

Femmes en couches et nouveau-nés : recherches cliniques et expérimentales / Pierre Budin.

Contributors

Budin, P. 1846-1907.

Publication/Creation

Paris : Octave Doin, 1897.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/hbs372pa>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>





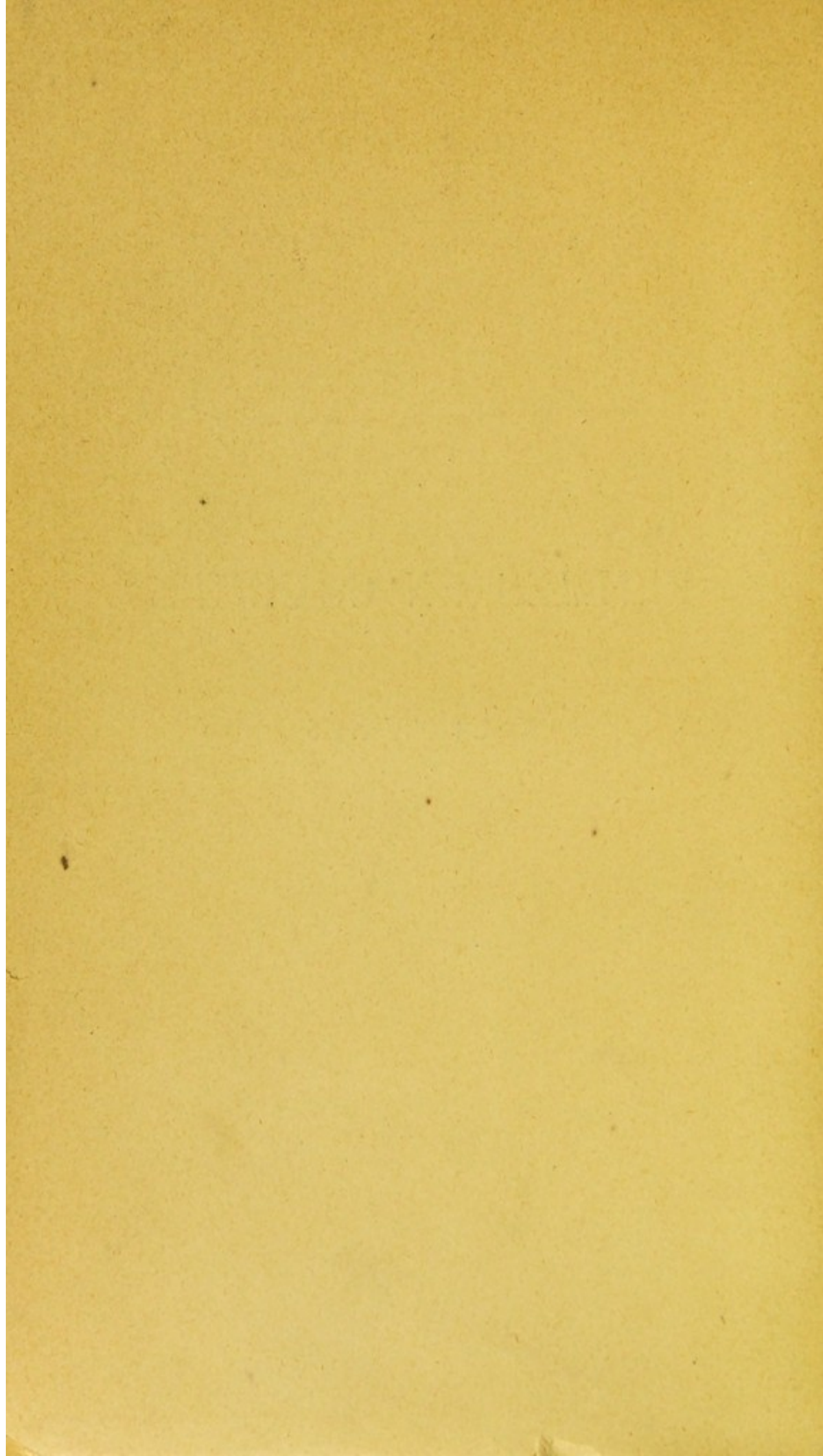
22102063057

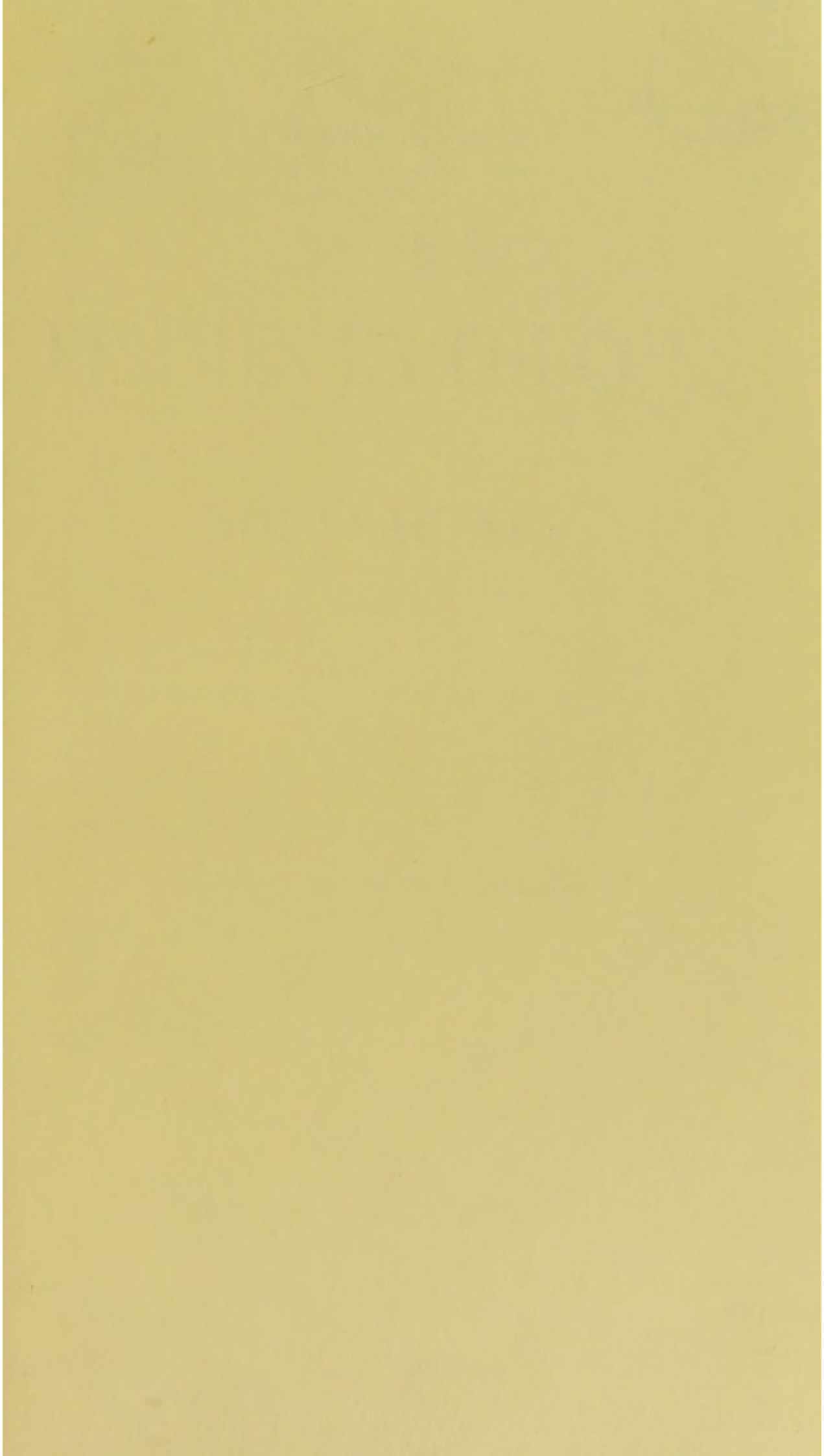


FEMMES EN COUCHES

ET

NOUVEAU-NÉS







PIERRE BUDIN

ACCOUCHEUR EN CHEF DE LA MATERNITÉ
PROFESSEUR AGRÉGÉ A LA FACULTE, MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE



FEMMES EN COUCHES

ET

NOUVEAU-NÉS

RECHERCHES CLINIQUES ET EXPÉRIMENTALES

Ouvrage contenant 146 figures dans le texte
ET 7 PLANCHES EN COULEUR

PARIS
OCTAVE DOIN, ÉDITEUR
8, PLACE DE L'ODÉON, 8

1897

14794458

M19933

WELLCOME INSTITUTE LIBRARY	
Coll.	weIMOmec
Call	
No.	WQ 200
	1892
	B 924

AVANT-PROPOS

Sous ce titre : FEMMES EN COUCHES ET NOUVEAU-NÉS, *Recherches cliniques et expérimentales*, on trouvera réunis dans ce volume les travaux que nous avons écrits depuis dix années. Ils étaient épars dans les journaux ou dans les comptes rendus de diverses sociétés Savantes. Nous y avons ajouté quelques mémoires nouveaux.

Ce livre est donc conçu dans le même esprit que celui publié par nous en 1885 et qui était intitulé : OBSTÉTRIQUE et GYNÉCOLOGIE. Puissent nos collègues, nos confrères et nos élèves l'accueillir avec la même bienveillance !

PIERRE BUDIN.

La Mivoie, le 12 août 1896.

A

LAWSON TAIT

*Grâce à vous, j'ai pu écrire ce livre. Permettez-moi
de vous le dédier.*

Votre très reconnaissant

PIERRE BUDIN.

TABLE DES CHAPITRES

I. Description d'un cas dans lequel l'accouchement n'a déterminé, chez une primipare, que de légères fissures de l'orifice hyménal.	4
II. De la perforation des petites lèvres. — Son mode de production.	5
III. Note sur un cas singulier de thrombus du vagin pendant la grossesse	13
IV. Du cloisonnement transversal incomplet du col de l'utérus .	19
V. Des rapports de l'utérus avec l'intestin au point de vue clinique.	30
VI. Note à propos d'une communication de M. Em. Blanc sur les inflammations péri-utérines dans leurs rapports avec la grossesse et l'accouchement	48
VII. Asymétrie des fesses au point de vue obstétrical.	51
VIII. A propos du bassin iléo-fémoral. — Diagnostic de la luxation de la hanche	55
IX. Des arthrites puerpérales de la symphyse sacro-iliaque. — Diagnostic. — Pronostic. — Traitement.	75
X. Discussion à propos de la communication de M. Rey sur l'accommodation en obstétrique	92
XI. Rotation exagérée de la tête pendant l'accouchement. . . .	95
XII. A propos d'un cas de présentation de la face en M. I. D. P.	111
XIII. Grossesse gémellaire. — Deux fœtus superposés. — Examen de l'arrière-faix. — Opinions exprimées autrefois par Levret.	113
XIV. Diagnostic rétrospectif de placenta prævia	119
XV. Des hémorragies utérines dues à la rupture du sinus circulaire	125

XVI. Hémorragies utérines et rupture du sinus circulaire. . . .	143
XVII. Insertion vicieuse du placenta. — Insertion centrale ou complète	162
XVIII. De la rétention d'un cotylédon placentaire dans la cavité utérine. — Difficulté du diagnostic dans certains cas. . . .	171
XIX. Ligature du cordon ombilical.	175
XX. Note sur une tumeur du cordon ombilical	179
XXI. Rupture du cordon pendant l'accouchement due à l'expulsion brusque du fœtus, la femme étant dans la situation horizontale. — Deux observations.	183
XXII. Des latérocidences du cordon.	197
XXIII. Présentation du siège. — Tentatives infructueuses de version par manœuvres externes. — Enroulement de la tige funiculaire autour du tronc. — Insertion vélamenteuse du cordon.	204
XXIV. Insufflation des nouveau-nés; de la nécessité de pratiquer au préalable l'aspiration des mucosités.	208
XXV. Du traitement prophylactique de l'ophtalmie des nouveau-nés. — d'argent en solution faible à 1 p. 150.	224
XXVI. Monstre pseudencéphale. — Symptômes pendant la grossesse et pendant l'accouchement. — Examen anatomique et histologique du monstre.	230
XXVII. Tumeur sacro-coccygienne cause de dystocie. — Rupture du kyste pendant l'accouchement. — Ablation ultérieure de ses parois. — Existence d'une autre tumeur qui se développe régulièrement.	237
XXVIII. Grossesse. — Mort du produit de conception — Rétention de l'œuf pendant deux mois dans la cavité utérine. — Accouchement provoqué. — Particularité anatomique. — Présence de tumeurs sanguines pédiculées faisant saillie dans l'intérieur de la poche amniotique.	243
XXIX. Conférence sur l'hygiène de l'enfance. — Allaitement. . .	249
XXX. Note sur l'allaitement des nouveau-nés.	272
XXXI. Allaitement.	290
XXXII. De l'emploi pour les nourrissons du lait stérilisé à 100° au bain-marie. — Allaitement mixte. — Allaitement artificiel. .	308
XXXIII. Emploi pour les nourrissons du lait stérilisé à 100° au bain-marie	339
XXXIV. Sur l'alimentation des nourrissons. Rapport fait à la Commission des Crèches	367

XXXV. Des nourrices enceintes	374
XXXVI. Troubles survenus chez des nourrices. Retentissement immédiat sur leurs nourrissons.	380
XXXVII. Service des Enfants Débiles à la Maternité. Année 1895.	389
XXXVIII. Des applications de forceps au détroit supérieur dans les bassins viciés par rachitisme.	406
XXXIX. Résultats des accouchements chez les femmes observées à la Charité, d'octobre 1891 à avril 1893.	431
XL. Une observation de symphyséotomie	438
XLI. Symphyséotomie. — Discussion	443
XLII. Bassin oblique-ovalaire ou de Nægele. — Histoire de huit accouchements	450
XLIII. Recherches expérimentales à propos de l'ischio-pubio- tomie	468
XLIV. Recherches expérimentales à propos du mensurateur-levier- préhenseur	483
XLV. Rapport sur la question de savoir s'il convient d'autoriser les sages-femmes à prescrire les antiseptiques. Au nom d'une Commission composée de MM. Bourgoin, Guéniot et Budin, rapporteur	496
XLVI. Sur une demande de M. le Ministre de l'intérieur relative à la question de savoir s'il convient d'autoriser les sages-femmes à prescrire les antiseptiques. Au nom d'une Commission com- posée de MM. Bourgoin, Brouardel, Guéniot, Nocard, Tarnier et Budin, rapporteur.	500
XLVII. Réponse à quelques critiques adressées par M. Tarnier à la Commission de l'Académie et à son rapporteur.	524
XLVIII. Rapport complémentaire sur le choix de la matière colo- rante qui sera ajoutée aux paquets de sublimé employés par les sages-femmes. Au nom d'une Commission composée de MM. Bourgoin, Brouardel, Guéniot, Marty, Nocard, Tarnier et Budin, rapporteur.	532
XLIX. Statistique du service d'accouchements de la Charité.	536
L. Le service d'accouchements de la Charité.	543
LI. Statistique du service d'accouchements de la Charité, d'oc- tobre 1891 au 25 décembre 1894.	563
LII. Injections intra-utérines et sonde à canal en forme de fer à cheval	573
LIII. Instrument pour pratiquer des irrigations rectales	578
LIV. Instrument pour l'emploi de l'eau chaude dans le traitement des hémorroïdes.	581

LV. Le siphon vide-bouteille et le galactophore	583
LVI. Rapport fait à la Société des accoucheurs des hôpitaux, au nom d'une commission composée de MM. Champetier de Ribes, Doléris et Budin, rapporteur.	587
LVII. Discours prononcé à la distribution des prix de la Maternité de Paris (27 juin 1895)	604
LVIII. Organisation d'un enseignement clinique à la Maternité pour les docteurs et les étudiants en médecine.	610

TABLE DES FIGURES

FIG.	
1. Orifice vaginal chez une femme accouchée, à terme ou presque à terme, d'un enfant vivant	3
2. Perforation des petites lèvres	9
3. Id.	11
4, 5. Thrombus du vagin.	15
6. Cloisonnement incomplet du col de l'utérus.	20
7. Id.	21
8. Id.	22
9. Id.	23
10. Aspect normal. — Symétrie des fesses.	52
11. Asymétrie des fesses. Bassin oblique ovalaire.	52
12. Id. Paralysie infantile.	53
13. Id. Luxation coxo-fémorale.	56
14. Bassin et membres inférieurs. Etat normal.	56
15. Luxation simple (face antérieure)	56
16. Luxation simple (face postérieure).	58
17. Luxation double (face antérieure)	58
18. Luxation simple. — Arrêt de développement de la jambe du côté luxé.	61
19. Arrêt de développement de la cuisse droite (pas de luxation).	61
20. Siège de la douleur dans l'arthrite sacro-iliaque. Diagnostic.	86
21. Id.	89
22. Diagnostic rétrospectif du placenta prævia. — Placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus et loin de l'orifice interne. — Déchirure perpendiculaire au bord du placenta	120
23. Aspect, après l'expulsion, de l'arrière-faix représenté dans la figure 22	120
24. Placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus. — Déchirure parallèle au bord du placenta	121
25. Aspect, après l'expulsion, de l'arrière-faix représenté sur la figure 24.	121
26. Placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus et près de l'orifice interne. — Déchirure perpendiculaire au bord du placenta.	122

FIG.	
27. Aspect, après l'expulsion, de l'arrière-faix représenté sur la figure 26.	122
28. Placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus et près de l'orifice interne. — Déchirure parallèle au bord du placenta.	123
29. Aspect, après l'expulsion, de l'arrière-faix représenté sur la figure 28.	123
30. Coupe schématique de l'utérus gravis normal	155
31. Coupe de l'utérus donnée par Braune	156
31 bis. Placenta prævia central.	165
32, 33. Ligature du cordon ombilical.	176
34, 35. Id.	177
36. Tumeur du cordon ombilical	181
37. Id.	182
38. Enroulement du cordon autour du tronc mettant obstacle à la version par manœuvres externes	206
39. Tumeur sacro-coccygienne vue par sa face antérieure.	238
40. Tumeur sacro-coccygienne vue par sa face postérieure	239
41. Courbe normale du poids pendant les dix jours qui suivent la naissance.	251
42. Enfant insuffisamment allaité pendant neuf jours.	254
43. Courbe de l'enfant pendant la première et la seconde année.	254
44. Influence d'une émotion morale vive sur l'allaitement	257
45. Enfant nouveau-né atteint de coryza.	258
46. Bacilles contenus dans le lait	262
47. Enfant atteint de diarrhée infectieuse grave	263
48. Galactophore pour l'allaitement artificiel	266
49. Bouteilles pour la stérilisation du lait (Soxhlet).	268
50. Coupe d'une marmite pour mettre le lait au bain-marie	269
51. Tracé. Allaitement insuffisant par la mère et par une nourrice	274
52. Id. Emploi du lait de la mère et du lait d'ânesse	275
53. Id. Allaitement maternel. — Allaitement mixte. — Allaitement artificiel	277
54. Allaitement mixte.	279
55. Id.	279
56. Allaitement exclusivement artificiel.	280
57. Allaitement mixte.	281
58. Courbe moyenne des trois catégories d'enfants.	282
59. Galactophore pour l'allaitement artificiel.	286
60. Allaitement artificiel.	292
61. Id.	293
62. Id.	296
63. Capuchon en caoutchouc pour couvrir le goulot des bouteilles.	304
64. Capuchon en caoutchouc après la stérilisation	302
65. Obturateur en caoutchouc.	303
66. Armature métallique destinée à maintenir l'obturateur.	305
67. Allaitement artificiel.	311
68. Id.	313
69. Id.	314
70. Id.	315
71. Id.	317
72. Id.	318
73. Allaitement mixte. — Jumeaux.	319

FIG.	
74. Allaitement mixte. — Jumeaux.	320
75. Id.	321
76. Id.	322
77. Id.	323
78. Allaitement mixte d'abord, puis artificiel.	325
79. Allaitement mixte d'abord, puis artificiel. — Enfant syphilitique	326
80. Allaitement au sein, mixte et au sein	327
81. Allaitement artificiel, mixte et au sein	328
82. Allaitement artificiel. — Influence du coupage	333
83. Influence du coupage	335
84. Surcharge alimentaire.	337
85. Allaitement mixte.	340
86. Id.	342
87. Allaitement mixte. — Jumeaux.	343
88. Allaitement mixte. — Jumeaux	344
89. Allaitement artificiel.	346
90. Id.	347
91. Id.	348
92. Allaitement artificiel. — Bec-de-lièvre et gueule-de-loup	349
93. Allaitement artificiel. — Syphilis.	351
94. Id.	352
95. Id.	353
96. Allaitement mixte, puis artificiel. — Syphilis.	354
97. Allaitement artificiel. — Influence du coupage.	356
98. Id.	357
99. Id.	358
100. Allaitement artificiel. — Surcharge alimentaire.	360
101. Id.	362
102. Allaitement artificiel. — Alimentation insuffisant	363
103. Id.	364
104. Nourrice souffrante.	381
105. Id.	382
106. Id.	383
107. Nourrice ayant eu une grande colère.	384
108. Nourrice ayant ses règles.	386
109. Nourrice ayant ses règles.	387
110. Service des enfants débiles à la Maternité.	403
111. Application oblique du forceps au détroit supérieur. Traces laissées par les cuillers	408
112. Id.	409
113. Mécanisme de l'accouchement dans le bassin rachitique	410
114. Id.	411
115. Id.	413
116. Id.	414
117. Id.	415
118. Id.	415
119. Application directe du forceps au détroit supérieur	417
120. Application antéro-postérieure du forceps au détroit supérieur (Fa- rabeuf et Varnier).	419

FIG.	
121.	Application antéro-postérieure du forceps au détroit supérieur (Farabeuf et Varnier).
122.	Trois formes diverses du détroit supérieur dans le bassin rachitique.
123.	Bassin de Nægele. — Face postérieure
124.	Bassin de Nægele. — Face antérieure
125.	Bassin de Nægele
126.	Bassin de Nægele. — Symphyséotomie.
127.	Bassin de Nægele. — Ischio-pubiotomie
128.	Coupe passant par les deux épines sciatiques.
129.	Coupe passant par les deux tubérosités ischiatiques.
130.	Coupe passant par l'épine sciatique gauche et la tubérosité ischiatique droite.
131.	Bassin de Nægele. Symphyséotomie. Tête arrêtée dans l'excavation par les deux épines sciatiques
132.	Bassin de Nægele. Ischio-pubiotomie. Tête arrêtée dans l'excavation par les deux épines sciatiques
134.	Mensurateur-levier-préhenseur (Farabeuf).
135.	Partie du bassin rendue inutilisable par l'application du mensurateur-levier-préhenseur
136.	Mensurateur-levier-préhenseur mis en place (Farabeuf).
137.	Application du mensurateur-levier-préhenseur après la symphyséotomie
138.	Id.
139.	Service d'accouchements de l'hôpital de la Charité, à Paris.
140.	Service d'accouchements de l'hôpital de la Charité, à Paris (étage supérieur).
141.	Nouveau service d'accouchements de l'hôpital de la Charité, à Paris (rez-de-chaussée et premier étage)
142.	Nouveau service d'accouchements de l'hôpital de la Charité à Paris (deuxième et troisième étage)
143.	Instrument pour pratiquer des irrigations rectales.
144.	Instrument pour l'emploi de l'eau chaude dans le traitement des hémorroïdes
145.	Siphon vide-bouteille
146.	Galactophore

PLANCHES

PL. I.	Rupture du sinus circulaire
PL. II.	Id.
PL. III.	Id.
PL. IV.	Id.
PL. V.	Surface utérine du placenta. Sinus circulaire.
PL. VI.	Arrière-faix d'un fœtus mort. Face externe
PL. VII.	Arrière-faix d'un fœtus mort. Face amniotique.

FEMMES EN COUCHES

ET NOUVEAU-NÉS

I

Description d'un cas dans lequel l'accouchement n'a déterminé, chez une primipare, que de légères fissures de l'orifice hyménal ¹.

Lorsqu'une femme a eu des rapprochements sexuels, son hymen ou orifice vaginal présente en général de petites déchirures ². Ces fissures n'arrivent pas à entamer la muqueuse vulvaire, il en résulte que les diverses parties, qui formaient auparavant le cercle hyménal, restent appliquées les unes contre les autres; on en reconstitue très facilement l'ensemble. Ces débris de l'orifice vaginal, séparés par des fissures, forment les *caroncules hyménales*. Parfois, cependant, les rapports sexuels ne déterminent aucune lésion de l'hymen qui demeure absolument intact.

Après l'accouchement, l'aspect de l'orifice vaginal est absolument changé : on ne trouve plus de cercle complet ou seulement fissuré ; il existe au contraire de notables pertes de substance. La vulve se continue à plein canal avec le vagin. L'hymen, par un mécanisme que nous avons étudié, a disparu

¹ *Le Progrès médical*, 1887, 2^e série, t. VI, p. 460.

² P. BUDIN. *Recherches sur l'hymen et l'orifice vaginal. Le Progrès médical*, août 1879 et *Obstétrique et Gynécologie*, p. 276 et suivantes, 1886.

en grande partie et ses débris, séparés les uns des autres par des intervalles plus ou moins grands, forment alors les *caroncules myrtiformes*.

Peut-il y avoir accouchement à terme ou près du terme sans que l'hymen soit rompu ? L'extensibilité des tissus, accrue par l'état de grossesse, peut-elle être telle qu'elle permette le passage d'un fœtus vivant et viable, sans qu'il en résulte aucune lésion ? Nous avons publié des cas dans lesquels, le fœtus étant mort et macéré, l'expulsion avait eu lieu aux environs du huitième mois et l'orifice vaginal était demeuré intact¹ ; une fois même, nous avons été obligé d'introduire la main dans la cavité utérine pour pratiquer la délivrance artificielle ; mais nous ne connaissons pas jusqu'ici d'exemple réellement concluant dans lequel un accouchement à terme a eu lieu sans rupture de l'hymen. Il faudrait, en effet, que l'orifice vaginal pût, sans se déchirer, laisser passer un enfant dont le diamètre sous-occipito-frontal mesurerait de 10 à 11 centimètres ; il faudrait donc qu'il parvînt à former un cercle de 30 à 33 centimètres. Cela nous semble bien difficile. L'hymen est cependant parfois très extensible, nous en donnerons comme preuve l'observation suivante.

La nommée B..., âgée de dix-neuf ans, couturière, entre à la Charité le 31 mai 1886. Elle est de taille moyenne et de bonne constitution. Elle n'a été réglée qu'à dix-huit ans ; peu de temps après, elle a commencé à avoir des rapports sexuels et elle est devenue enceinte. Sa dernière époque menstruelle date du 20 août 1885. La grossesse n'a rien présenté qui mérite d'être signalé et l'accouchement s'est terminé le 31 mai, à 9 h. 50 du soir ; le travail avait duré vingt heures. L'enfant s'était présenté par le sommet, en position O. I. D. P. qui s'était réduite spontanément ; il paraissait arrivé près du terme, mais était petit et ne pesait que 2.450 grammes. La mensuration des diamètres de la tête a donné les chiffres suivants : D. occipito-mentonnier, 12^{cm},5 ;

¹ P. BUDIN. *Nouvelles recherches sur l'hymen et l'orifice vaginal*. In *Obstétrique et Gynécologie*, p. 320 et 321, 1886.

D. occipito-frontal, 10,5 ; D. sous-occipito-bregmatique, 10 ; D. bipariétal, 8,75 ; D. bitemporal, 8.

La délivrance fut naturelle et l'examen des organes génitaux externes montra qu'ils avaient conservé leur intégrité presque complète, il ne s'était produit sur l'orifice vaginal que deux petites fissures en arrière et en bas (fig. 1).



Fig. 1.

Orifice vaginal chez une femme accouchée, à terme ou presque à terme, d'un enfant vivant. Il n'existe que deux petites fissures. — Reproduction d'une photographie.

L'hymen avait une forme annulaire, les cinq sixièmes environ de son pourtour étaient absolument intacts, ils étaient formés par tout le bord latéral gauche, par le bord supérieur et par les parties supérieure et moyenne du bord latéral droit.

Une des fissures se trouvait en arrière, sur la ligne médiane ; l'autre était à quelques millimètres de là, le long du bord droit de

l'hymen ; entre ces deux fissures se trouvait donc la petite portion qui complétait le cercle hyménal. La fissure médiane et postérieure arrivait presque jusqu'à la muqueuse vulvaire, c'est-à-dire jusqu'à la circonférence externe de l'hymen ; l'autre fissure, au contraire, était un peu moins profonde. Il n'y avait donc, à proprement parler, aucune lésion de la muqueuse vulvaire.

Si on renversait de dedans en dehors les bords de l'hymen, on constatait que les deux fissures se continuaient un peu plus loin, vers la paroi postérieure et vers la paroi latérale droite de la muqueuse vaginale.

La figure 1 est la reproduction exacte d'une photographie qui a été prise le 12 juin, c'est-à-dire douze jours après l'accouchement. La femme se trouvant tout à fait bien portante a voulu quitter l'hôpital à cette date. L'enfant avait d'abord diminué de poids ; le 11 juin, il pesait 2.000 grammes ; le 12 il commençait à augmenter, son poids était de 2.030 grammes. Il était nourri au sein par sa mère. Le 12 juin, les diamètres de la tête étaient les suivants : D. occipito-mentonnier, 11^{cm},75 ; D. maximum, 12,2 ; D. occipito-frontal, 10,75 ; D. occipito-bregmatique, 9,2 ; D. bipariétal, 8,3 ; D. bitemporal, 7,5.

Ainsi donc, dans ce cas, la femme était accouchée à terme ou près du terme, d'un enfant bien portant. L'hymen, il est vrai, n'était pas resté absolument intact, il présentait sur son cercle interne deux petites fissures analogues à celles qu'on rencontre parfois après les premiers rapports sexuels, mais son cercle externe était demeuré complet.

Etant donné les modifications profondes que l'accouchement détermine habituellement du côté de l'orifice vaginal, il eût été certainement impossible de croire, d'après le seul examen des organes génitaux externes, que cette femme avait mis au monde un enfant vivant, viable et du poids de 2.450 grammes.

II

De la perforation des petites lèvres. — Son mode de production ¹.

Au mois d'avril dernier, M. Secheyron a publié, dans les *Annales de gynécologie* ², un fort intéressant travail sur la perforation des petites lèvres. Voici en quoi consiste la lésion qu'il a décrite. Chez une femme qui est accouchée, on découvre parfois, sur la face externe des petites lèvres, plus ou moins haut, une perforation circulaire ou ovoïde qui permet le passage d'un porte-plume, d'une grosse sonde ou même du petit doigt. Il y a là une véritable boutonnière, qui ne gêne, du reste, la femme en aucune façon ; le plus souvent, en effet, cette dernière ne se doute pas de la particularité qui existe du côté de ses organes génitaux. Cette disposition avait déjà été signalée par Tarnier et Chantreuil ³ dans les termes suivants : « Tantôt la petite lèvre est percée d'un trou comme si elle avait subi un accroc, tantôt elle est déchirée dans toute sa hauteur et constitue un lambeau flottant. »

Les perforations des petites lèvres ne seraient, du reste, pas extrêmement rares ; Secheyron en rapporte quatre exemples qui lui sont personnels, et il ajoute : « Pendant un séjour

¹ Communication faite à la *Société de médecine de Paris*, juillet 1887 et publiée dans *Le Progrès médical*, 2^e série, t. VI, p. 331, 1887.

² SECHEYRON. *Annales de gynécologie*, avril 1887, t. XXVII, p. 261.

³ TARNIER et CHANTREUIL. *Traité de l'art des accouchements*, t. I, p. 748.

de deux ans dans les différents services de l'hôpital de Lourcine, notre ami et collègue Thouvenet a examiné quatre ou cinq de ces orifices. » Toutefois, si nous en jugeons d'après ce que nous avons vu nous-même, elles sont moins fréquentes que la section complète des petites lèvres.

Après avoir expliqué la perforation des petites lèvres par la distension exagérée que subit la vulve au moment de l'accouchement, au moment du passage de la tête et du tronc, M. Secheyron écrit : « Le mécanisme de la perforation des petites lèvres est peu différent de leur arrachement, de la déchirure de leur bord libre.

« Il est probable que, dans ces cas, la distension de la petite lèvre n'est pas absolue, étendue jusqu'au bord libre au moment où une contraction dernière et brusque expulse le fœtus. Ce fait expliquerait la plus grande fréquence des perforations dans les cas d'inégalité des petites lèvres, et leur existence sur la lèvre la plus longue.

« Il se peut encore que l'épaisseur des petites lèvres, différente en divers points, détermine des différences de résistance. Afin d'élucider ce point, il a été procédé à un examen minutieux de plusieurs femmes ; chez certaines, il nous a été permis de constater de l'amincissement du bord libre ; chez d'autres, au contraire, on notait de l'épaississement de ce bord. Ces parties exigeant pour se distendre une tension plus énergique résistent, tandis que les parties qui les précèdent, soumises à la distension exagérée, se rompent : le résultat de la rupture est une fente, une perforation ¹. »

Donc, pour M. Secheyron, la distension non absolue des petites lèvres, les différences de résistance des tissus et, dans certains cas, l'épaississement du bord libre des nymphes, jouent un grand rôle dans la production de cette lésion particulière. Il nous a semblé cependant que le véritable mécanisme de la perforation des petites lèvres était, à en juger

¹ SECHEYRON. *Loco citato*, p. 265.

par ce que nous avons vu, un peu différent dans la grande majorité des faits.

Chez les primipares, l'orifice vaginal, après avoir résisté pendant un certain temps, se rompt le plus habituellement en arrière : la déchirure peut gagner alors la fosse naviculaire, la fourchette et le périnée. D'autres lésions se produisent parfois sur les parties latérales de l'orifice vaginal et on peut les voir s'étendre obliquement de bas en haut sur la muqueuse vulvaire, jusqu'à la petite lèvre qui est sectionnée partiellement ou totalement¹ ; dans ce dernier cas, la petite lèvre est comme coupée perpendiculairement à sa longueur et la rétraction des tissus détermine un écartement très notable des lambeaux.

Or, parfois, la déchirure qui part de l'orifice vaginal gagne encore la petite lèvre, qui est perforée dans toute son épaisseur, mais le bord libre reste intact. La présence d'un grand nombre de fibres élastiques dans la constitution de la nymphhe détermine alors l'écartement persistant des bords de la plaie, et la production d'une ouverture qui demeure constamment béante, en un mot, la production d'une véritable boutonnière. Du reste, en examinant avec soin la face interne de la petite lèvre perforée, on trouve, après la guérison, une cicatrice qui s'étend de la boutonnière à l'orifice vaginal ; seulement ce n'est pas une cicatrice linéaire qu'il faut s'attendre à rencontrer, mais une cicatrice plate, une cicatrice en surface, généralement ovale, qui peut facilement échapper à l'examen.

Les quatre cas si bien observés par M. Secheyron nous semblaient apporter eux-mêmes un argument en faveur de notre opinion. En effet, c'était toujours à la suite d'un premier accouchement que la perforation était survenue. Or, si la distension des tissus et les autres causes invoquées avaient seules agi, s'il n'avait pas existé une raison plus particulière

¹ P. BUDIN. *Obstétrique et Gynécologie*, p. 291, avec figures.

pour favoriser la production de la boutonnière, on aurait dû trouver parfois cette lésion après un deuxième ou un troisième accouchement, car il n'est pas rare que les enfants pèsent alors plus lourd que ne pesait le premier né. La sortie d'un fœtus plus volumineux, amenant nécessairement une distension plus considérable de la vulve, devrait aussi déterminer la perforation.

Un fait absolument probant, démontrant la réalité du mécanisme que nous avons invoqué, ne tarda pas, du reste, à se produire dans notre service de la Charité :

OBSERVATION. — L'observation a été recueillie par M. Grancher, élève du service. Le 22 juin 1887, entrant à la salle de travail la nommée Maria Ra..., âgée de vingt-six ans cuisinière. Enceinte pour la première fois et arrivée à terme (ses dernières règles datent du 17 septembre 1886), cette femme avait commencé à souffrir le 21 juin, à 10 heures du soir. Elle est d'apparence robuste et bien constituée ; son squelette ne présente aucune trace de rachitisme. Le ventre est normalement développé et le fond de l'utérus remonte à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Au palper, on trouve la tête en bas, engagée dans l'excavation ; le front fait saillie à droite et en arrière. Au fond de l'utérus et à droite, on reconnaît une grosse extrémité, le siège ; le dos est à gauche et en avant, les petits membres sont à droite. On entend le maximum des bruits du cœur fœtal à gauche, sur une ligne qui va de l'ombilic à l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Au toucher, on trouve le col complètement effacé ; il présente une dilatation de 2 centimètres environ ; la suture sagittale est dirigée suivant le diamètre oblique gauche, la fontanelle postérieure est à gauche et en avant ; la fontanelle antérieure à droite et en arrière.

Midi. La tête est dans la même situation, les bruits du cœur sont bons.

1 heure. La dilatation est de 4 centimètres ; la tête est profondément engagée dans l'excavation.

2 heures. La dilatation est de 5 centimètres ; on sent la poche des eaux qui bombe à chaque contraction.

2 h. 30. La dilatation est de 7 centimètres ; la suture sagittale est toujours dans le diamètre oblique gauche.

3 heures. La dilatation est complète, la rotation s'est effectuée, la fontanelle postérieure est derrière la symphyse, la suture sagit-

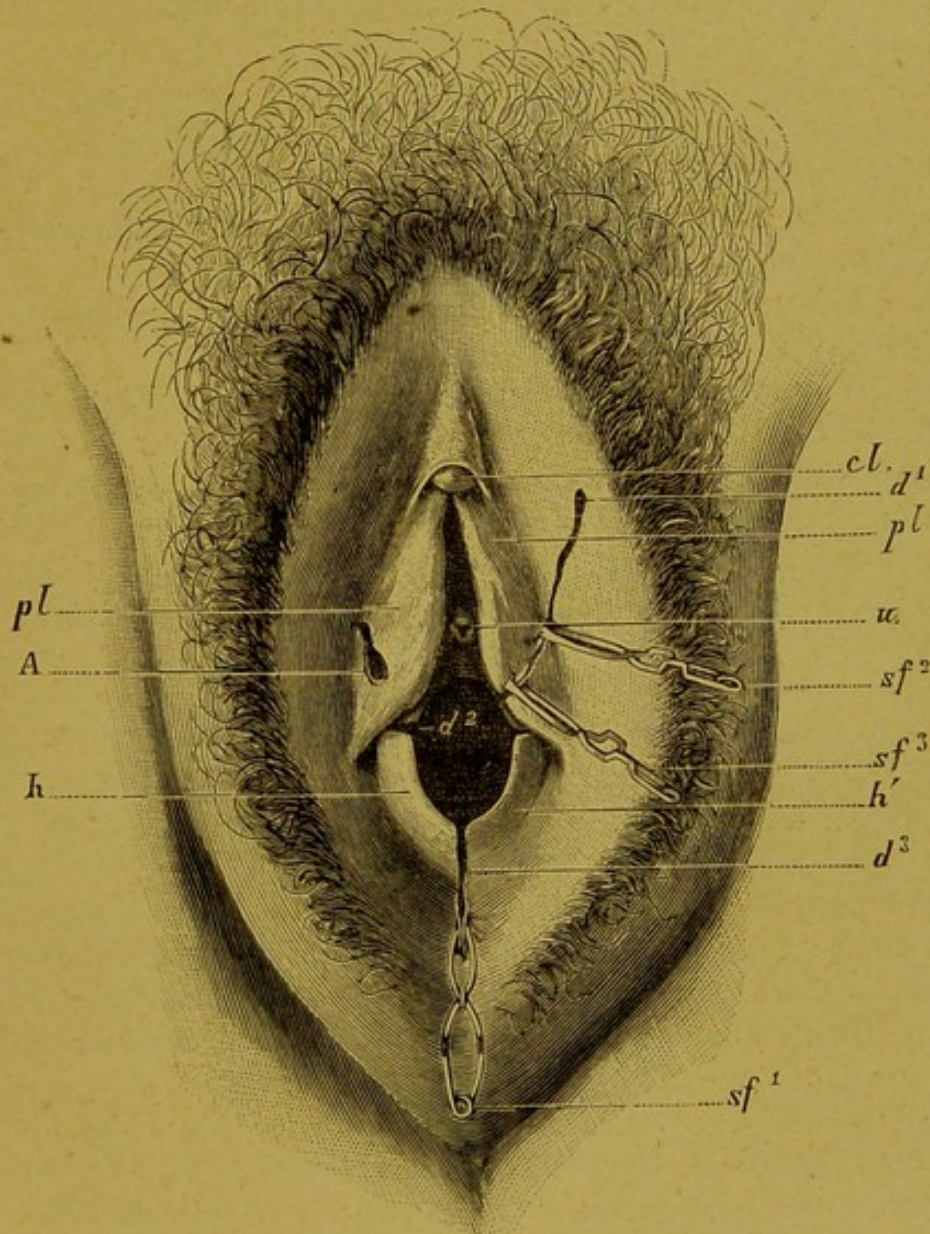


Fig. 2.

Cl. Clitoris. — *pl, pl.* Petites lèvres. — *u.* Urètre. — *h, h¹.* Restes de l'orifice vaginal. — *d¹.* Déchirure de la petite lèvre gauche. — *d².* Déchirure de l'orifice vaginal du côté droit. — *d³.* Déchirure de l'orifice vaginal de la fosse naviculaire, de la fourchette et du périnée. — *A.* Perforation de la petite lèvre droite. — *sf¹, sf², sf³.* Serre-fines.

tale est dans le diamètre antéro-postérieur : on rompt la poche des eaux.

3 h. 10. La tête se présente à la vulve ; elle fait bomber le péri-

née ; sous l'influence d'une contraction énergique, elle se dégage rapidement avant même qu'on ait pu la retenir. L'occiput tourne à gauche, on aide à la sortie des épaules et le reste du tronc se dégage.

On fait la ligature et la section du cordon après cessation des battements vasculaires. L'enfant crie, il est du sexe masculin, gros et bien constitué ; il pèse 3.320 grammes.

A 3 h. 30, la femme perd du sang, on fait une injection vaginale chaude : arrêt de l'hémorragie.

A 4 h. 30, délivrance naturelle ; le placenta et les membranes sont complets.

— En examinant le lendemain les organes génitaux, voici ce que nous constatons : les grandes lèvres ayant été écartées, on voit que la petite lèvre gauche a été divisée sur toute sa hauteur (fig. 2, d^1 ; des serre-fines sf^2 et sf^3 maintiennent rapprochés les bords de la plaie). Au niveau de la petite lèvre droite il existe une perforation (fig. 2, A) qui se trouve à l'union du tiers inférieur et des deux tiers supérieurs de la nymphhe.

Si on renverse les petites lèvres en dehors (fig. 3), on voit qu'il existe au niveau de l'orifice vaginal trois déchirures. Une siège en arrière, sur la ligne médiane, elle se prolonge sur la fosse naviculaire et le périnée (fig. 2 et 3, d^2) ; une serre-fine (sf^1) a été appliquée à ce niveau,

Une autre déchirure existe sur la partie latérale gauche de l'orifice vaginal (fig. 3, d^1 , d^1) ; de là, elle s'étend obliquement de dedans en dehors et de bas en haut ; elle arrive jusqu'à la hauteur du clitoris, en dehors de cet organe. On a tenté d'obtenir la réunion à l'aide de deux serre-fines (fig. 2 et 3, sf^2 , sf^1),

La troisième se trouve sur la partie latérale droite de l'orifice vaginal (fig. 2 et 3, d^2), elle gagne aussi la face interne de la petite lèvre du même côté ; mais si cette petite lèvre est, au niveau de sa base, déchirée dans toute son épaisseur, son bord libre est demeuré intact. Il en résulte, par suite de la rétraction des fibres élastiques, la formation d'une ouverture béante, d'une perforation (fig. 2 et 3, A) qui permet le passage d'une sonde de gros calibre.

Le mode de production de la perforation des petites lèvres était ainsi rendu évident ; nous avons prévenu M. Secheyron, qui a bien voulu venir examiner cette femme.

Les suites de couches ont été simples. Il y a eu réunion de la déchirure au niveau de la fourchette et du périnée. Les deux serre-fines appliquées sur la petite lèvre gauche ont aussi déterminé pri-

mitivement la réunion des deux lambeaux supérieur et inférieur, mais au bout de quelques jours, cette réunion a cédé partiellement

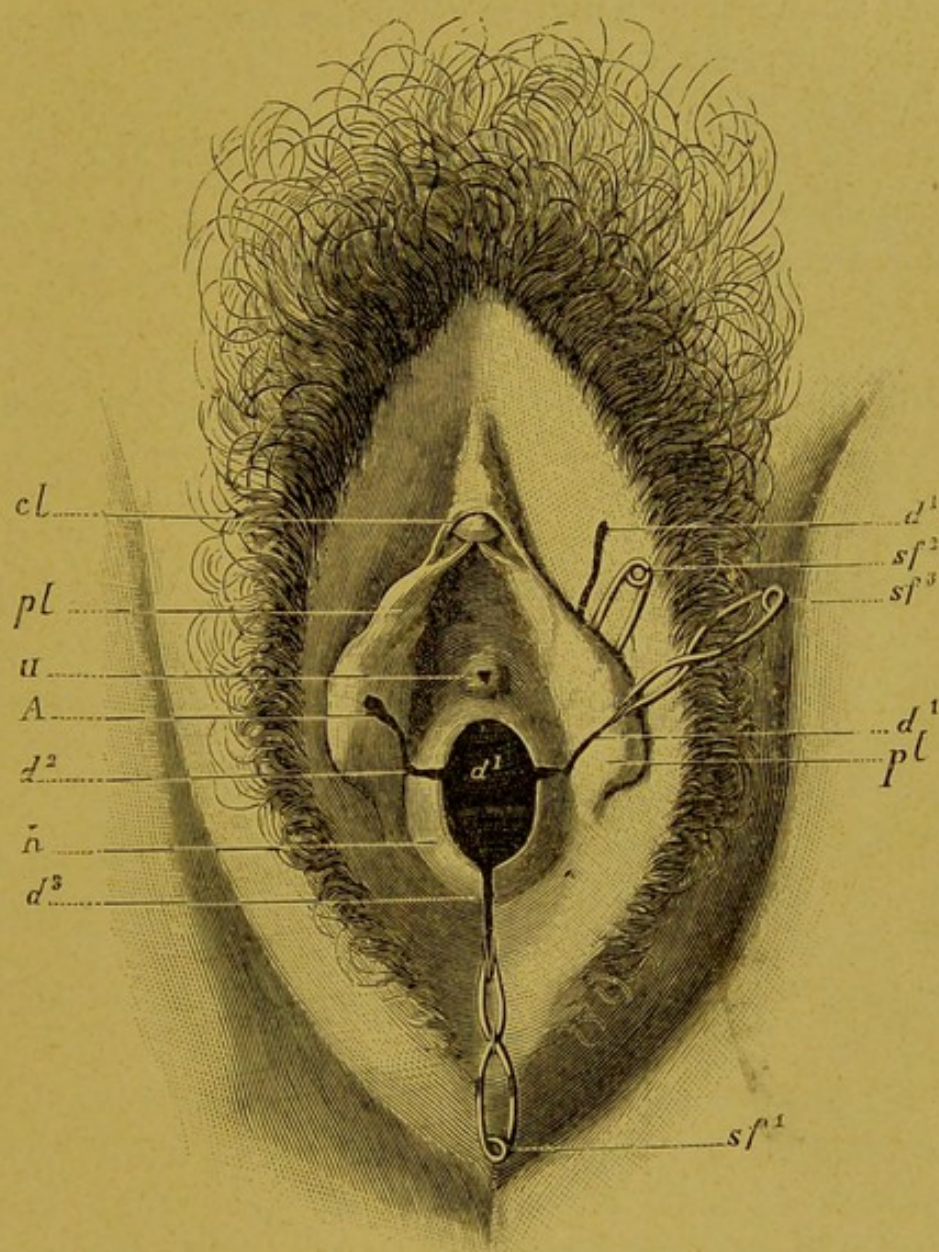


Fig. 3.

Les petites lèvres ont été relevées pour permettre de mieux voir les lésions de l'orifice vaginal et leur extension aux petites lèvres. — Les lettres ont la même signification que dans la figure 2.

au niveau du bord libre; il en est résulté la formation d'une petite échancrure.

En résumé, bien que la perforation des petites lèvres puisse

probablement se produire par d'autres mécanismes, nous croyons que, dans la majorité des cas, elle est la conséquence d'une extension de la rupture de l'orifice vaginal survenue au moment du premier accouchement.

Le bord libre de la petite lèvre étant demeuré intact, les tissus de la nymphhe se rétractent, grâce à la présence de fibres élastiques dans leur épaisseur. Il n'y a pas, dès lors, réunion des surfaces séparées et la perforation persiste.

III

Note sur un cas singulier de thrombus du vagin pendant la grossesse¹.

Les thrombus de la vulve et du vagin sont très rarement observés pendant la grossesse, c'est surtout pendant l'accouchement ou après l'expulsion du fœtus qu'on en constate l'existence. Le peu de fréquence des thrombus pendant la grossesse suffirait donc pour expliquer la publication du fait qui va suivre, si son siège et son origine probables ne méritaient, en outre, d'attirer l'attention.

Le 24 mai 1886, se présentait à notre consultation de la Charité une jeune femme, Marie B..., âgée de vingt-quatre ans, domestique, qui se plaignait de perdre par les organes génitaux une certaine quantité de liquide sanguinolent.

Cette femme primipare, habituellement bien réglée, avait eu sa dernière époque menstruelle le 24 septembre 1885; elle se considérait comme étant enceinte de sept mois et demi environ. Sauf quelques vomissements au début, sa grossesse n'avait rien présenté de particulier. Comme antécédents, on ne relève qu'une attaque de rhumatisme articulaire aigu qui a nécessité un séjour de six semaines à l'hôpital; des ventouses scarifiées ont été, à cette époque, appliquées sur la région précordiale; il y a depuis un peu d'essoufflement et des batte-

¹ *Le Progrès médical*, 1887, 2^e série, t. V, p. 437.

ments de cœur, quand la malade se fatigue ou fait des efforts, mais à l'auscultation on n'entend aucun souffle, le premier bruit du cœur semble seulement un peu moins net qu'à l'état normal.

Le 23 mai, dans la matinée, la malade éprouve quelques douleurs dans les reins et l'abdomen, ces douleurs sont intermittentes et assez peu marquées pour qu'elle continue à faire son ménage et à vaquer à ses occupations.

A 2 heures de l'après-midi, elle se sent subitement mouillée : elle rentre chez elle et constate qu'elle perd de l'eau rousseâtre, ce liquide est en quantité assez abondante pour imprégner sa chemise et mouiller ses bas. Elle s'aperçoit en même temps qu'il existe une petite tumeur au niveau des organes génitaux externes, tumeur qui est d'apparition toute récente. Craignant d'accoucher prématurément, elle se met sur un lit et l'écoulement diminue d'une façon notable, mais il devient plus rouge. Bientôt il n'y a plus qu'un simple suintement qui persiste pendant toute la soirée et toute la nuit ; il est à peine apparent quand la malade se présente le 24 au matin à la Charité.

A l'examen, nous constatons qu'il existe une grossesse de sept mois et demi environ, l'enfant se présente par le sommet en position occipito-iliaque droite, la tête n'est pas engagée. Il n'y a ni œdème, ni varices des membres inférieurs ; au niveau des organes génitaux, on trouve seulement deux veines un peu plus dilatées que normalement dans le sillon qui sépare la petite lèvre de la grande lèvre du côté droit.

A travers la vulve fait saillie une tumeur arrondie, noirâtre, qui vient de la cavité vaginale ; sa consistance un peu pâteuse est assez résistante ; à sa surface il y a des plis et des rides. On peut repousser dans la cavité du vagin cette tumeur qui a le volume d'un petit œuf de poule. On constate alors qu'elle va s'insérer sur la paroi postérieure du canal. L'insertion commence en bas à 2 centimètres en arrière de l'orifice vaginal et se continue suivant une ligne occupant le *milieu* de la

paroi postérieure du vagin ; elle s'étend de bas en haut jusqu'à 3 centimètres environ du col de l'utérus. (Voy. fig. 4.)

La tumeur présente donc une extrémité arrondie hémisphérique en bas, puis elle devient presque cylindrique. Elle est rattachée à la paroi vaginale postérieure par un véritable pédicule longitudinal qui existe sur toute la hauteur. Dans sa portion la plus large, la tumeur paraît avoir de 2 centimètres

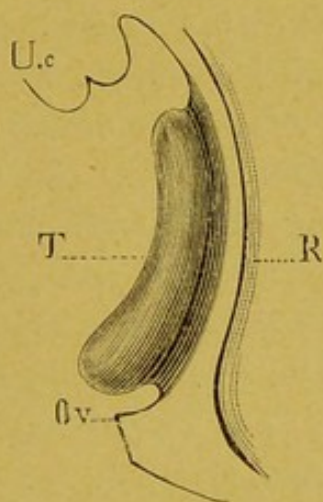


Fig. 4.

T. Thrombus. — Ov. Orifice vaginal.
— U.c. Col de l'utérus. — R. Rectum.

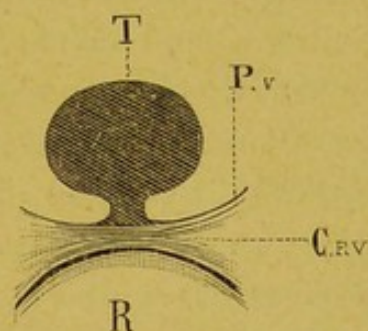


Fig. 5.

T. Trombus. — P.v. Paroi vaginale postérieure. — Crv. Cloison recto-vaginale. — R. Rectum.

à 2 centimètres et demi environ ; au niveau de son insertion, le pédicule n'a guère plus de 5 millimètres de largeur (Voy. fig. 5), aussi peut-on imprimer à la tumeur de légers mouvements de latéralité.

Par le toucher rectal, on ne constate rien d'anormal ; la paroi antérieure de l'intestin est lisse et régulière, elle n'est ni refoulée, ni soulevée par la tumeur ; il faut appuyer fortement avec le doigt pour sentir la tumeur vaginale, celle-ci ne fait saillie dans le rectum que si deux doigts introduits dans le vagin la refoulent d'avant en arrière. En un mot, la tumeur ne siège pas dans l'épaisseur de la cloison recto-vaginale, mais en avant de cette cloison. (Voy. fig. 4 et 5.) Les quel-

ques douleurs sourdes qui existaient sont à peine augmentées par la pression.

Le 25 et le 26 mai, on constate que la tumeur diminue peu à peu de volume, l'écoulement séro-sanguinolent persiste, il devient moins rouge. Le 27 mai, il sort une substance noirâtre, demi-solide, grumeleuse, semblable à celle qui viendrait d'une collection sanguine, dont une partie du sérum aurait été résorbée. La tumeur diminue progressivement de volume ; de plus, son extrémité antérieure, qui depuis le premier jour n'a plus de tendance à faire saillie au dehors, devient irrégulière, anfractueuse ; la surface semble s'être ulcérée.

Le 30 mai, les caractères ont considérablement changé ; on dirait qu'il ne reste plus de la tumeur que son pédicule, à ce point qu'un candidat au Bureau central ayant pratiqué le toucher se demande s'il n'existe pas une colonne postérieure du vagin épaissie, hypertrophiée, irrégulière. L'écoulement sanguinolent a disparu, la grossesse suit son cours sans présenter aucune particularité et, le 10 juillet, Marie B... accouchait spontanément d'une fille qui pesait 3.320 grammes. Les suites de couches ont été absolument normales.

Tous les caractères présentés par la tumeur qui vient d'être décrite sont ceux d'un thrombus vaginal survenu pendant la grossesse, sans cause appréciable, car la malade n'avait fait aucun effort et n'avait eu aucun rapport sexuel. Mais en quel point ce thrombus s'était-il développé ?

Chez quelques femmes, la colonne postérieure du vagin fait, sur toute la hauteur du canal, une saillie longitudinale très marquée ; il semble que la cloison constituée à une certaine période de la vie embryonnaire par l'adossement des deux canaux de Müller ne s'est pas complètement résorbée.

On eût dit que, dans notre cas, le thrombus s'était formé dans l'épaisseur même d'une semblable colonne postérieure du vagin, dans l'épaisseur de ce débris de cloison : la saillie arrondie de la tumeur, le pédicule longitudinal qu'elle offrait, sa situation en avant de la cloison recto-vaginale dont elle

est absolument distincte, plaident en faveur de cette hypothèse.

Nous avons fait de longues et minutieuses recherches dans l'espérance de trouver la relation d'observations analogues à la nôtre. Deux cas publiés, l'un par Fehling¹ sous le nom d'Hematoma polyposum du vagin, l'autre par Reich² sous le titre d'hématome pédiculé du vagin, semblent pouvoir en être rapprochés ; mais les descriptions qui sont données par Fehling et par Reich ne permettent pas de préciser en quel lieu siégeait exactement le thrombus.

Le Dr Johannovsky³, au contraire, a publié, sous le titre d' « Hématome d'un septum rudimentaire du vagin chez une femme enceinte de cinq mois », une observation dont nous allons donner la traduction *in extenso*.

Josepha N..., domestique, célibataire, vingt-trois ans, de Bohnovic. Depuis l'âge de dix-sept ans, règles abondantes, douloureuses, durant trois jours, revenant toutes les quatre semaines. Primipare, arrivée au cinquième mois de la grossesse, d'après les renseignements qu'elle fournit, renseignements confirmés par l'examen. A son entrée à l'hôpital, elle raconte ce qui suit.

Il y a trois jours, elle monta jusqu'au troisième étage un panier très lourd rempli de charbon. Elle éprouva une sensation douloureuse, comme si quelque chose avait été poussé hors des organes génitaux, et elle commença à perdre beaucoup de sang. Une sage-femme consultée constata qu'une tumeur arrondie, noirâtre, sortait du vagin. Par le repos au lit cette tumeur rentra. L'écoulement sanguin persistant, la malade craignit un avortement et se présenta à la Maternité, où le professeur Weber von Ebenhof l'adressa à la Clinique de Gynécologie.

Examen local : les organes génitaux externes sont normaux. L'hymen forme un cercle qui est déchiré en bas et à droite. En écartant les grandes lèvres, on aperçoit, à l'entrée du vagin, une partie d'une tumeur qui est livide et brillante à la surface. On peut,

¹ FEHLING. *Arch. f. Gynæk.*, Bd. X, p. 193, 1876.

² REICH. *Aerztliche Mittheilungen aus Baden*, 1880, n° 24, analysé in *Centralblatt für Gynæk.*, 1881, p. 167.

³ JOHANNOVSKY. *Arch. f. Gynæk.*, Bd. XI, p. 375, 1877.

avec le doigt, constater qu'elle distend nettement les parois du vagin, qu'elle est du volume d'un œuf de poule et qu'elle repose sur le sommet d'un septum charnu rudimentaire. Ce septum, qui sert de pédicule étroit et allongé à la tumeur, occupe les deux tiers inférieurs de la paroi postérieure du vagin; en avant, sur une hauteur qui égale environ la largeur du doigt, il fait une saillie en forme de crampon; il s'aplanit peu à peu en se dirigeant en arrière. La tumeur paraît très friable au niveau de sa convexité et ses parois minces laissent voir, par transparence, le sang noir qui est coagulé dans sa cavité; il y a une masse sanguine, de résistance élastique.

On fit le diagnostic d'hématome dans ce cas, en se fondant sur ce qu'avait rapporté la malade, sur l'examen local et sur ce qui survint ultérieurement. Le lieu où se produisit l'hématome est remarquable; c'était le bord supérieur mousse d'un septum rudimentaire du vagin.

Le jour de l'entrée de la malade à l'hôpital, la tumeur se rompit spontanément, des caillots sortirent, puis le reste de la tumeur se résorba.

En dehors du septum du vagin, il n'existait aucune autre anomalie des organes génitaux. Cet hématome n'avait apporté aucun trouble au cours normal de la grossesse.

Le fait du D^r Johannovsky et celui que nous avons rapporté nous semblent pouvoir être comparés l'un à l'autre; seulement, dans le cas observé à Prague, l'hématome n'occupait qu'une petite partie d'un septum vaginal, tandis que, dans le nôtre, presque toute la portion des tissus, qui faisait saillie dans le vagin, se trouvait envahie par le thrombus. Il nous paraît même que cette observation de Johannovsky confirme, pour ainsi dire, l'hypothèse que nous avons faite de l'existence d'un thrombus dans une colonne épaissie de la paroi postérieure du vagin.

IV

Du cloisonnement transversal incomplet du col de l'utérus ¹.

Le 4 août 1873, en examinant une femme entrée depuis la veille à la Maternité, nous fûmes fort intrigué de trouver au toucher une disposition particulière du col de l'utérus, disposition que nous constatons pour la première fois et que nous n'avions jamais vue encore signalée dans les auteurs. La femme sur laquelle portait notre observation était une nommée Li..., secondipare, qui avait eu ses dernières règles du 22 au 27 octobre 1874, et chez laquelle l'enfant se présentait par le sommet, en position O. I. G. A. Les premières douleurs étaient apparues le 3 août, puis le travail s'était arrêté. Les contractions revinrent le 5 au matin.

A 10 heures, le col était complètement effacé ; de plus, l'orifice utérin était dilaté, il mesurait de 3 centimètres $1/2$ à 4 centimètres de diamètre ; les bords en étaient minces et souples. Le doigt arrivait directement sur la tête fœtale (T, fig. 6). Si, après avoir franchi l'orifice externe (OE), on faisait glisser l'index entre la tête et la paroi du canal cervical, on rencontrait, à 1 centimètre environ de l'orifice, un bourrelet légèrement saillant : ce bourrelet (D) existait du côté droit ; on constatait aussi sa présence en avant et en arrière, mais il semblait disparaître à gauche ; on ne le retrouvait

¹ *Le Progrès médical*, 1887, 2^e série, t. V, n^o 14, p. 267.

plus sur un tiers environ de la circonférence totale. Ce bourrelet était assez mince ; en enfonçant le doigt entre lui et le tissu du col, on pénétrait à une profondeur de 1 centimètre à 1 centimètre $\frac{1}{2}$, et on se trouvait arrêté par le fond d'un sillon circulaire. Il existait donc une sorte de repli, un véritable diaphragme (D), mais ce diaphragme était incomplet du côté gauche. Revenu au niveau de la circonférence interne du repli, le doigt passait facilement entre la tête et la face

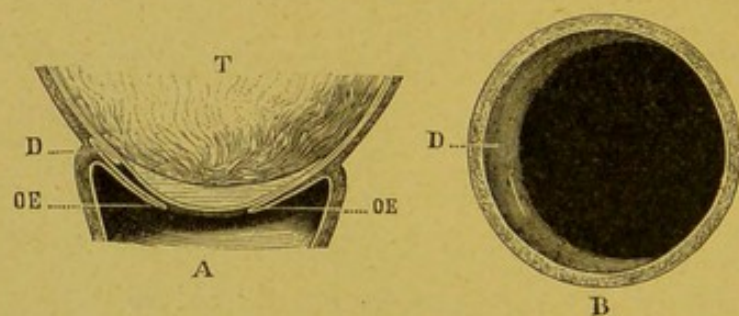


Fig. 6.

OE. Orifice externe de l'utérus. — D. Diaphragme. — T. Tête du fœtus.
La figure de droite (B) représente le diaphragme incomplet D.

supérieure du diaphragme ; il pénétrait alors aussi haut que le permettait sa longueur.

L'accouchement se termina spontanément ; l'enfant pesait 2.900 grammes. Nous ne revîmes plus la parturiente qui fut placée dans la salle des accouchées bien portantes.

Cette observation restait pour nous inexplicable ; aussi, malgré les dessins que nous avons pris, nous ne pouvions nous décider à la publier, car elle manquait de consécration anatomique, et on pouvait nous objecter que, en pratiquant le toucher, nous avions été le jouet d'une illusion.

Au mois de février 1879, étant chef de clinique du professeur Depaul, nous avons observé un fait analogue. La femme ayant un bassin vicié (le diamètre promonto-sous-pubien mesurait 9 centimètres $\frac{1}{4}$), les conditions particulières dans lesquelles se fit l'accouchement permirent de mieux examiner la disposition anatomique qui existait du côté du col. Nous

ne rapporterons de cette observation que le passage relatif au point qui nous occupe actuellement.

Marie Si..., âgée de trente ans, primipare, rachitique, était entrée le 23 janvier à la Clinique de la Faculté; ses dernières règles étaient survenues le 8 mai 1878, mais en raison du rétrécissement pelvien qui existait chez elle, le professeur Depaul avait résolu de provoquer l'accouchement prématuré. Des douleurs étant apparues spontanément dans la nuit du 3 au 4 février, le

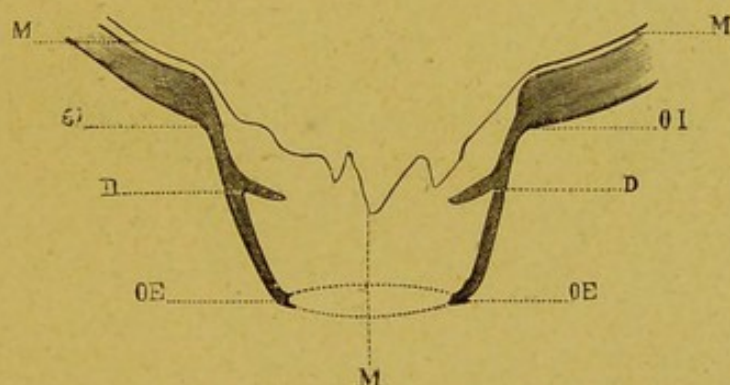


Fig. 7.

OE. Orifice externe. — D. Diaphragme. — OI. Orifice interne. — M. Membranes.

professeur Depaul introduisit, sans plus attendre, un excitateur intra-utérin de Tarnier; les contractions devinrent plus fortes et plus fréquentes, le ballon en caoutchouc descendit dans le canal cervical, puis se rompit, mais le travail continua. En pratiquant le toucher, le 4 février, à 5 heures du soir, voici ce que nous trouvâmes.

L'orifice externe (OE, fig. 7) était largement perméable; il laissait facilement pénétrer deux doigts. En suivant avec l'index de la main droite la paroi latérale droite du canal cervical, on trouvait, à une profondeur de 2 centimètres environ, un repli très marqué du tissu utérin (D, fig. 7) qui s'avancait vers le centre du canal cervical et faisait une saillie de 6 à 7 millimètres. Au-dessus de ce repli, on trouvait encore, sur une hauteur de 1 centimètre $\frac{1}{2}$, une paroi qui rappelait celle du col. On arrivait ensuite sur une portion de tissu beaucoup plus épaisse et dirigée dans un sens différent: c'était le tissu du corps de l'utérus. La tête du fœtus, qui se présentait, s'appliquait sur l'orifice interne (OI) et sur le segment inférieur de l'utérus; quant aux membranes (M) elles

étaient comme plissées dans l'intervalle des contractions, et descendaient dans la cavité du canal cervical.

En pratiquant le toucher de la main gauche, on constatait exactement la même disposition sur le côté gauche du col ; le même repli existait à 2 centimètres de l'orifice externe ; on le trouvait également accessible en avant et en arrière. Il y avait donc un diaphragme véritable.

Pendant les contractions, on sentait les membranes qui bombaient, refoulées par le liquide amniotique ; elles franchissaient l'orifice externe du col au delà duquel elles faisaient une saillie

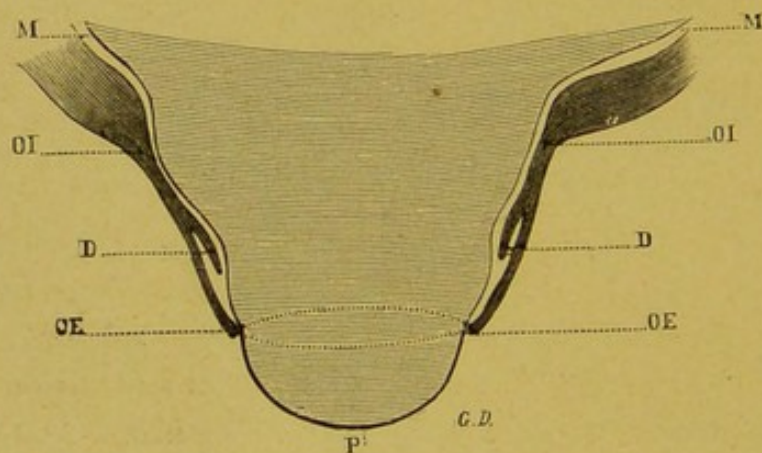


Fig. 8.

OE. Orifice externe. — P. Poche des eaux. — D. Diaphragme. — OI. Orifice interne. — M. Membranes.

convexe ; la poche des eaux (P) était ainsi formée. Le doigt ayant été laissé appliqué sur la paroi du canal cervical, on constata qu'au moment de la contraction, le diaphragme était refoulé de haut en bas et de dedans en dehors par les membranes et le liquide amniotique (D, fig. 8).

L'accouchement traîna en longueur, mais se termina spontanément le 7 février ; l'enfant, qui pesait 1.892 grammes, était vivant. En introduisant le doigt dans le col, quelques jours après l'accouchement, on pouvait encore sentir le relief formé par le diaphragme, mais au milieu des tissus ramollis, la saillie était beaucoup moins marquée.

Des faits analogues à ceux qui précèdent ont été publiés dans ces dernières années ; ils sont dus à Breisky, à P. Mül-

ler et à Bidder. P. Müller¹ a vu une jeune fille, âgée de vingt ans, qui, réglée pour la première fois à treize ans, avait eu une menstruation normale jusqu'à l'âge de seize ans. Depuis cette époque, l'écoulement sanguin, qui durait douze à quatorze jours, était devenu très abondant et s'accompagnait de douleurs et d'expulsion de caillots. Les intervalles intermenstruels duraient rarement plus de quatorze jours. A l'examen des organes génitaux, on trouvait un peu de rétroversion du corps ; le col avait sa longueur ordinaire, mais il était plus large à sa base. L'orifice externe, arrondi, à bords coupants, laissait pénétrer l'index et on sentait dans la cavité cervicale une masse molle, charnue ; on pensa à l'existence d'un polype ou à la présence de débris d'un œuf, et on introduisit une tige de laminaire pour dilater l'orifice. A 1 centimètre 1/2 de l'orifice externe, on rencontra une membrane lisse qui avait l'épaisseur et la consistance de la paroi du canal cervical ; elle était obliquement dirigée en bas vers le centre du canal et présentait un orifice qui avait environ les dimensions d'un pois (fig. 9). Le doigt introduit à travers l'ouverture de ce diaphragme franchit peu à peu la partie supérieure du canal cervical et arriva au niveau de l'orifice interne. La cavité du corps était vide et normale. L'examen microscopique montra qu'il y avait là non pas du tissu résultant d'une inflammation chronique, mais seulement les éléments normaux de la paroi du col.

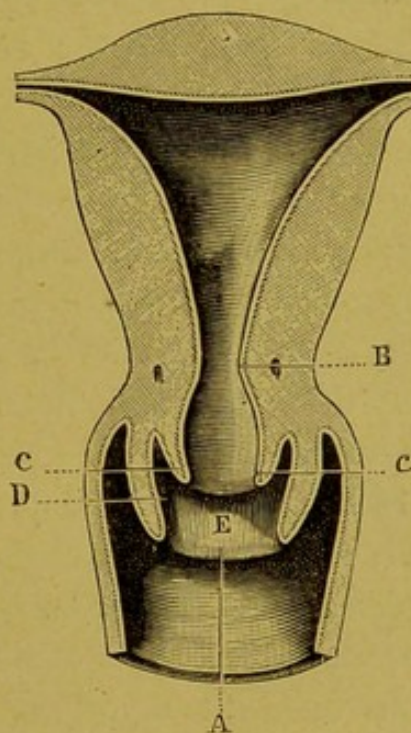


Fig. 9.

(P. Müller.) A. Orifice externe.
— B. Orifice interne. — CD. Pli
anormal. — EF. Cavité du col.

¹ P. MUELLER. *Ein eigenthümlicher Bildungsfehler des Cervix Uteri*. Zeitsch. f. Geburt. u. Gynæk., III Bd., p. 159-165.

Müller qui, à Berne, avait succédé au professeur Breisky, trouva dans les protocoles dictés par ce dernier une observation absolument analogue : une femme, âgée de quarante ans, avait déjà, avant son mariage, des règles abondantes et qui étaient restées telles. Elle était accouchée spontanément huit années auparavant. Elle entra à l'hôpital pour des hémorragies, le 8 août 1872. L'orifice externe du col laissait pénétrer deux doigts : au voisinage de l'orifice interne, le doigt buttait sur une saillie circulaire qui proéminait dans le canal cervical ; elle offrait, en son milieu, un petit orifice qui laissait facilement pénétrer l'extrémité de l'index. On fit la dilatation avec de la laminaire ; on constata que la tumeur, en forme d'anneau, adhérait à tout le pourtour du canal cervical ; au-dessus d'elle, la muqueuse était complètement lisse et l'orifice interne de l'utérus laissait pénétrer le doigt dans la cavité du corps.

Dans ces deux faits, que nous nous sommes borné à résumer, la présence du diaphragme avait donné lieu à de véritables ménorrhagies ; on détruisit autant que possible avec des ciseaux et des cautérisations le repli du canal cervical et la menstruation redevint normale. Plus récemment, Bidder¹, de Saint-Petersbourg, a publié une anomalie du même genre, constatée pendant le travail de l'accouchement. Voici l'observation de Bidder :

Primipare de vingt-six ans : les premières douleurs apparaissent le 24 mai 1878, à 5 heures du soir. Au moment de son entrée, le 25 mai au matin, on trouve le col dilaté et en forme d'entonnoir, mais son canal se trouve divisé en deux poches profondes : une supérieure et une inférieure, par un repli semi-lunaire, particulièrement marqué du côté droit. Ce repli est plus rapproché de l'orifice interne du col ; la poche des eaux et la tête en seconde position s'appliquent sur lui. Les douleurs sont

¹ E. BIDDER. *Aus der Gebäranstalt des kais. Erziehungshauses zu Saint-Petersburg*. *Medicin. Bericht für die Jahre 1877-1880*, p. 100-101. Saint-Petersbourg, 1884.

faibles ; elles n'amènent, en aucune façon, la distension de ce repli. La rupture de la poche des eaux, qui a eu lieu le soir du même jour, n'est suivie d'aucun résultat. Un frisson survient avec une notable élévation de température. Le 26 mai, à 6 heures du matin, on pratique deux incisions sur le repli et sur le bord de l'orifice cervical ; à 4 heures et demie, l'orifice est dilaté et, à 7 heures, on extrait, avec le forceps, un garçon de 3.800 grammes en état d'asphyxie, mais qui fut ranimé. On avait dû refouler la lèvre antérieure du col qui s'était trouvée comprimée. La malade eut, le second jour, de la fièvre, conséquence d'une endométrite du col et d'une vaginite. Le repli observé dans le canal cervical paraît complètement détruit et ne se reforme pas.

C'est la première fois, dit Bidder, que j'observe cette anomalie, tandis que j'ai souvent vu des cloisonnements analogues siégeant au niveau de la partie supérieure du vagin. Ces derniers n'ont jamais apporté de gêne sérieuse à l'accouchement ; on ne peut pas dire qu'il en a été de même pour le repli qui se trouvait dans le col.

En résumé, il semble démontré par ces faits qu'il peut exister chez la femme, du côté du canal cervical, une anomalie analogue à celle qu'on rencontre parfois du côté du vagin et qui a été désignée sous le nom de « cloisonnement transversal ».

Les figures qui ont été données par P. Müller et Breisky, pour représenter cette anomalie, diffèrent légèrement des nôtres, mais leurs observations portaient sur des femmes non enceintes et les nôtres sur des femmes en travail : il est très probable qu'il s'agissait de faits semblables.

De même qu'on n'a guère pu, jusqu'ici, expliquer par le développement embryogénique la présence du cloisonnement transversal du vagin, de même il ne paraît guère facile d'expliquer la production de ce diaphragme ou de ce cloisonnement incomplet du canal cervical.

Dans les faits de Breisky et de P. Müller, la présence du cloisonnement avait été le point de départ d'hémorragies qui cessèrent quand on eut détruit le tissu anormal. Dans l'observation de Bidder, le cloisonnement transversal du col aurait

apporté quelque obstacle à l'accouchement. Il n'en a point été de même dans nos deux faits.

Dans notre première observation, le diaphragme nous a semblé ne pas occuper toute la circonférence interne du col; mais la femme était secondipare, et il est possible que l'accouchement antérieur ait déterminé la destruction partielle du cloisonnement.

A PROPOS DE CLOISONNEMENT TRANSVERSAL INCOMPLET
DU COL DE L'UTÉRUS

Quand nous avons communiqué à la Société de Biologie les observations qui ont été publiées ci-dessus, M. le D^r H. Beauregard, aide naturaliste au Muséum, a fait remarquer « qu'on pourrait rapprocher les faits signalés de ceux qu'on observe à l'état normal chez les Ruminants et chez les Cétacés. Chez les Cétacés, le nombre des replis transversaux de la muqueuse vaginale est quelquefois très grand : on en trouve jusqu'à huit (*Balænoptera Sibbaldii*) se succédant dans la partie antérieure du vagin jusqu'à l'utérus, les plus antérieurs de ces replis sont développés au point de figurer autant de museaux de tanches en séries linéaires¹ ».

Quelque chose d'analogue existerait chez la femelle du Chimpanzé, d'après G. von Hoffmann². Les replis transversaux du fond du vagin sont tellement développés chez elle qu'ils forment de véritables croissants et que le col de l'utérus se trouve recouvert par le repli le plus élevé comme par un véritable prépuce.

Mais c'est surtout chez la brebis, dit Müller³, qu'on trouve une analogie plus frappante encore : chez elle, les plis trans-

¹ Voyez aussi H. BEAUREGARD et BOULARD. *Appareils génito-urinaires des Balænidés. Journal de l'Anatomie et de la Physiologie*, 1882.

² G. VON HOFFMANN. *Ueber die weiblichen Genitalien eines Schimpansen. Zeits. f. Geb. u. Gyn.*, Bd. II, p. 4, 1878.

³ P. MUELLER. *Zeitsch. f. Geb. u. Gyn.*, Bd. III, p. 164, 1878.

versaux de la muqueuse cervicale sont développés de telle façon qu'il existe un ensemble de six anneaux ou diaphragmes superposés, se recouvrant comme les tuiles d'un toit; le dernier de ces diaphragmes constitue la portion vaginale du col utérin, il ne se distingue des autres ni par sa forme ni par son volume.

Les faits que nous avons observés et rapportés, ceux dus à Breisky, P. Müller et Bidder, sont des exemples de cloisonnement transversal incomplet du canal cervical. Des cloisonnements semblables peuvent-ils exister du côté du segment inférieur de la cavité utérine elle-même? C'est ce que tendraient à prouver les deux observations suivantes qui viennent de nous être adressées par M^{me} Henry, sage-femme en chef de la Maternité et qui ont été recueillies par elle dans le service de M. le professeur Tarnier.

OBSERVATION I. — *Bassin vicié. — Grossesse à terme. — Diaphragme intra-utérin siégeant au niveau de l'orifice interne. — Application de forceps. — Basiotripsie.*

Comb..., femme Del..., arrivée au terme de sa septième grossesse, se présente à la Maternité le 8 novembre 1884, à 10 heures du soir. Cette femme a le bassin vicié dans le sens antéro-postérieur, le diamètre promonto-sous-pubien mesure 93 millimètres. Son premier accouchement s'est terminé, dit-elle, à terme, l'enfant naquit vivant. Le deuxième accouchement eut lieu à 7 mois, les quatre autres furent provoqués.

Au moment de son entrée, on trouvait le col long, ouvert jusqu'à l'orifice interne; à ce niveau existait un repli circulaire, sorte de diaphragme traversé par un orifice à peine lenticulaire et d'une rigidité extraordinaire. Ce diaphragme se trouvait à 3 ou 4 centimètres au-dessus de l'orifice externe et se contractait en même temps que l'utérus. A travers le segment inférieur on sentait un sommet très élevé qui ballottait. Les premières douleurs apparurent le 7 novembre 1884, à 7 heures 30 du soir; le 9, à 6 heures du matin, le col était encore long, l'orifice du diaphragme n'était pas plus grand, il était toujours aussi résistant malgré des contractions extrêmement violentes.

L'aide sage-femme, craignant une rupture de l'utérus, avertit

M^{me} Henry qui, effrayée de l'énergie des contractions, opéra la dilatation de ce petit orifice, elle en écarta très lentement les bords en faisant pénétrer très doucement l'index. La résistance une fois vaincue, l'orifice interne s'entr'ouvrit peu à peu, mais la malade qui était très indocile ne voulut pas laisser continuer la dilatation. Ce n'est qu'à 10 heures qu'on put recommencer la manœuvre qui avait été faite le matin. Les bords de l'orifice s'assouplirent peu à peu et la dilatation se fit progressivement mais lentement. Le soir, à 11 heures 30, la dilatation était presque aussi grande que la paume de la main ; à ce moment les membranes se rompirent spontanément, les bords de l'orifice revinrent sur eux-mêmes, le col se reforma, les contractions cessèrent, et la femme put dormir pendant toute la nuit.

Le 10 novembre, à 7 heures 20 du matin, le col était long, et l'orifice interne n'était plus grand que comme une pièce d'un franc. Quelques excitations cutanées réveillèrent les contractions utérines.

A 11 heures, la dilatation était redevenue grande comme une pièce de cinq francs. A midi 50, l'orifice était suffisamment dilaté pour qu'on pût faire une application de forceps. N'ayant pas réussi à entraîner la tête, on pratiqua la basiotripsie. Les suites de couches furent normales.

OBSERVATION II. — *Diaphragme utérin placé à 2 centimètres au-dessus de l'orifice interne.*

La nommée Sch... est admise à la Maternité le 14 mars 1887. Primipare, réglée pour la dernière fois du 22 au 25 juin 1886, elle est arrivée jusqu'au terme de sa grossesse. Les membranes sont rompues depuis deux jours, mais elle n'est pas encore en travail ; le col est long, largement ouvert et on trouve à 2 centimètres à peu près au-dessus de l'orifice interne et à 5 ou 6 centimètres de l'orifice externe un repli circulaire, mince, sorte de diaphragme présentant un orifice étroit dans lequel le doigt se trouve serré. Le fœtus présente l'épaule gauche en position dorso-antérieure.

Le même jour, à 11 heures du soir, le travail se déclare, l'épaule descend, appuie sur l'orifice ; on ne sent plus le diaphragme. Le travail marche normalement, la dilatation est complète le lendemain à 1 heure 50 du soir, l'accouchement est terminé artificiellement par une version. L'enfant est vivant, il pèse 3.150 grammes. La délivrance se fait naturellement dix minutes après.

En introduisant à nouveau la main dans l'utérus on ne trouve

plus qu'un petit lambeau flottant, résultat de la déchirure du repli en forme de diaphragme qu'on avait observé avant l'accouchement.

Les deux observations qui précèdent, venant s'ajouter à celles que nous avons rapportées, présentent, croyons-nous, un très grand intérêt. Il est probable que l'attention étant désormais appelée sur ces particularités anatomiques, des faits semblables et nouveaux ne tarderont pas à être publiés.

V

Des rapports de l'utérus avec l'intestin au point de vue clinique ¹.

Le 31 octobre 1891, nous recevions à la Charité, pour qu'elle y attendît le moment de son accouchement, une femme chez laquelle les dernières règles étaient survenues le 5 février. Sauf une constipation habituelle, elle n'avait rien présenté de particulier pendant sa grossesse et sa mine était florissante ; pendant son séjour à l'hôpital, elle se plaignit quelquefois de douleurs abdominales ; sa constipation continuait, ce qui l'obligeait souvent à prendre des remèdes évacuants. A plusieurs reprises elle eut, le soir, une fièvre légère ; la température atteignait 38° C., mais ne dépassait jamais 38°5.

Le 1^{er} décembre, vers 3 heures de l'après-midi, les symptômes de l'accouchement apparurent : l'enfant se présentait par le sommet, en position O I G T. La dilatation de l'orifice utérin se produisit lentement ; elle mesurait 6 centimètres environ de diamètre le 2 décembre à midi trois quarts. A 5 heures du soir, la malade eut un frisson violent qui dura vingt minutes, le thermomètre placé dans l'aisselle s'éleva à 39°, la peau se couvrit de sueur. A 10 heures, la dilatation se trouvait complète ; la température axillaire, prise de nouveau, était de 38°3. La parturiente, bien qu'un

¹ Leçon faite à la Charité, le 24 décembre 1892 et publiée dans *Le Progrès médical*, 1^{er} avril 1893.

grand lavement lui eût été donné, disait éprouver un violent besoin d'aller à la garde-robe, mais ses efforts n'étaient suivis d'aucun résultat. A 11 heures et demie, l'accouchement ne se terminant pas spontanément, on fit une application de forceps. L'enfant naquit en état de mort apparente ; on aspira les mucosités qui se trouvaient dans ses voies aériennes et il se mit à respirer, puis à crier ; il a continué depuis à se bien porter. La délivrance fut naturelle.

Le 3 décembre, au matin, je trouvai cette femme fort souffrante : on comptait chez elle 120 pulsations, sa température était de 39°, sa langue saburrale, son haleine fétide ; elle se plaignait d'une céphalalgie frontale continue. Elle déclarait n'être point allée à la selle depuis plusieurs jours avant son accouchement, et le lavement glycéринé qui lui avait été donné alors n'avait produit qu'un faible résultat. Le ventre était ballonné dans toute son étendue et on voyait les anses intestinales se dessiner sous sa paroi. Le relief fait par le côlon transverse était surtout très sensible ; il formait au-dessus de l'ombilic un cylindre transversalement placé. La palpation de la région sus-ombilicale ne provoquait aucune douleur ; à la percussion, on percevait une sonorité exagérée. Au-dessous de l'ombilic, la paroi était très tendue, mais en cette région, il existait de l'empatement et de la douleur, localisés surtout au niveau du cæcum et de l'S illaque. Le nez était pincé, le facies grippé.

Malgré tous ces symptômes, nous ne crûmes pas à l'existence d'une infection puerpérale : il n'y avait ni nausées, ni vomissements ; la douleur n'était point celle de la péritonite généralisée. La septicémie n'a pas, en général, un début aussi précocé ; même dans les formes les plus rapides, l'invasion ne se fait que plusieurs heures après l'accouchement. Or, chez notre malade, les phénomènes pathologiques avaient commencé avant la dilatation complète. Du reste, l'aspect général demeurait bon. Nous pensâmes donc à des accidents produits par l'accumulation de matières fécales dans l'intestin.

Un grand lavement fut prescrit et, s'il n'était pas suivi d'effet on devait, le lendemain matin de bonne heure, administrer un purgatif.

Le soir, le pouls devint dépressible et plus rapide, il monta à 146; la température axillaire s'éleva à 40°1 et la malade eut un frisson violent. Dans la nuit, la débâcle commença : il y eut huit ou neuf garde-robes extrêmement abondantes. A partir de ce moment, l'abdomen reprit son volume normal, la fièvre disparut; la guérison fut pour ainsi dire presque instantanée.

Ce n'est point la première fois que, pour ma part, j'observe des faits de ce genre : le premier qui me frappa remonte au mois d'avril 1877. J'avais assisté, à Ville-d'Avray, la femme d'un de mes amis, et les suites de couches avaient été absolument normales lorsque, le dixième jour, je trouvai ma cliente en larmes : son pouls était rapide, sa peau chaude, sa langue chargée et elle éprouvait des douleurs dans l'abdomen, surtout dans la fosse iliaque gauche. A la palpation, je constatai en ce point une masse assez volumineuse, dépressible, mollassée, ayant la consistance du mastic; appliquée contre l'utérus, elle ne se confondait point avec lui, car on pouvait, avec la main, isoler cet organe et le repousser du côté droit. Au toucher vaginal, les culs-de-sac étaient absolument libres. Depuis plusieurs jours, il n'y avait pas eu de selles. Je rassurai de mon mieux la malade et lui prescrivis un purgatif; le lendemain, lors de mon arrivée, elle était souriante : tous les symptômes pathologiques avaient disparu. Dans ce cas encore, une accumulation des matières fécales dans l'S iliaque aurait pu faire croire à l'existence d'accidents puerpéraux.

Plus tard, en janvier 1879, je dus provoquer l'accouchement prématuré chez la femme d'un médecin pour un rétrécissement du bassin assez considérable. Dans les jours qui précédèrent l'opération, je priai le mari de surveiller avec soin la liberté du ventre : « Oh ! répondit-il, il n'y a rien à

craindre de ce côté-là, l'intestin fonctionne bien ; il y a même de temps en temps de la diarrhée. » Les suites de couches furent d'abord normales, mais, le troisième jour, des douleurs abdominales, de la fièvre survinrent : mon confrère crut à de la péritonite puerpérale ; il voyait déjà sa femme morte. Son affolement était tel que, pendant la nuit, par un froid des plus rigoureux, il descendit dans le jardin, en pantoufles, pour y chercher de la glace. J'examinai la malade avec soin : la fièvre était peu considérable, le facies bon. Le ventre était ballonné, mais il n'y avait ni nausées, ni vomissements. Dans la fosse iliaque droite, au niveau du cœcum, il existait de la douleur et de l'empâtement ; l'utérus lui-même n'était pas sensible, il pouvait être nettement isolé et refoulé du côté gauche. Au toucher vaginal, je ne trouvais dans les culs-de-sac aucune tuméfaction du tissu cellulaire pelvien. J'administrai de suite un purgatif : des matières fécales en énorme quantité furent expulsées dans la journée à la grande stupéfaction et aussi à la grande joie du mari ; le ventre s'affaissa, la température devint normale ; pendant quelques jours, un peu de sensibilité persista dans la fosse iliaque, puis l'accouchée guérit complètement et rapidement.

Plus tard encore, en 1883, à la Charité, une femme que j'eus l'occasion de montrer à mon collègue M. le docteur Maygrier était accouchée depuis cinq ou six jours, lorsqu'elle fut prise de douleurs abdominales, de fièvre, d'état saburral, etc. Il n'y avait dans le service aucun cas d'infection ; d'autre part, il existait dans le flanc gauche une tuméfaction pâteuse, mollassse, atteignant le bord de l'utérus, mais pouvant en être distinguée. Le diagnostic fut bientôt établi ; un purgatif fut donné : la tumeur et les accidents disparurent.

Ces trois faits me paraissaient absolument concluants et M. Maygrier m'engageait beaucoup à les publier, mais la maladie m'obligea de quitter Paris. M. le professeur Bouchard

fit alors paraître ses remarquables travaux sur la septicémie intestinale et, lors d'une des visites qu'il voulut bien me faire dans le Midi, je pus lui confirmer son opinion en lui signalant ce que j'avais observé. En 1887, dans son livre sur les intoxications, il écrivit cette phrase : « Les accoucheurs savent bien que certains accidents fébriles, qui surviennent pendant les suites de couches, disparaissent après l'évacuation alvine spontanée ou provoquée par un léger purgatif. »

Par conséquent, pendant le travail et pendant les suites de couches, il peut exister de la stercorémie, de l'auto-intoxication d'origine intestinale. Ces faits ne doivent pas être confondus avec la septicémie et la péritonite puerpérale. Si l'accumulation des matières a eu lieu pendant la grossesse, les garde-robes, lorsqu'elles surviennent, sont quelquefois extraordinairement abondantes.

Toutes les malades dont je viens de raconter l'histoire ont guéri, mais que serait-il arrivé si le diagnostic n'avait pas été fait, si l'on n'avait pas déterminé l'évacuation du tube digestif?

Il paraît aujourd'hui démontré qu'il existe des péritonites spéciales, d'origine intestinale, tout à fait différentes des affections puerpérales ordinaires et n'ayant d'autres causes que la rétention et l'accumulation des matières fécales. Le microscope et la bactériologie ont permis de reconnaître l'indépendance de ces deux variétés d'accidents. Les travaux de Malvoz et d'autres auteurs ont fait voir que l'intestin contenait un microbe appelé *bacterium coli commune* ou encore *coli-bacille* : sous l'influence de lésions préalables des tuniques intestinales, quelquefois même à la suite d'une stase veineuse ou d'une infiltration séreuse des parois, le coli-bacille passe dans le péritoine dont il détermine l'inflammation. Dans ces cas, l'examen du liquide contenu dans l'abdomen n'a montré que le coli-bacille au lieu du streptocoque qui existe dans la septicémie puerpérale.

Tout récemment, MM. Chantemesse, Widal et Legry

viennent de publier une observation qui confirme ces idées. Une femme, enceinte de quatre mois, présentait les signes d'une rétroversion de l'utérus gravide avec obstruction intestinale. De la fièvre et des symptômes de péritonite éclatèrent. La réduction du déplacement utérin amena une certaine amélioration, puis l'avortement eut lieu et les accidents reparurent. Croyant à de la septicémie puerpérale, on fit le curetage de la matrice et on ramena des lambeaux fétides qui, ensemençés, donnèrent une culture pure de *bacterium coli commune*. La femme succomba : à l'autopsie, on trouva un abcès, des adhérences entre l'utérus et l'intestin, et on constata la présence du coli-bacille dans le péritoine, dans l'utérus, dans le cœur, dans le pus et dans le sang.

A côté de ces péritonites spéciales d'origine intestinale, on peut observer la perforation de l'utérus consécutive aussi à la rétention de matières dans l'intestin. Le 21 décembre 1841, une négresse, enceinte pour la sixième fois, entra en travail ; comme après vingt-six heures elle n'était pas accouchée, la sage-femme appela un médecin qui reconnut l'existence d'une présentation de l'épaule et fit la version. Depuis sept à huit jours, il y avait une constipation opiniâtre qui n'avait cédé ni à l'huile de ricin ni aux lavements. Trente-six heures après la délivrance, Morgan fut mandé, il trouva l'abdomen très sensible, la peau chaude et la langue chargée ; le pouls montait à 120. Il prescrivit de l'huile de ricin additionnée de deux gouttes d'huile de croton, un vésicatoire sur l'abdomen et des lavements. Après quatre jours, il y eut des évacuations alvines et la femme se sentit soulagée, mais la matrice resta dure, volumineuse et sensible à la pression. Le dixième jour, une violente hémorragie utérine survint, qui s'arrêta après quelques injections. Le rétablissement s'opérait lentement, les selles étaient assez régulières, il y avait même une tendance à la diarrhée, lorsque le dix-huitième jour on vit toutes les matières fécales s'échapper par la vulve, il n'en sortait plus par l'anus.

L'exploration du vagin ne révéla rien d'anormal ; la palpation du fond de l'utérus déterminant de la sensibilité à gauche, la main qui touchait fut poussée dans cette direction et le doigt reconnut une vaste collection de matières fécales. On y introduisit une seringue avec laquelle on retira plusieurs onces de fèces liquides. Pendant une trentaine de jours, des matières sortirent par le vagin et la malade s'amaigrit ; elle finit néanmoins par se rétablir.

Dans ce cas, sous l'influence de la constipation, il s'était formé des adhérences entre l'intestin et le fond de l'utérus, puis une communication anormale s'était établie entre ces deux organes : elle avait déterminé et l'hémorragie et la sortie des matières fécales par les voies génitales.

Des accidents consécutifs à la constipation peuvent être observés à une époque plus tardive des suites de couches. En septembre 1881, je fus appelé, dans le département de l'Eure, près d'une jeune femme accouchée depuis six semaines et qui, malgré toutes les médications employées, avait des hémorragies persistantes ; il en résultait un affaiblissement très notable. Il s'agissait d'une accumulation considérable de matières dans l'intestin et dans le rectum ; l'excavation pelvienne était complètement remplie par une tumeur stercorale très dure, ayant le volume d'une tête de fœtus. Avec le doigt introduit par l'anus, je dus faire le curage, puis j'ordonnai des lavements et un purgatif. Les hémorragies cessèrent immédiatement et la malade fut guérie.

Plus tard, en 1886, je vis un cas du même genre, dans le département de Seine-et-Oise, chez une dame âgée de quarante et un ans et accouchée depuis cinq semaines. Elle avait des pertes continuelles ; le diagnostic et le traitement furent les mêmes que dans l'observation précédente, seulement le curage fut inutile.

Non seulement au moment de l'accouchement, mais encore pendant toute la durée de la grossesse, la constipation peut

être la cause d'accidents que le médecin doit savoir reconnaître. Dans les premiers mois, elle détermine parfois de la congestion pelvienne et des *menaces d'avortement*. Si on prescrit des lavements laudanisés, si on fait des injections de morphine, on n'obtient pas la disparition des phénomènes pathologiques et l'on peut augmenter les dangers de fausse couche. La conduite logique consiste à évacuer d'abord l'intestin, soit à l'aide de lavements, soit même au moyen de purgatifs, puis à arrêter les contractions de l'utérus avec l'opium.

On a aussi, dans certains cas, attribué les *vomissements incoercibles* à la constipation. Quand les vomissements, si fréquents chez les femmes enceintes, deviennent graves, quand la malade s'amaigrit et s'affaiblit, peut-être y a-t-il eu une accumulation antérieure des matières ; s'il en est ainsi, surveillez, débarrassez l'intestin, et les accidents disparaîtront.

L'utérus gravide en rétroversion détermine de la rétention d'urine et quelquefois, par action mécanique, une accumulation des matières dans le gros intestin ; l'observation que je vous ai rapportée de MM. Chantemesse, Widal et Legry montre que des accidents graves peuvent en être la conséquence.

De même, dans les derniers temps de la grossesse, la constipation peut être accompagnée de malaises, de céphalalgies, de ballonnement du ventre, d'envies d'aller à la garde-robe non suivies de résultat. Le volume de l'utérus appliqué derrière la paroi abdominale antérieure et cachant la masse intestinale, la présence de l'extrémité céphalique engagée dans l'excavation pelvienne et ne laissant point descendre les fèces dans le rectum, éloignent toute idée d'une accumulation dans l'intestin. Parfois même, de la diarrhée survient, qui donne davantage le change : elle est due en réalité à l'irritation que détermine la présence de matières dures dans le tube digestif. Il est probable que, chez la malade dont je vous

ai rapporté l'observation au début de cette leçon, c'est la constipation qui détermina la légère élévation de température dont nous ne trouvions pas la cause.

Quelquefois, vous me voyez conseiller un léger purgatif aux femmes qui viennent nous consulter pendant leur grossesse ; en ville cette prescription étonne beaucoup. J'ai plusieurs raisons pour agir de la sorte : outre les accidents que je vous ai exposés, la constipation persistante détermine souvent l'apparition d'hémorroïdes qui sont très pénibles chez les femmes à la fin de la gestation et pendant l'accouchement.

Les matières fécales, si elles sont accumulées en grande quantité dans le rectum, semblent quelquefois mettre obstacle à l'engagement de la partie fœtale ; d'autres fois, elles ont une consistance qui conduit à faire des erreurs de diagnostic. Lorsque j'étais interne à la Maternité, il y avait une aide sage-femme que, pour diverses raisons, nous avions surnommée « angle sacro-vertébral accessible ». A plusieurs reprises elle nous avait envoyé, avec le diagnostic ainsi formulé, des femmes qu'elle avait reçues à la consultation. Ce qu'elle avait pris pour le promontoire n'était autre chose que des matières fécales durcies : un simple purgatif faisait disparaître le prétendu cas de dystocie.

En dehors de ces symptômes divers dus à la constipation, d'autres faits, relatifs à l'intestin, sont intéressants pour l'accoucheur, je vais vous en dire quelques mots.

Les *hernies ombilicales* peuvent apparaître ou s'accroître pendant la grossesse, mais elles ne s'étranglent pas, car l'anneau se dilate et s'ouvre en même temps que l'utérus se développe.

Nous voyons de temps en temps des femmes qui, atteintes de hernie crurale et portant un bandage, viennent nous demander avis, car elles sont devenues enceintes et elles craignent des complications ; on enlève le bandage et on ne

trouve plus rien. Les *hernies crurales et inguinales* disparaissent, en effet, pendant la gestation ; les anses intestinales sont refoulées vers les régions supérieures de l'abdomen par l'utérus gravide. C'est seulement lorsqu'il y a adhérence de l'intestin à la paroi du sac qu'on voit la persistance de la hernie et son étranglement. Le taxis est possible, mais on préfère aujourd'hui la kélotomie que l'on n'hésite pas à pratiquer ; on rejette l'avortement provoqué et l'accouchement prématuré artificiel, que les anciens auteurs avaient préconisés.

Le *tympanisme* peut faire croire à une grossesse qui n'existe pas. Edis en a rapporté un exemple. Une femme de quarante-cinq ans, mariée depuis deux années, se croit enceinte parce que ses règles se sont supprimées et que son ventre grossit ; de temps en temps, cependant, de petits écoulements surviennent, mais comme elle sent remuer, elle prévient un médecin et lui demande de l'assister au moment voulu. Des douleurs apparaissent ; le médecin l'examine et dit que l'accouchement ne se fera pas immédiatement ; il reste néanmoins près d'elle de 10 heures du soir à 7 heures du matin. Il revient dans la journée, mais les douleurs étant irrégulières, il pense que le travail est arrêté et il demande à être prévenu lorsqu'elles reparaitront. Plusieurs jours s'étant écoulés, on appela Edis ; il constata un tympanisme considérable, mais il ne trouva aucun signe de grossesse ; l'utérus mobile avait un volume normal ; son col était absolument fermé. Il conseilla un lavement à la térébenthine qui détermina l'expulsion d'une quantité considérable de matières fécales.

En 1884, je vis, dans le midi de la France, un cas analogue. Une dame de trente-huit ans se croyait enceinte, et le développement de son ventre ne laissait aucun doute sur l'existence d'une grossesse ; du reste, elle aussi sentait remuer. Comme l'accouchement tardait à se faire, je fus appelé pour l'examiner. Il n'y avait en réalité aucun signe de certitude de grossesse ; son utérus était petit, la palpation et la

percussion faisaient reconnaître un météorisme abdominal, cause de l'illusion dont cette femme était le jouet.

L'agglutination des anses intestinales, dans la *péritonite tuberculeuse* au début, peut aussi faire croire à l'existence d'une grossesse qui commence. J'ai observé un fait de ce genre à l'hôpital des Enfants, en 1877, avec M. Decaudin, qui s'y trouvait alors interne. Une jeune fille de dix-sept ans, très brune, avec une ombre de moustache et les yeux bordés de longs cils noirs, avait été admise dans le service parce qu'elle pâlisait, maigrissait depuis quelque temps et souffrait de l'abdomen. Ses règles avaient totalement disparu, l'aréole des seins paraissait d'une couleur foncée et il y avait un peu de pigment le long de la ligne blanche. Le ventre était légèrement ballonné et, à la palpation, on trouvait une tuméfaction mollassse qui occupait la région hypogastrique sur la ligne médiane. On avait cru, au toucher, sentir le globe utérin développé et la grossesse ne semblait pas douteuse. A l'examen combiné, je trouvai que l'utérus était de petit volume et distinct de la masse mollassse qui siégeait au-dessus de lui. La percussion donnait une sonorité très nette et, à l'auscultation, on entendait une crépitation fine, irrégulière, due aux déplacements des gaz contenus dans l'intestin. Je crus à une *péritonite tuberculeuse* : quelques mois plus tard, la jeune fille succombait et l'autopsie confirmait le diagnostic. J'ai vu depuis un autre cas absolument semblable, à l'hôpital de la Pitié, en 1882. Il ne faut donc pas oublier de percuter l'abdomen des femmes que l'on présume être enceintes : l'utérus gravide donne de la matité ; l'intestin, de la sonorité.

L'*entérocele* vaginale peut aussi être une source d'erreurs ou de difficultés au moment de l'accouchement. Le 3 décembre 1881, je fus appelé par MM. les docteurs Deleschamps et Maygrier près d'une dame que j'avais déjà eu l'occasion de soigner, trois années auparavant, pour des hémorragies très graves dues à une insertion centrale du placenta. Elle était arrivée au terme d'une nouvelle grossesse ; elle avait quel-

ques douleurs, mais le travail n'avancait pas. Comme, avant la suppression des règles, on avait cru constater chez elle la présence d'un petit kyste de l'ovaire, on se demandait s'il n'allait pas jouer un rôle pendant l'accouchement. En l'examinant, je trouvai la tête fœtale au détroit supérieur et, dans le vagin, une tumeur mollassse, souple, ayant la consistance des membranes qui font hernie dans l'intervalle des contractions lorsqu'il existe un fœtus mort. Cette masse soulevait et poussait en avant la partie supérieure de la paroi postérieure du vagin. Au-dessus d'elle, se continuant pour ainsi dire avec elle, on sentait l'orifice utérin qui mesurait un centimètre et demi environ de diamètre, et à travers cet orifice, la tête fœtale. La tumeur n'était ni liquide, ni solide ; elle se réduisait sous l'influence d'une pression légère et disparaissait en produisant du gargouillement. Recommandait-on à la malade de faire un effort, la tuméfaction devenait saillante comme une poche de caoutchouc distendue par de l'air. Si on introduisait le médius dans le rectum et l'index dans le vagin, on constatait qu'il ne s'agissait pas d'une rectocèle, car la tuméfaction était bien au-dessus du plancher périnéal ; si on faisait pousser la patiente, la tumeur bombait considérablement et écartait les deux doigts, l'un en avant, l'autre en arrière ; tout effort ayant cessé, elle redevenait mollassse et dépressible. Il existait donc une hernie iléo-vaginale, l'intestin grêle était dans le cul-de-sac de Douglas et paraissait mettre obstacle à la descente de la tête. Dans la nuit du 4 au 5 décembre, les douleurs s'accrochèrent, l'extrémité céphalique s'engagea brusquement et l'expulsion fut presque immédiate. Indépendamment de cette lésion, la malade avait réellement un petit kyste ovarique qui se développa ultérieurement et fut opéré quelques années plus tard.

Les choses ne se terminent pas toujours aussi simplement. Dans une observation publiée par Landau, une entérocele vaginale, qui existait chez une femme de trente-huit ans, s'était abaissée pendant les douleurs ; elle était devenue très

tendue et mettait obstacle à l'accouchement. Les premières tentatives de réduction ayant été infructueuses, on dut administrer le chloroforme, déterminer une narcose profonde et introduire la main dans le rectum. A ce prix seulement, on réussit.

Les faits de *rectocèle* ne sont pas très rares : il est facile de les distinguer des précédents ; la tumeur est alors située plus bas et le doigt introduit dans l'anus pénètre facilement dans l'intérieur même de la poche : la réduction se fait, en général, spontanément au moment de l'accouchement.

L'existence de *brides fibreuses périrectales* consécutives à un ancien phlegmon du bassin me paraît avoir causé le cas de dystocie suivant : Une jeune femme avait été soignée par le professeur Trélat pour un rétrécissement du rectum ; elle n'était pas syphilitique et la cause de son affection était demeurée inconnue. Elle devint enceinte et je fus appelé alors qu'elle était en travail. Il y avait une présentation du siège ; le tronc et les épaules étant sortis, il me fut impossible d'extraire la tête. L'enfant succomba et je me disposais à faire la perforation du crâne, lorsqu'un dernier effort de la femme venant s'ajouter à une puissante traction amena le fœtus au dehors. Je cherchai en vain ce qui avait bien pu mettre obstacle à l'accouchement.

Ces faits s'étaient passés en 1878, lorsqu'en 1886, une sage-femme vint me prier d'assister avec elle une dame en travail, près de laquelle j'avais été appelé autrefois, pour un enfant se présentant par le siège et qui était venu mort. Comme je n'avais eu, en ville, qu'un seul insuccès de ce genre, il n'y avait pas de doute pour moi, il s'agissait bien de la même personne : peut-être allais-je enfin savoir pourquoi l'accouchement avait été si difficile lors de ma première intervention ? Cette fois, l'enfant se présentait par le sommet ; au toucher, je trouvai une large bande fibreuse cicatricielle, située transversalement dans le petit bassin, au-devant du rectum. Cette bride arrêtait complètement la tête ; je dus

appliquer le forceps, et pendant que mon interne exerçait de très fortes tractions, j'appuyai vigoureusement d'avant en arrière sur la bride; l'enfant finit par passer, bien qu'à grand-peine; il était vivant.

Interrogeant avec soin la parturiente, j'appris qu'elle avait eu autrefois, au début de sa vie génitale, un phlegmon pelvien accompagné de périrectite. Elle avait guéri, mais il s'était formé sans doute, aux dépens du tissu cellulaire, une bride cicatricielle profonde qui avait causé le rétrécissement du rectum soigné par le professeur Trélat et qui, au moment de l'accouchement, mettait un obstacle si considérable au passage du fœtus.

L'*intestin grêle* qui passe à travers une rupture du canal génital a quelquefois été pris pour le cordon ombilical. Le cul-de-sac postérieur du vagin peut être déchiré, soit par la main de l'accoucheur pendant une opération mal conduite, soit par un instrument imprudemment dirigé, soit encore à l'occasion d'une délivrance artificielle; une anse intestinale descend alors à travers la solution de continuité. Il peut en être de même dans les cas de rupture utérine. Le professeur Herrgott père a rapporté l'histoire d'un officier de santé d'Altkirch qui, ayant fait une version et l'extraction du fœtus, crut ensuite trouver le cordon dans le vagin; il en coupa une anse qui avait un mètre environ de longueur et qui fut jetée sur le fumier: c'était l'intestin. La malade succomba sans avoir été délivrée. Quelques jours plus tard, on vit le chien de la maison qui avait découvert ce débris; il sembla qu'il s'agissait d'une portion du tube digestif: le maire et la gendarmerie furent prévenus, une enquête fut ordonnée, l'exhumation du cadavre eut lieu et l'officier de santé fut condamné.

De tels faits paraissent presque impossibles, et cependant d'autres analogues ont été publiés en Amérique, en Angleterre, dans presque tous les pays. Tyler Smith a montré que le cordon gras ressemble beaucoup à l'intestin grêle, sans mésentère, lisse à sa surface, revenu sur lui-même et n'ayant

plus dans sa cavité ni gaz, ni matières solides ou liquides. Robert Barnes, de son côté, fait remarquer qu'il est possible d'être sage après coup, mais que dominé par l'habitude de ne trouver dans le vagin, après l'accouchement, que le cordon et le placenta, on ne songe nullement à y rencontrer autre chose : « Nous croyons que le soleil se lèvera demain, parce qu'il se lève tous les jours. » Il importe donc de bien connaître ces faits, afin d'éviter de commettre une aussi grave erreur. Si l'intestin est trouvé procident, on doit le réduire et soigner la femme comme on le fait dans les cas de rupture de l'utérus. Parfois, la guérison surviendra, tantôt complète, tantôt seulement partielle, avec production d'une fistule intestino-vaginale ou intestino-utérine.

Bien que cette leçon soit déjà longue, je voudrais la compléter en vous disant quelques mots de l'*intestin*, non plus dans ses relations avec l'obstétrique, mais *dans ses rapports avec la gynécologie*.

Beaucoup de femmes qui souffrent de l'abdomen vont consulter l'accoucheur parce qu'elles se croient atteintes d'une affection des organes génitaux. En les examinant avec soin, on ne trouve rien au niveau de l'utérus ou de ses annexes, mais on sent des matières accumulées dans le gros intestin, surtout à droite, au niveau du cæcum et du côlon ascendant ; il y a là un gros cordon volumineux, verticalement dirigé, un peu mollasse, assez régulier, sur lequel la pression détermine de la sensibilité. La même chose peut être constatée, quoique plus rarement, du côté gauche, et Nélaton a cité un fait dans lequel les matières stercorales avaient été prises pour un cancer. Les fèces sont aussi quelquefois accumulées dans le rectum et font croire à une tumeur pelvienne : dans un cas rapporté par Beau, on avait porté le diagnostic d'hématocèle rétro-utérine.

On observera plus rarement cette accumulation dans l'intestin grêle, car dans cette portion du tube digestif, les

matières sont plus liquides ; cependant, on y trouve parfois des tumeurs dures, lobulées, qui font croire, soit à de l'ovaire, soit à des tumeurs ovariennes. Il n'y a pas bien longtemps, un de mes amis, médecin des hôpitaux, eut l'occasion d'examiner une dame que j'avais accouchée quelques mois auparavant et chez laquelle il trouvait de l'empâtement du côté droit de l'utérus : il me l'envoya, me demandant s'il n'y avait pas là une phlegmasie péri-utérine chronique. Il me sembla qu'il s'agissait de matières accumulées dans l'intestin grêle : un purgatif les fit immédiatement disparaître.

Une autre fois, je sentais nettement sur le côté droit de l'utérus une masse arrondie et résistante ; je me demandais si je n'avais pas affaire à une inflammation chronique des annexes, mais la pression ne déterminait presque point de douleur. J'appuyai plus fort de dedans en dehors, le corps solide s'échappa brusquement en produisant un petit gargouillement.

M. le professeur Testut (de Lyon) nous a prié de présenter de sa part à l'Académie deux très belles planches qui montrent bien le rôle que peut jouer l'intestin grêle vis-à-vis de l'utérus.

Sur le cadavre congelé d'une jeune femme de vingt-huit ans, on trouvait l'utérus en rétroversion très accentuée ; on voyait en avant de cet organe trois anses d'intestin grêle remplies de matières et comblant le cul-de-sac vésico-utérin : elles avaient très probablement imprimé à l'utérus sa situation. En effet, on déposa la pièce dans l'alcool et, trois jours plus tard, les intestins sectionnés et privés de leur mésentère surnageaient à la surface du liquide, tandis que l'utérus débarrassé du bloc anormal qui l'avait repoussé en arrière, s'était incliné en avant du côté de la vessie et présentait la position normale.

Bien souvent, quand les femmes sont constipées depuis quelque temps, la palpation et l'examen bimanuel sont très difficiles et on n'arrive qu'à grand'peine à formuler un dia-

gnostic précis. Il faut alors, sans hésitation, remettre son examen à un autre jour et ordonner un purgatif. De la rhubarbe ou du tamar pris le soir et, le lendemain matin, un verre d'eau d'Hunyadi-Janos ou un léger purgatif salin réussissent en général très bien. Grâce à cette précaution, grâce aussi à l'évacuation des urines, l'exploration des organes génitaux devient facile. Que de femmes qui se croyaient atteintes d'affections utérines et que j'ai ainsi guéries en régularisant simplement les fonctions de leur intestin !

Les figures de M. le professeur Testut permettent de comprendre comment se produit la rétroversion de l'utérus sous l'action du corset : les anses intestinales comprimées refoulent la matrice de haut en bas et d'avant en arrière. Beaucoup de médecins, qui examinent les femmes dans leur cabinet sans prendre la précaution de les faire déshabiller, croient à l'existence d'un déplacement et appliquent des pesaires qui non seulement sont inutiles, mais encore sont nuisibles.

Sans parler ni de l'entérite glaireuse, compagne si fréquente des maladies utérines ou péri-utérines, ni de la dilatation du gros intestin sur laquelle Trastour et Malibran ont surtout insisté et qui entraîne des troubles nerveux spéciaux, que de faits je pourrais encore vous citer où l'on a cru à une affection des organes génitaux alors que l'intestin seul était en jeu ! Au mois d'août 1883, je faisais visite, dans un pays voisin de la France, à un gynécologue de mes amis ; il voulut absolument me montrer une malade qu'un confrère venait de lui envoyer afin qu'il l'opérât d'un kyste du vagin. Il y avait bien une tumeur sur la paroi latérale droite du canal, mais cette tumeur était réductible ; de plus, sa disparition s'accompagnait de gargouillement : il s'agissait d'une entérocele latérale.

Il n'y a pas très longtemps, on me demandait mon avis pour une dame qui avait dépassé l'âge de la ménopause et chez laquelle les garde-robes étaient très rares ; des tumeurs

fibreuses comprimaient le rectum et mettaient, pensait-on, obstacle à la défécation ; on avait même parlé de faire une laparotomie afin de laisser un libre cours aux matières. L'examen bimanuel me montra que le petit bassin était loin d'être rempli par des fibromes ; au niveau de la symphyse sacro-iliaque gauche, en particulier, les doigts trouvaient un espace libre. Au toucher rectal, on sentait au-dessus du sphincter une petite masse plus grosse qu'une noix et dure comme de la pierre ; donc, les matières passaient. Une sonde molle en caoutchouc grosse comme le pouce fut introduite par l'anus et pénétra facilement jusque dans l'S iliaque. Cette dame était morphinomane ; la constipation était, chez elle, la conséquence de sa funeste habitude et non l'effet de la compression du rectum par une tumeur utérine.

Mais je m'arrête, et je termine par une comparaison destinée à mieux graver les faits dans votre esprit. A Paris, dans nos grandes maisons où les étages sont superposés, nous avons beaucoup de voisins : voisins qui se trouvent sur le même palier, voisins au-dessus de nous, voisins au-dessous. Il en est de même pour l'utérus dans la cavité pelvi-abdominale : gravis ou non gravis, il a des voisins et il faut vous en souvenir. Vous ne devez pas être seulement accoucheur ou gynécologue, mais encore médecin, vous occupant de tous les étages. Donc, dans votre pratique, en examinant des femmes enceintes ou des femmes qui se croient atteintes d'affections utérines, n'oubliez jamais l'intestin grêle et le gros intestin.

VI

Note à propos d'une communication de M. Em. Blanc sur les inflammations péri-utérines dans leurs rapports avec la grossesse et l'accouchement ¹.

La communication si intéressante de M. Blanc touche à beaucoup de points. Je me permettrai quelques remarques relativement aux accidents qui surviennent après l'accouchement et dont il ne vous a dit que quelques mots. J'en ai observé pour ma part plusieurs et il me semble qu'ils apparaissent généralement non pas cinq ou six jours après la délivrance, mais beaucoup plus tôt. Ils éclatent rapidement et brusquement, ce qui peut constituer parfois un élément de diagnostic.

Autrefois, avant l'antisepsie, on ne séparait pas facilement ces faits des cas de fièvre puerpérale proprement dite ; la distinction est plus facile aujourd'hui. Avec notre regretté collègue, le Dr Thévenot, j'ai vu une dame qui, avant de devenir enceinte et pendant sa grossesse, avait souffert d'accidents péri-utérins. Bien que toutes les précautions antiseptiques eussent été prises, le soir même de son accouchement elle eut un frisson violent, une élévation de température considérable. Lorsque j'arrivai près d'elle, quarante-huit heures après la

¹ *Société obstétricale gynécologique de France, séance du 14 janvier 1892.*

délivrance, elle venait d'avoir par le rectum une abondante évacuation de pus.

Un peu plus tard, à la Charité, nous était envoyée une femme d'un service de chirurgie où elle avait eu un abcès de la fosse ischio-rectale qui était guéri. Les accidents fébriles apparurent deux jours après l'accouchement; nous en cherchâmes la cause et nous trouvâmes une reproduction de l'abcès : il s'ouvrit et la guérison fut rapide.

Le réveil des accidents survient non seulement dans les cas où il y a eu des inflammations de la région génitale ou péri-génitale, mais encore lorsqu'il a existé des phénomènes d'inflammation dans d'autres parties du corps. Je signalerai une femme qui avait eu autrefois une dacryocystite suppurée et chez laquelle, dans les jours qui suivirent l'accouchement, de nouveaux accidents inflammatoires et de la suppuration reparurent dans le sac lacrymal. Chez une autre, qui avait eu des varices enflammées au niveau de la jambe, de la rougeur, de la chaleur survinrent au point autrefois malade; il y eut une phlébite suppurée et la femme succomba. A l'autopsie, on ne trouva rien au niveau des organes génitaux (il n'existait du reste aucun accident de septicémie dans le service), mais on nota la présence d'abcès dans le foie.

Enfin récemment, en ville, chez une dame morphinomane, que nous avons du reste, au moment de son accouchement, guérie de sa funeste habitude, il existait des indurations multiples sur les deux cuisses; elles restèrent dans cet état pendant plusieurs semaines, mais immédiatement après la délivrance, la suppuration s'établit. Nous dûmes ouvrir successivement sept abcès, ils furent pansés par occlusion et la guérison eut lieu sans encombre. Cette malade avait été atteinte autrefois de salpingo-ovarite, il ne survint cependant aucune complication du côté des annexes de l'utérus.

On a noté depuis longtemps cet établissement facile de la suppuration chez les femmes qui viennent d'accoucher. Si je ne me trompe, M. Pajot a dit que les femmes en état puer-

péral deviennent facilement une éponge à pus. Les termes dont je me sers ne sont certainement pas exacts, mais ils reproduisent suffisamment, je crois, l'idée du professeur de la Faculté. Ce qui est vrai, c'est que les phénomènes inflammatoires réapparaissent souvent chez des femmes qui ont été autrefois localement atteintes; il y a comme un réveil des accidents. Qu'on invoque ou non ce que M. Verneuil a désigné sous le nom de microbisme latent, il semble qu'à la suite du traumatisme de la parturition, les liquides de l'économie favorisent l'établissement de la suppuration et cette suppuration, je le répète, survient en général rapidement.

VII

Asymétrie des fesses au point de vue obstétrical¹.

J'ai constaté chez une femme l'existence d'un bassin oblique ovalaire ou bassin de Nægele. Dans trois accouchements antérieurs, on avait eu recours à l'embryotomie céphalique.

L'exploration interne des parois pelviennes permit de reconnaître à quelle variété de bassin vicié on avait affaire.

Plaçant alors la femme sur le ventre on constata, en examinant les fesses, que le côté lésé, là où manquait l'aileron du sacrum, était plus étroit que le côté sain. Du côté vicié, on trouvait 12 centimètres entre la région trochantérienne et le sillon interfessier. Du côté sain, au contraire, on trouvait entre ces deux points 16 centimètres. L'asymétrie des fesses était donc manifeste.

Si on cherchait les fossettes qui se trouvent habituellement à droite et à gauche de la ligne des apophyses épineuses (fig. 10), et qui correspondent aux épines iliaques postérieures et supérieures, on constatait la présence d'une de ces fossettes à droite, du côté sain, tandis qu'elle n'existait pas à gauche du côté malade. A gauche, en effet, l'aileron du sacrum ayant disparu, la région postérieure de la crête sacrée arrive,

¹ *Société obstétricale de France*, séance du 23 avril 1892.

comme l'a montré Nægele, jusqu'à la ligne des apophyses épineuses de la colonne vertébrale (fig. 11).

Il existe d'autres circonstances dans lesquelles on peut rencontrer l'asymétrie des fesses.

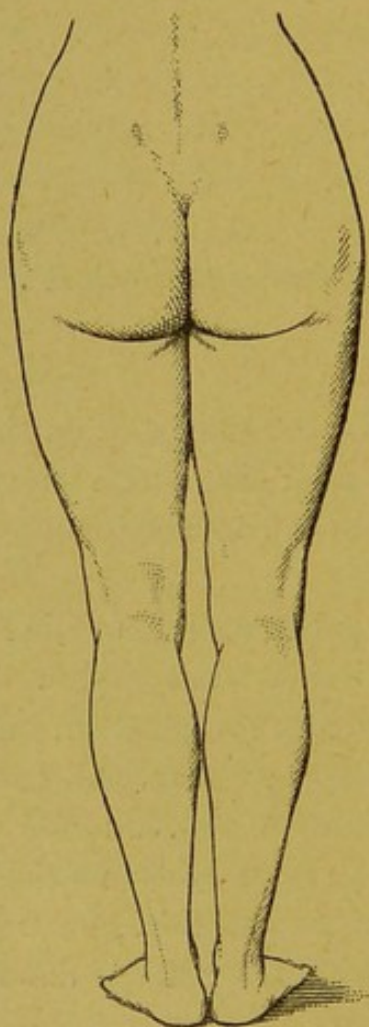


Fig. 10.

Aspect normal. — Symétrie des fesses.

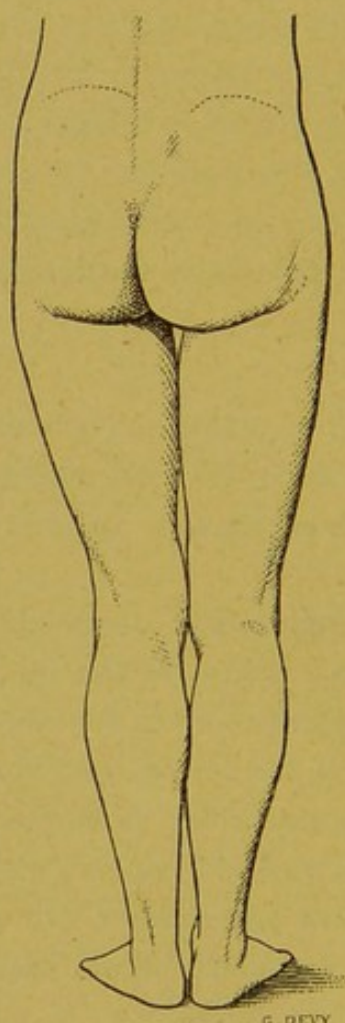


Fig. 11.

Asymétrie des fesses. — Bassin oblique ovalaire. — Aplatissement pathologique de la fesse gauche.

J'ai observé une femme chez laquelle il existait de la paralysie infantile du côté du membre inférieur gauche. Ce membre présentait 4 centimètres de raccourcissement, les os étaient atrophiés et la cuisse malade n'avait que 32 centimètres de circonférence, tandis que la cuisse saine mesurait 42 centi-

mètres. Chez cette femme on mesurait à gauche, 44 centimètres de la région trochantérienne au sillon interfessier (fig. 12). Du côté sain au contraire, du côté droit, on trouvait 48 centimètres. En haut, les deux fossettes correspondant aux



Fig. 12.

Asymétrie des fesses. — Paralysie infantile. — Aplatissement de la fesse du côté malade.



Fig. 13.

Asymétrie des fesses. — Luxation coxo-fémorale. — La fesse la plus volumineuse correspond au côté de la luxation; la plus petite, au côté sain.

épine iliaque postérieure et supérieure occupaient leur situation normale.

Chez une troisième femme, il y avait une luxation coxo-fémorale du côté droit. Le membre inférieur droit était notable-

ment atrophié ; à la cuisse, par exemple, on ne trouvait que 30 centimètres et quart de circonférence, tandis qu'à gauche il y avait 37 centimètres. Il y avait aussi une asymétrie des fesses, mais, dans ce cas, la fesse correspondant au membre atrophié, la fesse droite (fig. 13) était plus volumineuse que celle du membre sain. A droite en effet, on trouvait en haut de la région fessière 15 centimètres et demi de la région trochantérienne droite au sillon interfessier, et du côté gauche 11 centimètres. Si la fesse était plus volumineuse du côté malade, cela tenait à ce que, la tête fémorale ayant quitté la cavité cotyloïde, la saillie trochantérienne se trouvait reportée très en dehors. Ajoutons que, dans ce cas encore, il existait deux fossettes correspondant aux épines iliaques postérieures.

Ainsi donc, il y a asymétrie des fesses dans le bassin oblique-ovale. La fesse aplatie correspond alors au côté lésé, et de ce côté aussi la fossette dont nous avons parlé n'existe pas.

Dans la paralysie infantile, il peut exister également de l'asymétrie des fesses ; le côté aplati correspond alors au côté paralysé. Les deux fossettes existent au niveau des épines iliaques postérieures et supérieures.

L'asymétrie des fesses peut exister également dans les luxations coxo-fémorales : la fesse la plus volumineuse correspond au côté de la luxation. Les deux fossettes existent encore de chaque côté de la colonne vertébrale.

Ajoutons que d'autres signes, tirés de l'examen des membres inférieurs, viendront aussi fournir de nouveaux éléments pour le diagnostic.

VIII

A propos du bassin ilio-fémoral. — Diagnostic de la luxation de la hanche ¹.

Les luxations de la hanche survenues dans l'enfance ont une certaine importance en obstétrique, aussi est-il nécessaire de pouvoir en faire sans hésitation le diagnostic. La connaissance de la ligne de Nélaton, qui va de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la tubérosité ischiatique, a une grande utilité ; mais il n'est pas toujours facile de l'établir, surtout chez les femmes grasses.

Un médecin, qui est en même temps un grand artiste, le docteur Paul Richer, a publié une admirable étude de l'anatomie des formes et des proportions qui existent entre les différentes parties du corps humain ; il s'est un jour servi de ces connaissances pour reconnaître sur un homme, à la Salpêtrière, une arthropathie ataxique des deux hanches. Nous avons eu l'occasion de faire usage, dans nombre de cas, des données fournies par Paul Richer ; nous y avons ajouté une autre mensuration, la largeur comparative des deux fesses ; les résultats obtenus pour le diagnostic ont été tels que nous croyons devoir les publier.

D'après P. Richer, à l'état normal, la hauteur de la jambe prise du sol à l'interligne articulaire du genou ou à l'extrémité

¹ *L'Obstétrique*, t. I, p. 1, 1896.

inférieure de la rotule, est égale à la distance qui va de l'interligne articulaire du genou au-dessus du grand trochanter,

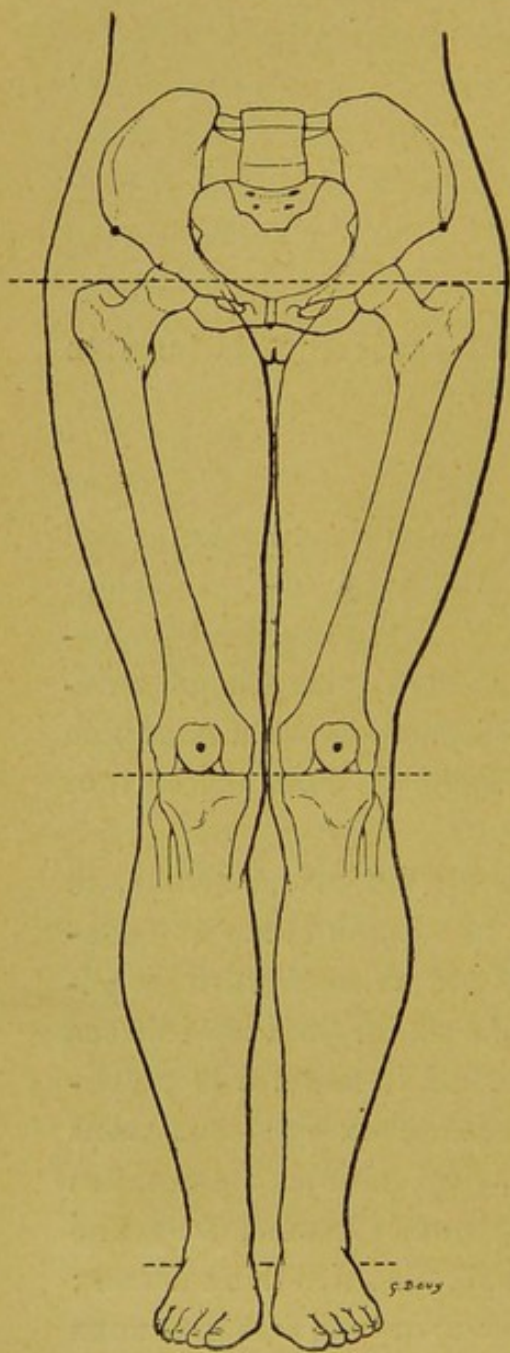


Fig. 14.
Etat normal.

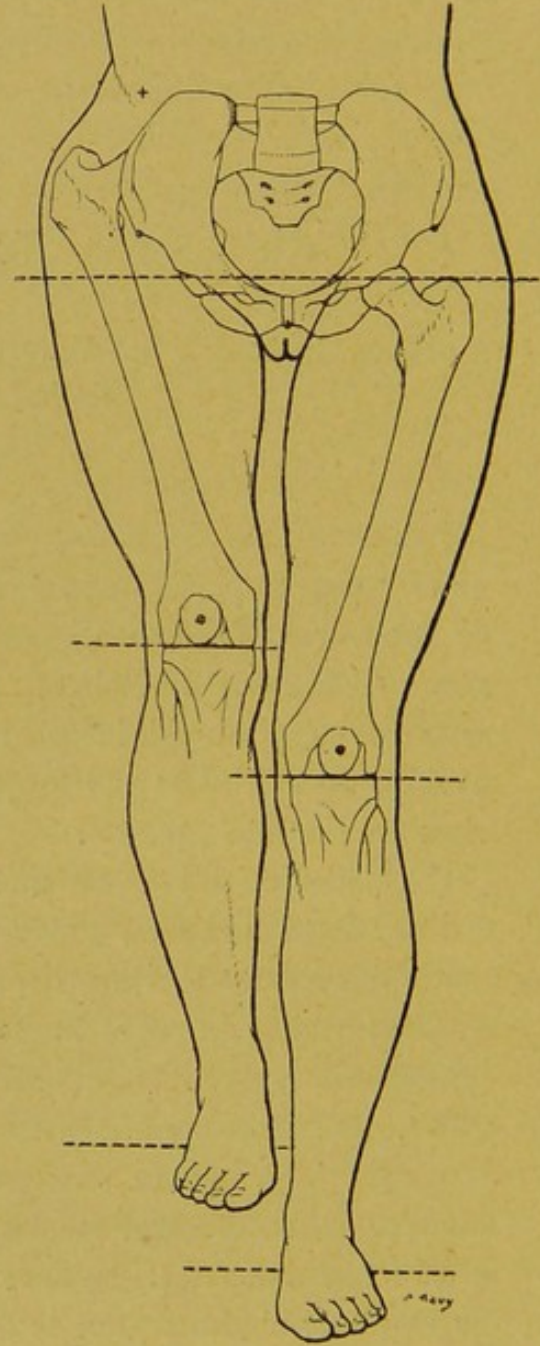


Fig. 15.
Luxation simple (face antérieure).

à l'endroit où les téguments s'enfoncent sous la pression des doigts. (Voy. fig. 14.)

Dans les cas normaux, la ligne épitrochantérienne, c'est-à-dire la ligne qui va d'une région sustrochantérienne à l'autre, coupe le pli de l'aîne en son milieu : la ligne épitrochantérienne passe donc à égale distance de l'épine iliaque antérieure et supérieure et de l'épine du pubis. (Voy. fig. 14.)

Une autre donnée s'ajoute à la précédente : dans les conditions normales, la ligne qui va du sol au milieu de la rotule, reportée du milieu de la rotule en haut, aboutit à l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Enfin, en arrière, la ligne épitrochantérienne passe au sommet du sacrum, à l'union de cet os avec le coccyx. (Voy. fig. 16.)

Ces faits étant connus, que se passe-il dans la luxation de la hanche ?

Luxation unilatérale. — Chez une femme C... (Obs. 1), la distance du sol à l'interligne articulaire du genou gauche (côté sain) mesurait 45 centimètres ; de l'interligne articulaire du genou à la région épitrochantérienne, on trouvait 45 centimètres.

Du côté droit (côté malade), on trouvait absolument les mêmes dimensions. Donc, à droite comme à gauche, les deux parties de chaque membre inférieur étaient normalement proportionnées.

Ces points étant fixés, voyons ce qui existait du côté du membre inférieur droit, du côté luxé.

A. La ligne horizontale passant par la région épitrochantérienne, au lieu de se trouver à égale distance de l'épine iliaque antérieure et supérieure et de l'épine du pubis, aboutissait au contraire bien plus haut. Cette ligne, on le comprend, s'élève plus ou moins suivant que le déplacement du fémur en haut est plus ou moins considérable. (Voy. fig. 15.)

B. La distance du sol au milieu de la rotule, reportée en haut, parvenait non pas à l'épine iliaque antérieure et supérieure, mais beaucoup au-dessus. (Voy. fig. 15.)

C. En arrière, la ligne horizontale épitrochantérienne ne passait pas à l'union du sacrum et du coccyx, mais au-dessus

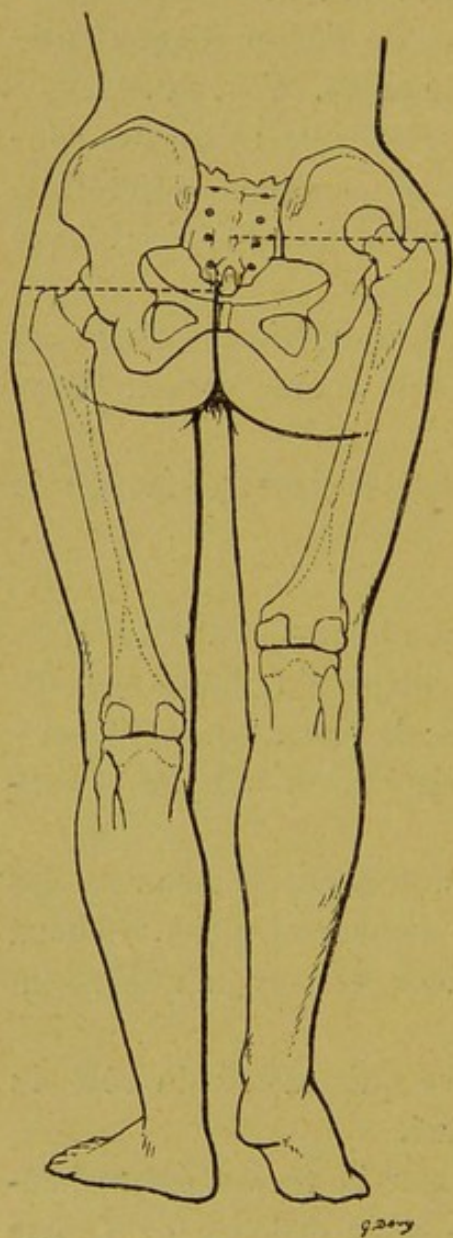


Fig. 16.

Luxation simple (face postérieure.)

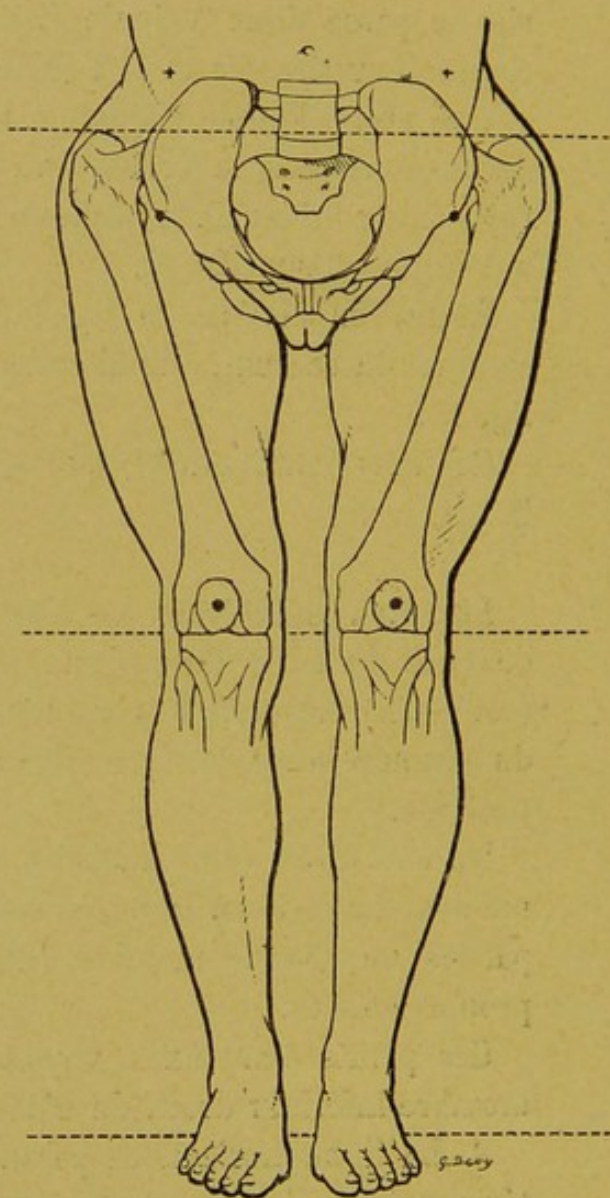


Fig. 17.

Luxation double (face antérieure.)

de ce point, au voisinage de l'épine iliaque postérieure et inférieure. (Voy. fig. 16.)

D. Enfin, dans la luxation unilatérale, il est un autre élément dont il faut aussi tenir compte, c'est la largeur de la

fesse, ainsi que nous l'avons dit en 1892¹. Du côté de la luxation, la distance qui va de la surface externe du grand trochanter au sillon interfessier ou à la ligne des apophyses épineuses du sacrum est généralement plus considérable de 2 3, 4 centimètres, que celle du côté opposé. (Voy. fig. 16.) Cette distance est plus grande même si, par suite de la coxalgie, il existe une atrophie des muscles du membre inférieur malade.

Luxation double. — Dans les cas de luxation double, on doit procéder de la même manière. On s'assure d'abord que les deux parties des membres inférieurs ont leur longueur normale, c'est-à-dire que la distance qui va du sol à l'interligne articulaire du genou est égale, sur chacun d'eux, à celle qui va de l'interligne du genou à la région épitrochantérienne. Cela fait, on voit :

A. Que la ligne horizontale épitrochantérienne, au lieu de passer à égale distance des épines iliaques antéro-supérieures et du pubis, se trouve un peu au-dessous, au niveau ou même au-dessus des épines iliaques antéro-supérieures. (Voy. fig. 17.)

B. Que la distance qui du sol va au milieu de la rotule, reportée du milieu de la rotule en haut, aboutit au-dessus et quelquefois beaucoup au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure. (Voy. fig. 17.)

C. Qu'en arrière, la ligne horizontale épitrochantérienne passe bien au-dessus de la pointe du sacrum.

Evidemment, dans ces cas de luxation double, il ne saurait être question de la largeur comparative des deux fesses.

Mais il est un fait qui frappe, c'est la *brièveté des cuisses*. Si, avec la chemise, on recouvre en haut l'abdomen jusqu'au pubis, et si, avec une serviette ou avec le drap, on recouvre aussi les jambes à partir du bord inférieur de la rotule, les cuisses, qui restent seules à nu, paraissent extrêmement courtes.

¹ P. BUDIN. *Société obstétricale de France*, 1892, p. 135. Voyez ci-dessus, p. 53.

Nous avons dit qu'il était nécessaire de s'assurer d'abord que la longueur de la jambe et celle de la cuisse étaient dans des proportions normales ; sans cela, on pourrait commettre des erreurs. En voici un exemple :

La nommée X... (observation IV), amenée à la Charité, est une boiteuse ; son membre inférieur droit est beaucoup plus court que le gauche. La ligne horizontale épitrochantérienne du côté gauche passe en lieu normal, tandis que celle du côté droit aboutit au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure. (Voy. fig. 18.) Il y a donc probablement une luxation de la hanche droite.

Cependant si, du côté droit, on prend la distance qui va du sol au milieu de la rotule et si on la reporte du milieu de la rotule en haut, elle aboutit à l'épine iliaque antérieure et supérieure, comme dans les cas où il n'y a pas de luxation. (Voy. fig. 15.)

Les deux renseignements sont donc cette fois contradictoires. Pourquoi ?

En mesurant à gauche (côté sain) la distance qui va du sol à l'interligne articulaire du genou, on trouve 34^{cm},5 ; de l'interligne articulaire à la région épitrochantérienne il y a aussi 34^{cm},5 ; donc, les deux parties du membre inférieur gauche sont normales.

Du côté droit, côté pathologique, la distance qui va du sol à l'interligne articulaire du genou n'est que de 31 centimètres ; celle qui s'étend de cette interligne articulaire à la région épitrochantérienne est de 35 centimètres.

Donc, à droite, le fémur a environ la même longueur qu'à gauche, il est normal ; au contraire, la jambe droite mesure 3 centimètres et demi de moins que la jambe gauche. Il est dès lors facile de comprendre la cause d'erreur : si la distance qui va du sol au milieu de la rotule droite est reportée en haut, cette distance trop courte, au lieu de dépasser, par le fait de la luxation, l'épine iliaque antérieure et supérieure, n'arrive qu'à son niveau.

Le deuxième signe de la luxation de la hanche avait ainsi

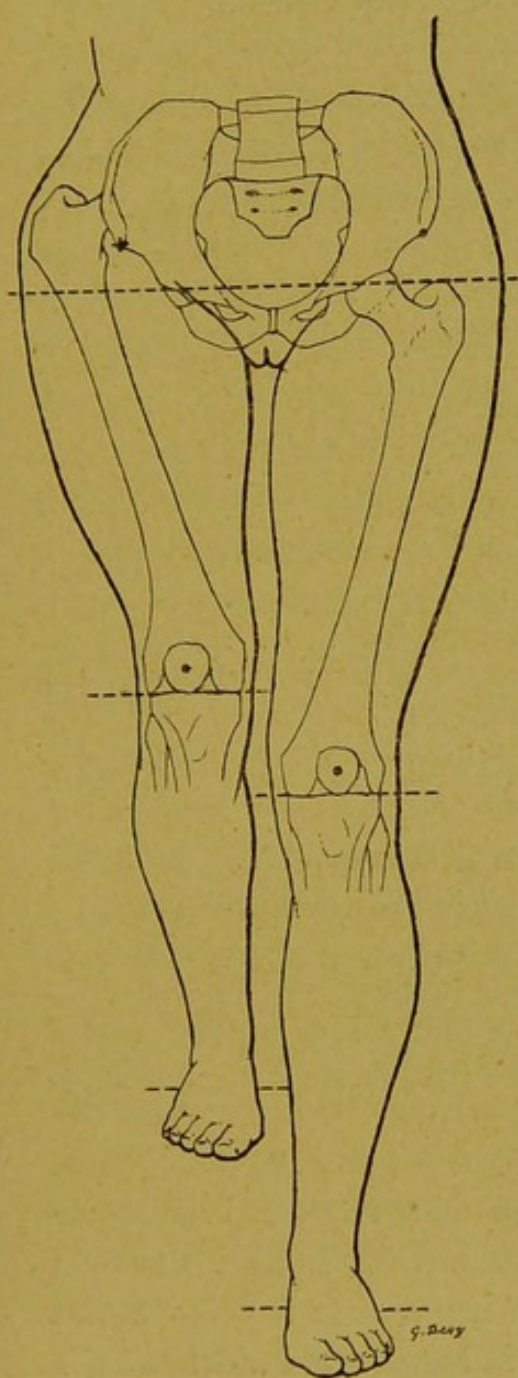


Fig. 18.

Luxation simple. — Arrêt de développement de la jambe du côté luxé.

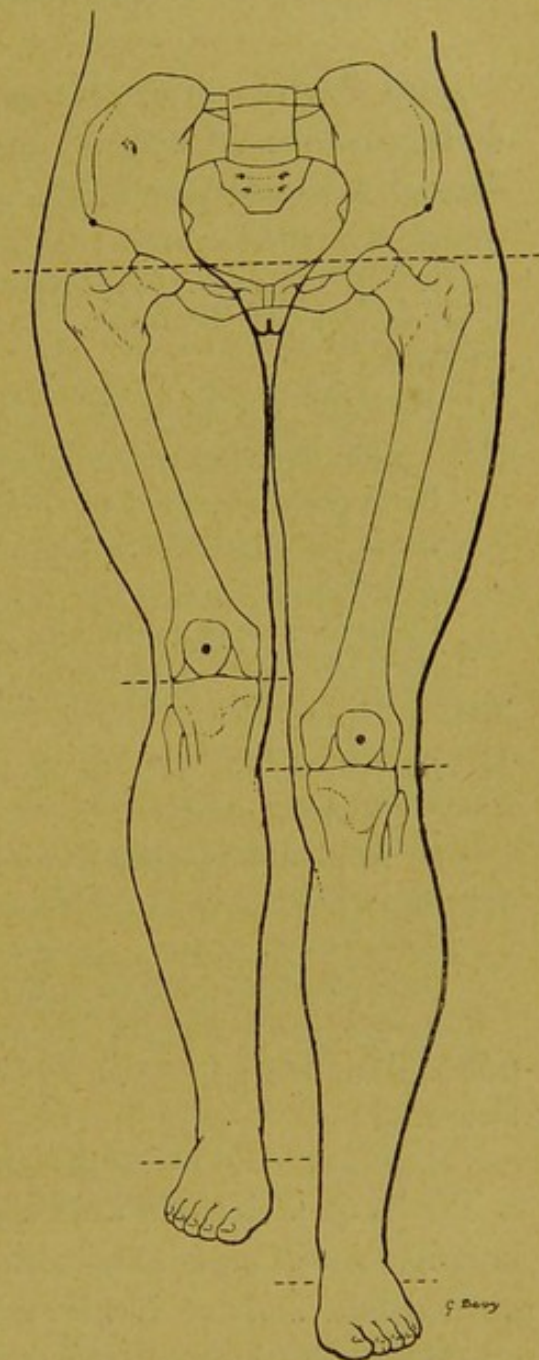


Fig. 19.

Arrêt de développement de la cuisse droite (pas de luxation).

disparu ; mais, si on prenait à gauche la distance qui allait du sol au milieu de la rotule ($36^{\text{cm}} \frac{1}{2}$) et si on la reportait du

milieu de la rotule droite vers l'abdomen, elle dépassait de beaucoup l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Dans d'autres circonstances, le deuxième signe de luxation de la hanche peut exister, quoique la tête fémorale se trouve dans la cavité cotyloïde. En voici un exemple (Voy. fig. 19) :

La nommée A..., rachitique, n'a marché qu'à sept ans ; elle a 1^m,38 de taille et elle boite. En examinant ses membres inférieurs, on trouve :

<i>Du côté gauche.</i> — De la plante du pied à la région sustrochantérienne	67 ^c ,5
De la plante du pied à la pointe de la rotule . . .	34 ^c
De la pointe de la rotule à la région sustrochantérienne	34 ^c
Du milieu de la rotule à la plante du pied	36 ^c

Cette longueur, reportée du milieu de la rotule en haut, arrive juste à l'épine iliaque antérieure et supérieure.

<i>Du côté droit.</i> — De la plante du pied à la région sustrochantérienne	59 ^c ,5
De la plante du pied à la pointe de la rotule. . .	32 ^c ,5
De la pointe de la rotule à la région sustrochantérienne	27 ^c
De la plante du pied au milieu de la rotule. . . .	34 ^c

Cette longueur, reportée du milieu de la rotule en haut, arrive à 6 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Tandis que, dans le cas rapporté plus haut, la brièveté de la jambe aurait pu faire méconnaître une luxation de la hanche qui existait, dans ce dernier fait la brièveté de la cuisse aurait pu faire croire à une luxation de la hanche qui n'existait pas si on s'était borné à relever la présence du second signe.

Les diverses mensurations que nous avons décrites, nous les avons répétées à maintes reprises dans les cas de luxation de la hanche, elles nous ont toujours permis de faire aisément et sûrement le diagnostic. Nous ne donnerons point toutes

nos observations en détail, mais nous rapporterons les mensurations obtenues dans six faits de luxation simple, et dans quatre cas de luxation double.

Parmi ces observations, nous signalerons celle d'une femme atteinte à la fois de rachitisme et de luxation double des membres inférieurs. Enceinte pour la première fois, elle accoucha spontanément chez elle d'un enfant qui se présenta par le siège et naquit mort. Devenue de nouveau enceinte, elle nous fut adressée à la Charité par son médecin; celui-ci nous déclara qu'elle voulait absolument avoir un enfant vivant, qu'il lui avait parlé de la symphyséotomie et qu'elle était décidée à subir cette opération.

Afin de nous rendre bien compte de l'état de son bassin et de nous prononcer en connaissance de cause, nous lui fîmes respirer du chloroforme. Le diamètre promonto-sous-pubien mesurait 11 centimètres et, comme l'angle sacro-vertébral n'était pas très élevé, nous évaluâmes le diamètre minimum à 9 centimètres $\frac{3}{4}$ environ. Le diamètre transversal du détroit supérieur mesuré avec notre céphalomètre était aussi d'environ 9 centimètres $\frac{3}{4}$. A l'aide de ces chiffres, nous reproduisîmes à la craie, sur le tableau, la forme et les dimensions du détroit supérieur; la circonférence du détroit supérieur ($9,75 \times 2 \pi R = 9,75 \times 3,14 = 30,6$) devait être d'environ 30 centimètres $\frac{1}{2}$.

Or, des mensurations que nous avons faites avec M. Ribemont il résulte ¹ que la petite circonférence de la tête qui donne 30^{cm}, 5 est celle d'un enfant qui pèse environ 2.500 grammes.

Nous déclarâmes à nos élèves qu'en provoquant un accouchement prématuré nous obtiendrions peut-être un bon résultat, si les contractions utérines étaient puissantes; mais, comme on n'est jamais sûr de l'intensité des contractions dont on détermine artificiellement l'apparition et comme, d'autre

¹ P. BUDIN. *Obstétrique et Gynécologie*, p. 191, 1886.

part, cette femme voulait absolument avoir un enfant vivant, nous décidâmes de la laisser aller jusqu'à terme et de pratiquer la section du pubis si elle était nécessaire. Un jour, elle fut prise prématurément de douleurs, eut des contractions utérines très fortes et elle se fit transporter des environs de Paris à la Charité, où elle accoucha spontanément d'un enfant vivant du poids de 2.500 grammes ; elle l'emmena bien portant quand elle sortit de l'hôpital.

A l'aide des données que nous avons rapportées, on peut aussi faire le diagnostic de luxation de la hanche chez les petits enfants. En juin 1893, une sage-femme de la ville nous envoya, à la Charité, un bébé qu'elle avait mis au monde et qui était âgé de quatorze mois. Il n'avait d'abord rien présenté de particulier, mais comme il essayait de marcher, ses parents inquiets croyaient qu'il avait un membre inférieur plus court que l'autre ; la sage-femme était convaincue du contraire, elle nous pria d'examiner l'enfant et de rassurer son père et sa mère. Or, ces derniers avaient raison ; grâce aux mensurations, il nous fut facile de reconnaître qu'il existait une luxation de la hanche gauche.

Donc, à l'aide des différentes mensurations que nous avons énumérées, on arrive facilement et avec certitude au diagnostic des luxations de la hanche.

Luxations unilatérales.

OBSERVATION I. — La nommée C..., âgée de trente-cinq ans, multipare. Coxalgie unilatérale à l'âge de cinq ans.

Membre inférieur droit. — De la plante du pied à
 l'interligne articulaire du genou 45^c
 De l'interligne articulaire du genou à la région
 épitrochantérienne 45^c
 De la plante du pied au milieu de la rotule . . . 47^c
 Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure
 et supérieure. 38^c,5

C'est-à-dire que la distance qui va de la plante du pied au mi-

lieu de la rotule, reportée en haut, arrive à 8 c. 5 au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

La ligne horizontale épitrochantérienne passe au niveau de l'épine iliaque antéro-supérieure.

<i>Membre inférieur gauche.</i> — De la plante du pied	
à l'interligne articulaire du genou.	45°
De l'interligne articulaire du genou à la région	
épitrochantérienne.	45°
De la plante du pied au milieu de la rotule.	47°
Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure	
et supérieure.	47°

La ligne horizontale épitrochantérienne coupe par le milieu la ligne qui unit l'épine du pubis à l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Toucher. — Le promontoire n'est que difficilement accessible ; la ligne innommée du côté gauche semble un peu plus plane que celle du côté droit.

Premier accouchement, 1891. Application de forceps après quarante-huit heures de travail. Hémorragie après l'accouchement. Phlébite double. — Deuxième accouchement, à la Charité, décembre 1892. Application de forceps, enfant du sexe féminin pesant 3.080 grammes, hémorragie avant et hémorragie après l'accouchement. — Troisième accouchement, à la Charité, le 4 février 1894, spontané, enfant du poids de 3.380 grammes, délivrance artificielle, rétention des membranes, phlegmatia de la jambe gauche. Guérison.

OBSERVATION II. — La nommée B..., trente ans, primipare. Dernières règles le 30 avril 1894. Coxalgie à treize ans, reste six mois au lit dans une gouttière. Marche d'abord avec une béquille. A toujours été bien portante depuis.

<i>Membre inférieur droit.</i> — De la plante du pied	
au bord inférieur de la rotule.	40°
Du bord inférieur de la rotule à la région épitro-	
chantérienne.	40°,3
De la plante du pied au milieu de la rotule.	43°

La même ligne étendue du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure et supérieure remonte à 4 centimètres au-dessus.

La ligne horizontale épitrochantérienne est rapprochée de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

<i>Membre inférieur gauche.</i> — De la plante du pied	
au bord inférieur de la rotule.	41°
Du bord inférieur de la rotule à la ligne épitro-	
chantérienne.	41°
De la plante du pied au bord inférieur de la ro-	
tule.	43°,5

Cette ligne, reportée du milieu de la rotule en haut, atteint l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Au toucher : faux promontoire lombaire ; diamètre promonto-sous-pubien, 10 c. 8. Le côté droit est aplati ; l'épine sciatique fait saillie à droite.

Accouchement, le 19 juin 1895, à 9 heures du matin, à la Maternité. Application de forceps au détroit inférieur, pour modifications des bruits du cœur de l'enfant. Il naît étonné, est ranimé ; il pèse 3.450 grammes.

OBSERVATION III. — La nommée F... Accouchement 1123, 21 juin 1895, Maternité. A dix huit mois, paralysie infantile du membre inférieur droit ; il est atrophié.

<i>Membre inférieur droit.</i> — De la plante du pied	
au bord inférieur de la rotule	36°,5
Du bord inférieur de la rotule à la région épitro-	
chantérienne	37°
De la plante du pied au milieu de la rotule. . .	38°,5

Cette ligne, reportée sur l'abdomen, arrive à 2 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

<i>Membre inférieur gauche.</i> — De la plante du pied	
au bord inférieur de la rotule	38°,5
Du bord inférieur de la rotule à la région épitro-	
chantérienne.	38°,5
De la plante du pied au milieu de la rotule. . .	40°,5
Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure	
et supérieure.	40°,5

Du côté gauche, la ligne horizontale menée par la région épitrochantérienne passe à égale distance de l'épine iliaque antéro-

supérieure et du pubis ; du côté droit, cette ligne passe plus près de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

La circonférence maximum de la cuisse gauche est de 43 centimètres ; la circonférence maximum de la cuisse droite, qui est atrophiée, est de 30 centimètres seulement.

La fesse droite a 16 centimètres de large, bien que ce soit la fesse du côté atrophié ; la fesse gauche a 12 centimètres de largeur ; cette fesse est plus saillante en arrière. Le pli fessier du côté droit descend au-dessous de celui du côté gauche ; il est oblique de haut en bas et de dedans en dehors, tandis que celui du côté gauche est horizontal.

Présentation du sommet. Accouchement spontané ; l'enfant pesait 3.050 grammes.

OBSERVATION IV. — Femme venue à la Charité, dont le membre inférieur droit est beaucoup plus court que le membre inférieur gauche.

<i>Membre inférieur gauche.</i> — De la plante du pied à l'interligne articulaire du genou. . . .	34 ^c ,5
De l'interligne articulaire du genou à la région épitrochantérienne.	34 ^c ,5
De la plante du pied au milieu de la rotule. . . .	36 ^c ,5
Cette longueur, reportée du milieu de la rotule en haut, aboutit à l'épine iliaque antérieure et supérieure ; entre ces deux points la distance est donc aussi de	36 ^c ,5

La ligne horizontale épitrochantérienne passe à égale distance du pubis et de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Membre inférieur droit. — La ligne horizontale épitrochantérienne aboutit à l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Cependant, si la distance qui va de la plante du pied à la rotule, est reportée du milieu de la rotule en haut, elle aboutit à l'épine iliaque antérieure et supérieure ; mais cette distance de la plante du pied au milieu de la rotule est de 33 centimètres, et c'est cette longueur de 33 centimètres qui, partant du milieu de la rotule, aboutit à l'épine iliaque antérieure et supérieure. (Voy. fig. 18.)

En mesurant les deux segments du membre inférieur droit, on trouvait de la plante du pied à l'interligne articulaire du genou 31 centimètres ; et de l'interligne articulaire du genou à la région

épitrochantérienne $34^{\circ},5$; donc, si la cuisse avait la même longueur que du côté sain, la jambe mesurait, au contraire, $3^{\circ},5$ de moins. Cela permettait de comprendre pourquoi la distance allant du sol au milieu de la rotule, reportée de ce dernier point en haut, n'aboutissait qu'à l'épine iliaque antérieure et supérieure. Si on prenait, au contraire, la longueur allant, du côté gauche, de la plante du pied au milieu de la rotule, et si on la reportait du milieu de la rotule droite vers l'épine iliaque antéro-supérieure droite, on dépassait de beaucoup cette épine iliaque antéro-supérieure droite.

OBSERVATION V. — La nommée P..., dix-huit ans, primipare. Chute à l'âge de seize ans; boite depuis ce temps. Entre en juillet 1895 à la Maternité.

Membre inférieur droit. — De la plante du pied
à la pointe de la rotule. 43°
De la pointe de la rotule à la région épitrochanté-
rienne. 42°
De la plante du pied au milieu de la rotule . . . 45°
Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure
et supérieure. $42^{\circ},5$

La distance du sol au milieu de la rotule, reportée en haut, dépasserait donc un peu l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Membre inférieur gauche. — La flexion de la cuisse est très limitée; l'abduction est presque impossible.

De la plante du pied à la pointe de la rotule . . 43°
De la pointe de la rotule à la région épitrochan-
térienne. 43°
De la plante du pied au milieu de la rotule . . . 45°
Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure
et supérieure. $39^{\circ},5$

La distance du sol au milieu de la rotule, reportée en haut, dépasserait donc de $5^{\circ},5$ l'épine iliaque antérieure et supérieure.

La ligne horizontale épitrochantérienne passe, à droite, au milieu de l'arcade crurale; à gauche, elle passe à 2 centimètres au-dessous de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

La fesse droite a 16 centimètres de largeur, la fesse gauche mesure $19^{\circ},5$; le pli fessier, à gauche, est dirigé obliquement de haut en bas; il est plus bas que le droit.

Le mollet gauche mesure 1^c,5 de moins que le mollet droit ; la circonférence de la cuisse, prise au-dessus du genou, mesure 1 centimètre de moins à gauche qu'à droite.

OBSERVATION VI. — Femme enceinte examinée le 30 juillet à la consultation de la Maternité. Ses dernières règles dataient du 12 décembre 1894.

Membre inférieur droit. — De la plante du pied
à l'interligne articulaire du genou. 46^c1/2
De cet interligne articulaire à la région épitro-
chantérienne 46^c
De la plante du pied au milieu de la rotule. . . . 48^c1/2

Cette dernière distance, reportée du milieu de la rotule vers l'abdomen, aboutit à 4 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Membre inférieur gauche. — De la plante du
pied au bord inférieur de la rotule 46^c1/2
Du bord inférieur de la rotule à la région épitro-
chantérienne 46^c
De la plante du pied au milieu de la rotule. . . . 48^c,5

Cette distance, reportée du milieu de la rotule en haut, aboutit à l'épine iliaque antérieure et supérieure.

A droite, la ligne horizontale épitrochantérienne arrive à peu près à 1^c,5 de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Le grand trochanter droit se trouve surtout reporté en avant.

Du côté droit, la largeur de la fesse est de 18^c,5
Du côté gauche, elle est de. 16^c,5

OBSERVATION VII. — La nommée R..., née A..., est examinée le 9 octobre 1895.

Membre inférieur droit. — De la plante du pied
à l'interligne articulaire 43^c
De l'interligne articulaire au bord supérieur du
grand trochanter. 42^c
De la plante du pied au milieu de la rotule. . . . 45^c
Du milieu de la rotule à l'épine iliaque anté-
rieure et supérieure 44^c

La ligne qui va de la plante du pied au milieu de la rotule, re-

portée en haut, arrive donc à peu près au niveau de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

La ligne épitrochantérienne passe à égale distance du pubis et de l'épine iliaque antéro-supérieure.

Membre inférieur gauche. — De la plante du pied à l'interligne articulaire du genou.

Cette mesure reportée de l'interligne au bord supérieur du grand trochanter 41^c1/2

La ligne horizontale passant par la région sustrochantérienne dépasse de près de 1 centimètre l'épine iliaque antérieure et supérieure.

De la plante du pied au milieu de la rotule. 43^c1/2

Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure et supérieure 37^c

La ligne qui va de la plante du pied au milieu de la rotule reportée en haut arrive donc à 6 c. 1/2 au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure 41^c1/2

Si on mesure la largeur de chaque fesse, c'est-à-dire la distance qui va de la surface externe du grand trochanter à la crête sacrée, on trouve : à droite, 16 c. 1/2 ; à gauche, 18 c. 1/2.

La fesse droite est plus étroite, mais plus saillante. La fesse gauche est plus large, mais plus aplatie.

La circonférence de la cuisse droite au-dessus de la rotule est de 36^c

Celle de la cuisse gauche est de 33^c1/2

Sur la cuisse droite, à 15 centimètres au-dessus de la rotule, on trouve. 49^c

Sur la gauche, au même niveau, il y a. 44^c1/2

Le mollet gauche est plus petit que le mollet droit.

OBSERVATION VIII. — La nommée Dub..., âgée de vingt-huit ans, examinée à la Maternité le 7 décembre 1895. Cette femme a été atteinte à sept ans de coxo-tuberculose, puis mise pendant quatre années dans un appareil silicaté. Les dernières règles datent du 13 au 18 mars 1895.

Lorsque la malade est debout, elle présente une ensellure très marquée, quand on met les deux jambes dans la rectitude. Si,

au contraire, on place le bassin dans sa position normale, la cuisse est fléchie sur le pelvis.

Si on mesure la distance qui va de l'épine iliaque antérieure et supérieure à la plante du pied, on trouve à droite 74 centimètres et à gauche 84 centimètres.

Il y a une atrophie très manifeste des muscles du membre inférieur droit : la circonférence maximum du mollet est, à droite, de 26 c. 5 et, à gauche, de 29 centimètres ; la circonférence du milieu de la jambe gauche est de 37 centimètres et, à droite, de 43 centimètres.

Du bord inférieur de la rotule à la plante du pied, on trouve, à gauche, 43 centimètres, et, du bord inférieur de la rotule à la région sustrochantérienne, 43 centimètres. Du côté droit, on trouve 41 centimètres du bord inférieur de la rotule à la plante du pied et 40 c. 5 du bord inférieur de la rotule à la région sustrochantérienne.

De la plante du pied au milieu de la rotule, à droite, il y a 43 centimètres. Cette distance, reportée du milieu de la rotule en haut, aboutit à 7 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure. — Du côté gauche, la distance qui va de la plante du pied au milieu de la rotule, reportée en haut, arrive à l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Lorsqu'on examine les fesses, la femme étant debout, on voit que le côté droit est beaucoup plus large que le côté gauche. Mesurée avec un compas d'épaisseur, la largeur de la fesse est de 13 centimètres à gauche et de 16 c. 5 à droite.

Luxations doubles.

OBSERVATION IX. — La nommée G..., vingt-quatre ans, rachitique, a marché à dix-huit mois ; elle a été réglée à douze ans et demi. Elle est accouchée une première fois le 25 mai 1892 ; l'enfant, qui s'est présenté par le siège, est mort pendant le travail ; l'accouchement a été spontané.

Elle est examinée le 27 avril 1893 ; elle habite les environs de Paris et son médecin nous l'adresse, afin que nous pratiquions chez elle la symphyséotomie, car elle veut absolument avoir un enfant vivant. Ses dernières règles datent du 22 septembre 1894. Elle a 1 m. 32 de taille.

Membre inférieur gauche. — De la plante du pied
à la pointe de la rotule 37^c

De la pointe de la rotule à la région épitrochan- térienne.	37°
De la plante du pied au milieu de la rotule . . .	39°
Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure et supérieure.	30°,5

La longueur de la plante du pied au milieu de la rotule, reportée du milieu de la rotule en haut, dépassait donc de 8 c. 5 l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Du côté *droit*, on obtenait sensiblement les mêmes chiffres.

La ligne horizontale allant d'une région épitrochantérienne à l'autre passait en avant au-dessus des épines iliaques antérieures et supérieures.

En arrière, cette ligne était aussi beaucoup au-dessus de sa situation normale.

Le bassin était généralement rétréci. Le diamètre bisépineux mesurait 21 centimètres; la distance d'une crête iliaque à l'autre était de 23 c. 5. Au toucher, le diamètre promonto-sous-pubien était égal à 11 centimètres.

Pendant l'anesthésie chloroformique, on introduisit les deux branches du céphalomètre dans la cavité pelvienne et on trouva 9 c. 75 pour le diamètre transverse du détroit supérieur.

La nommée G... retourna chez elle; elle devait revenir à la fin de juin à l'hôpital; le 17 de ce mois, les douleurs apparurent prématurément; elle se fit transporter à la Charité et elle y accoucha spontanément d'un enfant vivant du poids de 2.500 grammes.

OBSERVATION X. — La nommée M. K..., quarante-trois ans, entrée le 15 novembre 1894 à la Charité. Quatre accouchements; le premier enfant né il y a treize ans est mort en bas âge; les trois autres sont vivants. Les accouchements ont toujours été spontanés et rapides. La malade, qui a une double luxation coxo-fémorale, a toujours boité. Dernières règles à la fin de février 1894; présentation du sommet en position droite. Au toucher, on n'atteint pas l'angle sacro-vertébral.

<i>Membre inférieur droit.</i> — De la plante du pied à la pointe de la rotule.	47°
De la pointe de la rotule à la région épitrochanté- rienne	47°
De la plante du pied au milieu de la rotule	49°

Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure
et supérieure 32°

Membre inférieur gauche. — De la plante du pied
à la pointe de la rotule 46°

De la pointe de la rotule à la région épitrochanté-
rienne 46°

De la plante du pied au milieu de la rotule 48°

Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure
et supérieure 35°

De chaque côté, la distance de la plante du pied au milieu de la rotule, reportée du milieu de la rotule en haut, dépassait donc de beaucoup l'épine iliaque antérieure et supérieure.

OBSERVATION XI. — Avortement. Maternité, 1895, n° 566.

Trois accouchements antérieurs. Le premier en 1891, à terme, facile, enfant venu par le sommet, meurt au bout de quatre jours ; le second en 1892, spontané, facile, l'enfant a succombé à un an ; le troisième en 1894, spontané, à terme, après un travail de cinq heures, l'enfant pesait 3.850 grammes.

Membre inférieur droit. — De la plante du pied à la
pointe de la rotule 43°

De la pointe de la rotule à la région épitrochanté-
rienne 43°

De la plante du pied au milieu de la rotule 46°

Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antéro-supé-
rieure. 36°

La distance de la plante du pied au milieu de la rotule, reportée du milieu de la rotule en haut, arrive sur la paroi abdominale à 10 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

Membre inférieur gauche. — De la plante du pied à
la pointe de la rotule 42°

De la pointe de la rotule à la région épitrochanté-
rienne 42°

De la plante du pied au milieu de la rotule 45°

Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antérieure
et supérieure 35°

La distance de la plante du pied au milieu de la rotule, reportée

du milieu de la rotule en haut, arrive à 10 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure.

La ligne horizontale épitrochantérienne passe à 5 centimètres environ au-dessus des épines iliaques antérieures et supérieures.

OBSERVATION XII. — La nommée R..., accouchement, n° 967 (Maternité).

Membre inférieur gauche. — De la plante du pied
au bord inférieur de la rotule 42^c,5
De la pointe de la rotule à la région sus-trochan-
térienne 42^c,5

La ligne horizontale épitrochantérienne aboutit à l'épine iliaque antéro-supérieure.

De la plante du pied au milieu de la rotule . . . 45^c
Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antéro-su-
périeure 37^c

Membre inférieur droit. — De la plante du pied
au bord inférieur de la rotule 42^c,5
De la pointe de la rotule à la région sus-trochan-
térienne 42^c,5

La ligne horizontale épitrochantérienne aboutit à l'épine iliaque antéro-supérieure.

De la plante du pied au milieu de la rotule . . . 45^c
Du milieu de la rotule à l'épine iliaque antéro-su-
périeure 37^c

La distance qui va de la plante du pied gauche au milieu de la rotule, reportée du milieu de la rotule en haut, arrivait donc à 8 centimètres au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure. Il en était de même du côté droit.

Dans ce cas de luxation double, il y avait donc symétrie parfaite entre les deux côtés.

IX

Des arthrites puerpérales de la symphyse sacro-iliaque.
Diagnostic. — Pronostic. — Traitement¹.

MESSIEURS,

Vous venez de me voir examiner tout à l'heure, au début de la visite, une femme placée au lit n° 3. Cette malade a eu un accouchement tout à fait normal, dont les suites ont été très bonnes, elle n'a jamais eu la plus légère élévation de température, enfin elle est excellente nourrice. Il y a quelques jours, le 25 avril dernier, désirant quitter le service, elle voulut essayer ses forces : elle s'aperçut alors qu'elle était incapable de se tenir debout. En posant les pieds par terre, elle ressentait une vive douleur qui partait de la région fessière gauche et s'irradiait en arrière dans toute la cuisse du même côté. Elle ne pouvait marcher, car si son membre droit fonctionnait bien, il lui était impossible, disait-elle, de « peser sur le pied gauche ». Elle fut obligée de s'asseoir, puis de se recoucher. Dans ces deux positions, la douleur disparut complètement. Le lendemain matin, je l'examinai avec soin. Voici les renseignements que j'obtins.

Cette femme avait eu, en 1890, une première grossesse qui s'était terminée prématurément, à six mois et demi. Elle

¹ Leçon faite à la Charité le 24 novembre 1892 et publiée dans *Le Progrès médical*, n° du 1^{er} avril 1893.

fut ensuite atteinte d'une fièvre typhoïde à laquelle succédèrent deux érysipèles.

Elle ignore le début exact de sa seconde grossesse : elle a en effet continué à perdre du sang assez régulièrement pendant les premiers mois et, le 4 décembre, les hémorragies se répétant et devenant plus abondantes, elle fut admise dans un service de médecine de la Charité. Bien qu'elle conservât le repos au lit, elle continua à perdre, pendant cinq semaines, d'abord du sang pur et des caillots, puis un liquide rosé. Au milieu de janvier, on lui permit de se lever : elle ressentit au niveau de la fesse gauche une douleur de médiocre intensité qui descendait vers la cuisse. Quelques autres symptômes accompagnant cette douleur, on crut au relâchement des symphyses du pubis et on l'envoya dans notre service pour y accoucher. La veille du jour où le travail commença, elle souffrait tellement qu'elle déclara qu'il lui était impossible de descendre au bain.

La délivrance eut lieu spontanément le 15 avril 1892 : l'enfant se présentait par le sommet, en position O I G A ; c'était une fille du poids de 4.320 grammes. En sept heures tout était terminé. Pendant la période d'effacement et de dilatation, les douleurs de la fesse avaient été très vives, mais la femme assure qu'elle a beaucoup moins souffert pendant la période d'expulsion. C'est dix jours plus tard qu'elle essayait de se lever.

Je tentai de déterminer d'abord le siège exact de la douleur. Elle était ressentie au niveau de la fesse gauche, en haut et en arrière ; elle était provoquée par la station debout ; elle disparaissait lorsque la malade s'asseyait ou se couchait : voilà ce que nous savions déjà.

La femme ayant été placée sur le ventre, la pression sur les apophyses épineuses de la région lombaire et du sacrum ne déterminait aucune sensibilité. Toute la partie droite du bassin, la crête iliaque, les épines iliaques, la symphyse sacro-iliaque pouvaient être explorées facilement, même en

déployant une certaine force dans les pressions faites avec le pouce. A gauche, on ne provoqua d'abord aucune douleur dans toute l'étendue de la région fessière, mais quand on parvint au-dessous de l'épine iliaque postérieure et supérieure, en arrière de la symphyse sacro-iliaque, la femme se plaignit vivement. Cet examen a été répété un certain nombre de fois et toujours avec un résultat identique. La douleur, qui s'irradiait jusqu'à la partie postérieure de la cuisse, avait donc son point de départ nettement limité, on ne la provoquait ni sur la partie inférieure de la fesse, ni dans la fosse iliaque externe, ni au niveau de l'articulation coxo-fémorale.

Si on appuyait brusquement sur la plante du pied, en refoulant de bas en haut vers la hanche le membre inférieur gauche étendu et soulevé au-dessus du plan du lit, si, exerçant de fortes pressions sur les deux crêtes iliaques, de dehors en dedans, on tentait de les rapprocher ou si, agissant au contraire de dedans en dehors, on tentait de les écarter, on provoquait la même douleur, au même point, avec les mêmes caractères, seulement elle était beaucoup atténuée. Si, au contraire, on appuyait séparément sur les grands trochanters, aucune sensation pénible n'était accusée.

Enfin, la malade étant sur le dos, si on mettait la main sur la paroi abdominale et si on appuyait sur la fosse iliaque interne en se dirigeant en arrière et aussi bas que possible, à gauche, non loin du promontoire, en dedans du psoas, on déterminait encore de la douleur. Des pressions semblables exercées au même endroit, du côté opposé, ne produisaient aucune gêne.

Le toucher vaginal permettait une exploration très facile du bassin. La femme étant placée sur le dos, on trouvait le col et le corps de l'utérus un peu gros, tels qu'ils sont chez une personne récemment accouchée : des pressions à droite et à gauche ne déterminaient aucune sensibilité des annexes. Tous les organes contenus dans l'excavation étaient sains. Si, avec deux doigts, l'index et le médus, on atteignait la face antérieure du sacrum, les trous sacrés, la symphyse

sacro-iliaque et la ligne innominée du côté droit, la malade n'accusait rien de particulier. Il en était de même d'abord à gauche, mais quand, après avoir exploré les régions latérales, les doigts, ayant refoulé profondément les tissus, atteignirent la symphyse sacro-iliaque gauche, la douleur fut immédiatement réveillée et elle arracha un cri. Cette douleur, qui s'irradiait vers la cuisse, avait son point de départ nettement limité à l'articulation : il était d'autant plus facile de s'en rendre compte que, à ce niveau, il existait une ligne saillante, un léger bourrelet, une sorte de gonflement non accompagné toutefois d'empâtement périphérique et limité à l'interligne articulaire.

L'exploration interne nous permettait donc d'arriver à une localisation plus précise encore du siège de la douleur. Les mêmes recherches faites en pratiquant le toucher de la main gauche donnèrent les mêmes résultats.

Y avait-il réellement une mobilité anormale des symphyses comme on l'avait supposé pendant la grossesse ? Pour le savoir, j'ai essayé le procédé indiqué par J. Matthews Duncan : il recommande de mettre une main à plat sous le siège de la malade et de fixer son attention sur les apophyses épineuses de la crête sacrée et sur les épines iliaques postérieures ; l'autre main appuie d'avant en arrière sur la crête iliaque. On pourrait ainsi sentir les mouvements anormaux s'il en existait. Je n'en trouvai point.

Je procédai encore autrement : je fis mettre la femme debout et les deux doigts introduits dans le vagin pénétrèrent jusqu'au bord inférieur de la symphyse sacro-iliaque gauche avec laquelle ils restèrent en contact ; je fis marcher sur place la patiente, je la fis s'incliner en avant et se redresser : je ne sentis aucun déplacement des surfaces osseuses.

En présence de ces symptômes et de ces constatations diverses, je pensai qu'il existait une légère arthrite de la symphyse sacro-iliaque gauche.

Avant de discuter ce diagnostic, permettez-moi de vous rappeler les modifications physiologiques qui surviennent dans les articulations pelviennes pendant la grossesse et l'accouchement.

Il existe pour le bassin, vous le savez, des articulations *extrinsèques* et des articulations *intrinsèques*.

Les articulations *extrinsèques* sont celles du sacrum avec la colonne vertébrale, en haut ; des os iliaques avec les fémurs, en bas. Je n'ai point à m'en préoccuper. Celles qui sont importantes pour nous sont les articulations *intrinsèques*, c'est-à-dire celles qui unissent entre eux les os propres du bassin : ce sont la symphyse pubienne, les deux symphyses sacro-iliaques et la symphyse sacro-coccygienne.

D'une manière générale, on peut dire qu'elles sont toutes constituées par des surfaces osseuses plus ou moins planes. Ces surfaces sont encroûtées de cartilages, ou bien il existe entre elles un disque fibro-cartilagineux ; elles sont maintenues en contact par des ligaments fibreux courts et puissants qui, en arrière, fixent solidement les os l'un à l'autre. La force de ces ligaments est telle que, si on vient à sectionner la symphyse pubienne, les os iliaques tirillés en arrière et en dehors subissent un mouvement de bascule qui détermine un certain degré d'écartement spontané des pubis. Enfin, ou il existe une synoviale articulaire entre les surfaces articulaires, ou le disque fibro-cartilagineux est si ramolli qu'on a cru à la présence de cette synoviale.

Un détail anatomique est important à signaler pour la symphyse sacro-iliaque. On y trouve parfois sur les os des îles une saillie assez marquée qui pénètre dans une cavité correspondante creusée sur le sacrum au niveau de la deuxième vertèbre. Cette saillie à base assez large forme comme un petit rocher conique un peu irrégulier. Cette disposition avait frappé Paul Dubois, puis J. Matthews Duncan qui ont attiré sur elle l'attention. En effet, si les surfaces articulaires étaient planes, elles pourraient, sous diverses

influences, glisser l'une sur l'autre, soit à la suite d'une pression violente exercée sur le tronc de haut en bas, par un choc, soit à la suite d'une pression exercée, au contraire, de bas en haut, par une chute sur les pieds.

Que se passe-t-il au niveau de ces articulations pendant la grossesse et pendant l'accouchement? Le bassin est une filière qui doit être traversée par le fœtus. Si elle est un peu étroite ou si le fœtus est un peu volumineux, la mobilité des articulations devient d'une grande utilité.

Chez certains animaux, les cobayes par exemple, dont le bassin est très petit, il se produit pendant la gestation un ramollissement considérable des tissus, au niveau de la symphyse pubienne. Ce ramollissement est tel qu'il permet à la tête du jeune de franchir un canal à travers lequel il semblait ne pouvoir passer. Chez la femme, il existe aussi au niveau de cette articulation un ramollissement considérable des tissus; quelquefois même, dans la situation couchée, on peut sentir un écartement des pubis. M^{me} Boivin et M^{me} Lachapelle en ont signalé des exemples. M^{me} Boivin aurait, dans un cas, noté un intervalle de 27 millimètres entre les deux surfaces osseuses. Mais ce sont là des faits exceptionnels. En général, on ne trouve pas cet écartement par la palpation. Si on veut se rendre compte du relâchement articulaire, il faut mettre la femme debout, pratiquer chez elle le toucher vaginal, placer le pulpe de son index en rapport avec le bord inférieur de la symphyse et faire marcher sur place. On constate alors nettement, à chaque pas, un chevauchement qui est quelquefois très considérable, surtout chez les multipares.

Du côté des symphyses sacro-iliaques, il existe aussi un ramollissement des tissus. Chez quelques animaux, les os pubiens sont soudés entre eux; par compensation, le sacrum et les os iliaques deviennent mobiles les uns sur les autres. Pendant la gestation, on voit les femelles arrivées près du terme marcher avec un déhanchement particulier.

Peut-on, chez la femme placée debout, constater par le toucher cette mobilité des symphyses sacro-iliaques, comme on le fait pour la symphyse pubienne ? C'est peu probable, et la raison en est facile à comprendre, si on se rappelle la saillie osseuse qui existe parfois sur l'os des îles, le pivot signalé par Paul Dubois et qui pénètre dans une dépression du sacrum : il ne saurait permettre un chevauchement de haut en bas des deux os l'un sur l'autre.

Mais ce pivot autorise, ou pour mieux dire facilite des mouvements d'avant en arrière et d'arrière en avant de la base et du sommet du sacrum, ce que les Anglais appellent des mouvements de *nutation*. La partie de l'os sacré qui se trouve au-dessous du pivot était plus longue que celle située au-dessus, le déplacement de la pointe du sacrum sera plus considérable que celui de sa base.

La laxité qui existe au niveau des symphyses sacro-iliaques permet un écartement des ischions et des épines sciatiques qui peut être assez considérable ; d'autant plus considérable, comme l'a montré Laborie, que la distance qui va de la symphyse à la tubérosité ischiatique est assez grande : ce bras de levier étendu permet un agrandissement plus marqué des diamètres du détroit inférieur, prouvé depuis par les expériences de Korsch et par celles de Tarnier et Potocki. Ces faits expliquent pourquoi l'accouchement est parfois, chez les cyphotiques, plus facile qu'on ne l'aurait supposé au premier abord, surtout si la pointe du sacrum ne se trouve pas portée très en avant et n'apporte pas ainsi un nouvel obstacle à l'expulsion.

Enfin, l'articulation sacro-coccygienne est, à la fin de la grossesse, le siège d'une grande mobilité : si on pratique le toucher, la femme étant sur le dos, on sent que le coccyx subit un mouvement de bascule considérable. Si on place la femme sur le côté, le coccyx se laisse encore refouler d'avant en arrière par l'index introduit dans le vagin, tandis que le pouce, placé à l'extérieur, au niveau de l'articulation, constate que le sacrum reste immobile.

Telles sont les modifications que subissent les articulations pelviennes pendant la grossesse. Au moment de l'accouchement, il se produit un écartement en général léger, quelquefois plus marqué des pubis. La femme, étendue sur le dos, fléchit les cuisses, éloigne les genoux l'un de l'autre, appuie ses pieds sur le plan du lit et contracte ses muscles adducteurs. L'écartement des pubis détermine une augmentation des diamètres transverses et obliques du bassin.

Lorsque la tête va franchir le détroit supérieur, les mouvements de nutation peuvent venir à son aide, le sacrum bascule et sa base se porte en arrière, tandis que sa pointe se dirige en avant; de là, un agrandissement du diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur.

Quand l'extrémité céphalique est parvenue sur le plancher périnéal, le mouvement de nutation se produit en sens inverse, la pointe du sacrum est reportée en arrière; de là, une augmentation du diamètre antéro-postérieur du détroit inférieur.

Enfin, la mobilité qui existe au niveau de l'articulation sacro-coccygienne est telle que le coccyx peut être alors considéré comme *partie molle*. Il n'apporte pas plus d'obstacle à la parturition que les masses musculaires au milieu desquelles il se trouve.

Mais de la mobilité physiologique à la mobilité anormale, il n'y a qu'un pas; si les modifications sont poussées à l'excès, elles peuvent devenir pathologiques; de là des difficultés pour la marche; de là aussi des douleurs s'il survient de l'irritation au niveau de la symphyse pubienne. Des phénomènes analogues pourront aussi, bien qu'exceptionnellement, se produire du côté des symphyses sacro-iliaques.

On distingue deux variétés d'arthrites sacro-iliaques; les unes s'accompagnent d'une abondante suppuration, les autres n'offrent aucune collection purulente. Les premières surviennent surtout dans les cas d'infection puerpérale grave. Elles ne sont alors qu'une manifestation locale d'une maladie qui

emporte habituellement la malade ; elles sont heureusement très rares aujourd'hui.

Les secondes sont moins redoutables. L'inflammation peut survenir pendant la grossesse qui constitue une cause prédisposante, mais on l'a surtout observée après l'accouchement, en particulier après les applications de forceps laborieuses. On a exercé de fortes tractions, principalement des tractions brusques ; au moment où la tête a passé, un craquement s'est fait entendre, puis la patiente a senti une vive douleur au niveau des symphyses. Dans certains cas, des accidents infectieux s'étant déclarés, l'autopsie a permis de constater l'existence de lésions articulaires.

Dans la symphyséotomie, si les os pubis sont trop écartés l'un de l'autre, les ligaments antérieurs de l'articulation sacro-iliaque se rompent et cette articulation elle-même devient béante. Le centre du mouvement de l'os des îles sur le sacrum se trouve, non pas au niveau du bord antérieur de la symphyse sacro-iliaque, mais plus en arrière, au niveau du *bord postérieur de la surface auriculaire* : de là, la projection en dehors et en avant des deux pubis quand ils s'éloignent l'un de l'autre ; de là aussi l'écartement forcé des deux bords de l'articulation sacro-iliaque et l'arrachement du ligament antérieur.

On a enfin attribué l'arthrite sacro-iliaque à la blennorrhagie ; le professeur Fournier en a signalé quatre observations, mais ces faits sont exceptionnels. Les principales causes des arthrites sacro-iliaques sont donc la grossesse, l'accouchement et les traumatismes.

On peut confondre ces arthrites avec d'autres affections ; j'en ai vu pour ma part plusieurs exemples.

En 1882, je reçus la visite d'une dame qui m'était recommandée par mon ami le professeur Crouzat, il ne l'avait pas examinée, mais comme elle souffrait continuellement depuis son accouchement qui remontait à six mois, comme deux médecins appelés près d'elle avaient fait le diagnostic de

métrite, il me demandait de vouloir bien formuler mon avis. En réalité, il n'existait aucun signe d'affection de l'utérus ; le corps et le col de cet organe n'étaient ni gros, ni sensibles ; il n'y avait aucun écoulement anormal. Les trompes et les ovaires étaient sains. La malade se plaignait surtout de douleurs ressenties du côté droit, en marchant ; j'introduisis profondément les doigts et je reconnus une arthrite sacro-iliaque nettement localisée.

Plus tard, en 1888, au mois d'octobre, je fus très surpris, en ouvrant la porte de mon salon, de voir une jeune femme complètement couchée sur un canapé : son mari, un bel officier, grand, fort et très doux, la prit dans ses bras et la porta délicatement dans mon cabinet. La malade était brune, très maigre, presque squelettique ; ses cheveux étaient coupés courts et, malgré son état de souffrance, ses yeux étaient vifs, sa figure originale et intelligente. Elle était accouchée, en province, sept mois auparavant et se trouvait extrêmement malade depuis. En l'examinant, je constatai d'abord une inflammation des annexes du côté gauche, une salpingo-ovarite, puis en arrière et à droite, avec les symptômes que je vous ai décrits au début de cette leçon, une arthrite de la symphyse sacro-iliaque. L'état de cette jeune femme s'améliora beaucoup par le traitement ; dix-huit mois plus tard elle était complètement guérie. Depuis elle est devenue enceinte et elle a mis au monde un bébé magnifique qu'elle a nourri au sein.

J'ai observé un autre fait, au mois de novembre dernier. J'ai été appelé en consultation, dans le sud-ouest de la France, près d'une dame accouchée depuis six mois et chez laquelle on n'avait pu porter aucun diagnostic précis. Après un accouchement antérieur, elle avait été très souffrante ; au bout de huit mois, elle avait fini par guérir. Devenue de nouveau enceinte, les douleurs avaient reparu pendant la grossesse, avaient persisté après l'accouchement, puis avaient encore disparu après de longs mois de séjour au lit. Une dernière

grossesse avait été suivie des mêmes symptômes qui persistaient et pour lesquels on voulait avoir mes conseils. A l'examen, je trouvai une arthrite sacro-iliaque. La douleur avait un siège très précis ; il existait une légère tuméfaction ; le changement de physionomie de la malade, quand on appuyait juste sur l'articulation atteinte, était caractéristique. Dans ce dernier cas, il y avait eu très probablement réveil de l'affection après chaque accouchement.

Ainsi donc il existe des faits d'arthrite sacro-iliaque consécutive à la parturition. Cette maladie est surtout caractérisée par une douleur qu'exaspèrent la station debout et la marche. Cette douleur peut être provoquée par l'exploration directe ou indirecte : directe, quand on appuie sur l'interligne articulaire, soit en arrière, soit en avant, à travers la paroi abdominale ; indirecte, quand on imprime des chocs de bas en haut sur le membre inférieur, ou qu'on appuie fortement sur les crêtes iliaques. Le toucher réveille aussi la douleur et permet d'en préciser exactement le siège. L'introduction de deux doigts favorise une exploration plus profonde. L'examen successif du côté droit avec la main droite et du côté gauche avec la main gauche ne doit pas non plus être négligé, on explore mieux de la sorte chaque paroi du bassin.

L'arthrite sacro-iliaque peut être confondue avec un certain nombre d'autres maladies : nous ne ferons que signaler la *métrite* et les *affections péri-utérines* ; dans ces cas, il y a de la douleur et de la tuméfaction au niveau ou autour de l'utérus, *au centre même de l'excavation*. Dans l'arthrite, au contraire, l'utérus reste mobile, insensible.

Il existe un certain nombre d'affections dans lesquelles la douleur se trouve aussi provoquée par la pression sur la paroi pelvienne elle-même. Il y a quelques années, j'ai vu une jeune dame qui, accouchée à Versailles, y avait eu des suites pathologiques graves : plusieurs mois s'étaient écoulés et elle souffrait toujours ; elle éprouvait par moments des

douleurs d'une intensité extrême, douleurs spontanées qui survenaient brusquement, s'irradiaient dans la cuisse et dans le mollet du côté droit et rendaient le sommeil impossible ; les injections de morphine seules calmaient la malade et elle

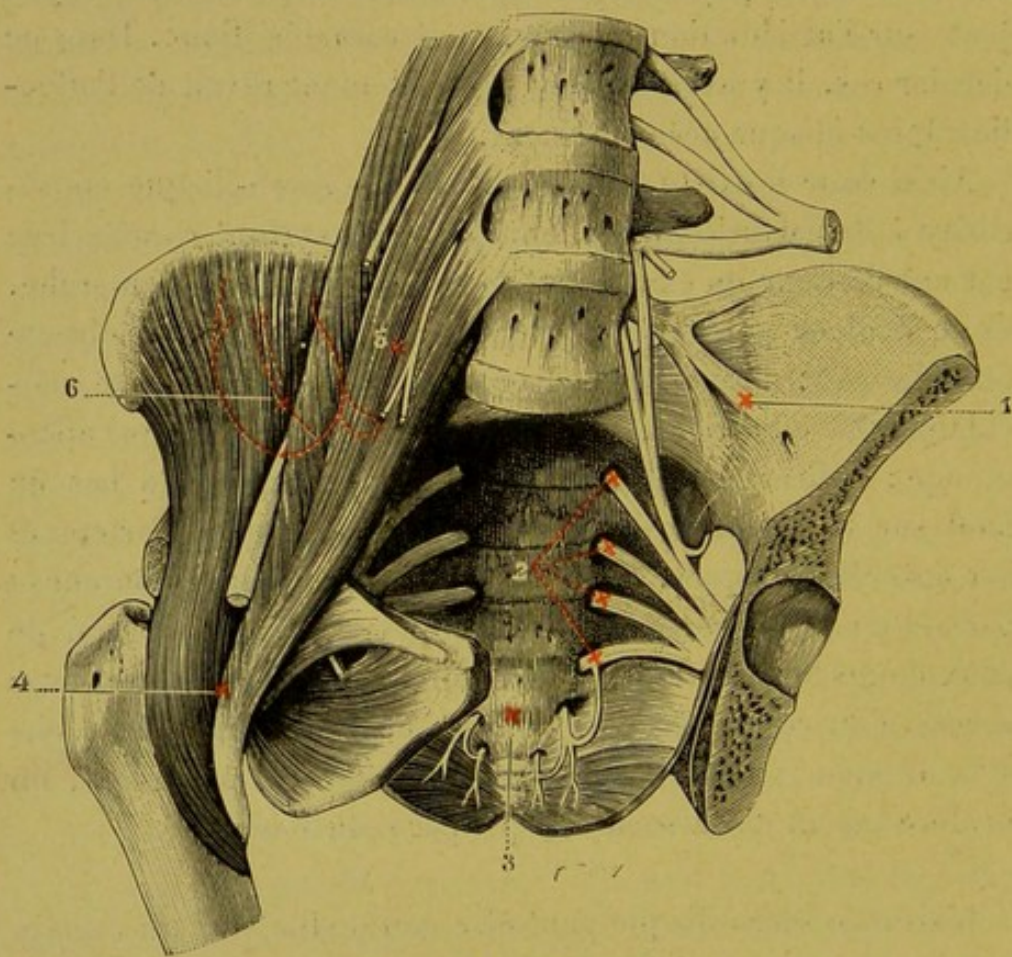


Fig. 20.

Siège de la douleur dans : 1, l'arthrite sacro-iliaque ; — 2, la névrite du plexus sacré ; — 3, l'arthrite sacro-coccygienne ; — 4, l'arthrite coxo-fémorale ; — 5, le psôitïs ; — 6, la typhlite.

avait une grande tendance à abuser de ce médicament. Je ne trouvai absolument rien au niveau de l'utérus et de ses annexes, bien que la douleur siégeât en arrière et à droite. L'exploration des symphyses sacro-iliaques de ce côté ne déterminait non plus rien d'anormal ; mais lorsque le doigt allait de cette articulation vers le milieu de la face antérieure du sacrum, la malade criait, la pression des branches du plexus

sacré déterminait alors des douleurs aiguës qui s'irradiaient dans le membre inférieur jusqu'à la jambe. Il y avait une *névrite* consécutive à des accidents puerpéraux. L'affection a été de longue durée, mais la guérison est aujourd'hui complète.

Je viens de voir cette année même un cas à peu près analogue. Une de mes anciennes clientes vint me trouver, il y a quelques mois, se plaignant de souffrir du ventre. Je l'examinai et trouvai une inflammation péri-utérine du côté gauche, très probablement du tissu cellulaire pelvien. Après un traitement approprié et surveillé par son médecin, je constatai au bout de quatre semaines une diminution considérable des symptômes, et, un mois plus tard, une disparition presque complète de la tuméfaction. Je croyais pouvoir être tranquille sur le sort de ma malade, lorsqu'on me dit qu'elle était incapable de se lever, qu'elle souffrait toujours. Contrairement à ce qui était arrivé lors de mes examens antérieurs, il lui semblait que, la dernière fois, je n'étais pas allé jusqu'au point douloureux qui se trouvait plus en arrière. Je retournai la voir et l'examinai attentivement; je constatai avec surprise que, depuis ma dernière visite, le membre inférieur gauche avait subi un commencement d'atrophie. Au toucher vaginal, je ne trouvai absolument plus rien dans les annexes, mais le doigt porté en haut et en arrière, sur les filets du plexus sacré, déterminait une violente douleur qui s'irradiait jusque dans la jambe. La symphyse sacro-iliaque était saine. M. le professeur Charcot voulut bien examiner cette malade, et pensa comme moi qu'il y avait une *névrite* consécutive à une inflammation péri-utérine.

Matthews Duncan a signalé deux observations dans lesquelles il a trouvé une *inflammation rhumatismale des ligaments sacro-sciatiques* : le doigt porté à leur niveau provoquait une douleur vive ; il n'existait rien d'anormal sur les autres parties du bassin. Duncan ne parle pas du diagnostic différentiel de cette affection, mais il en localise si nettement

le siège que son existence ne semble guère devoir être mise en doute.

Sur la paroi pelvienne postérieure existe parfois une autre *arthrite*, celle de la *symphyse sacro-coccygienne*. On peut la rencontrer chez des femmes qui ont eu des enfants volumineux, chez lesquelles aussi il y avait très probablement un peu de soudure prématurée de l'articulation. Elles souffrent en arrière et en bas, disent-elles, et elles ne peuvent que difficilement s'asseoir. Examinez-les, vous ne trouverez rien au niveau de l'utérus, rien au niveau des annexes; mais si le doigt descendant sur la face antérieure du sacrum vient appuyer sur la symphyse sacro-coccygienne, il détermine une douleur vive nettement localisée à cette articulation. Si on a eu soin de faire l'examen combiné avec une main mise à plat sous le siège, on constate que la pression sur la pointe du coccyx réveille la même douleur; elle se trouve non pas sur l'os lui-même, mais au point où il est mobile sur le sacrum.

Je ne vous dirai rien des *affections* qui peuvent atteindre la *symphyse pubienne*; certes, elles s'accompagnent de douleurs, de difficultés dans la marche, mais, comme elles siègent sur la paroi antérieure du bassin, l'examen direct permet facilement d'éviter toute confusion.

Il est des femmes qui accusent des douleurs continuelles dans le bassin, elles souffrent quand elles marchent, elles souffrent lorsqu'elles s'assoient. Si on pratique le toucher vaginal, on exagère cette douleur, surtout lorsqu'on imprime à la main des mouvements pour explorer l'utérus et ses annexes. Bien souvent cela suffit pour faire croire au médecin qu'il s'agit d'une métrite; mais, s'il examine attentivement, il ne tarde pas à reconnaître que l'utérus est petit, mobile, et que les annexes sont indemnes. L'exploration profonde des parois pelviennes exaspère encore la douleur, mais elle diminue et disparaît si on retire en partie la main, si on touche seulement avec le bout de l'index; c'est en réalité le

plancher du bassin qui est sensible, le *releveur de l'anus* est contracturé, on sent qu'il forme comme un diaphragme, comme une sangle transversale et tendue, dont on peut suivre

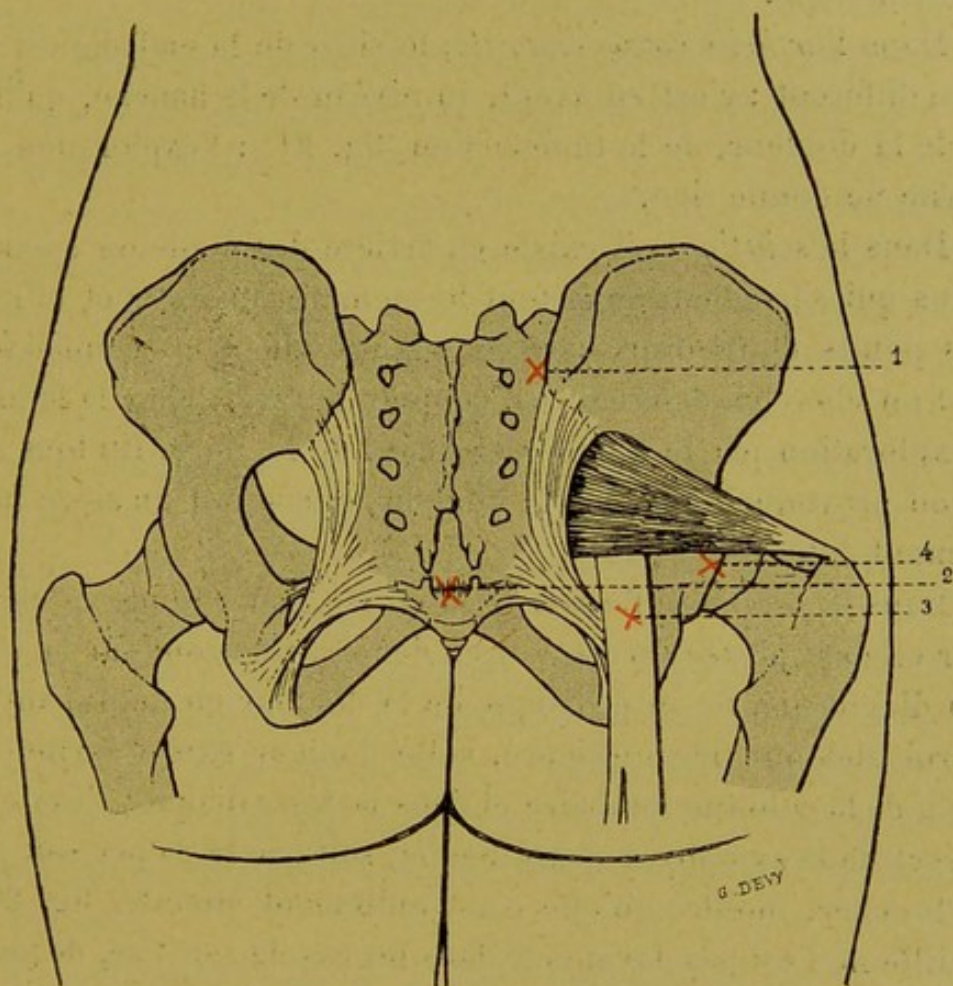


Fig. 21.

Siège de la douleur dans : 1, l'arthrite sacro-iliaque ; — 2, l'arthrite sacro-coccygienne ; — 3, la sciatique ; — 4, l'arthrite coxo-fémorale.

avec le doigt les insertions périphériques. Il y a dans ces cas du *vaginisme profond*, et c'est la pression exercée pendant le toucher par la saillie convexe des deux ou trois derniers doigts fléchis qui exaspérait la douleur.

Je ne ferai guère maintenant que vous énumérer certaines affections qui siègent, non plus dans le petit bassin, mais en dehors de lui.

1° A sa périphérie, l'arthrite coxo-fémorale et la sciatique.

2° Du côté de l'abdomen, au-dessus du détroit supérieur, dans le grand bassin, le psoïtis, la typhlite, la pérityphlite et l'appendicite.

Dans l'*arthrite coxo-fémorale*, le siège de la maladie est un peu différent : c'est en avant, au niveau de la hanche, qu'il y a de la douleur, de la tuméfaction (fig. 21) : l'exploration interne ne donne rien.

Dans la *sciatique*, il existe en arrière des douleurs spontanées qui s'irradient dans tout le membre inférieur et offrent les points douloureux caractéristiques que vous connaissez. A-t-on cherché, dans ces cas, ce que donnerait chez la femme l'exploration par le toucher vaginal ? Je l'ignore. En tout cas si on provoquait aussi de la douleur, elle aurait un siège nettement déterminé.

Dans le *psoïtis*, la flexion de la cuisse, son attitude spéciale, car elle est portée en haut et en dehors, mettront sur la voie du diagnostic. Si on provoque de la douleur en déprimant la paroi abdominale antérieure, cette douleur existe surtout le long de la colonne lombaire et dans la fosse iliaque ; l'examen direct de la symphyse sacro-iliaque, soit par le palper soit par le toucher, montre qu'elle n'est nullement atteinte (fig. 20).

Elle ne l'est pas davantage dans les cas de *typhlite*, de *pérityphlite* et d'*appendicite* ; de plus, les antécédents, la constipation, l'empâtement péri-cæcal, le siège exact de la sensibilité qui se trouve au-dessus de la ligne innommée et non dans le petit bassin, éloignent encore l'idée d'une arthrite sacro-iliaque (fig. 20).

En réalité, c'est surtout un examen direct, attentif, minutieux, fait extérieurement par le palper et intérieurement par le toucher vaginal, qui permet de localiser le siège de la douleur et de faire le diagnostic de la maladie.

Le *pronostic* de l'arthrite sacro-iliaque varie beaucoup suivant les cas. Il peut être très grave dans certains faits d'in-

fection puerpérale à marche rapide ; il n'en est heureusement pas toujours ainsi. Il est des femmes qui guérissent assez facilement ; celle que vous avez vue sera du nombre, je l'espère. Chez les unes, la maladie dure longtemps ; chez d'autres enfin, l'affection, après avoir disparu, récidive à chaque nouvel accouchement. Je vous ai rapporté des exemples de ces différentes variétés.

Le *traitement* consiste surtout dans le repos et l'immobilité absolus au lit. La constipation doit être évitée avec soin, principalement lorsque l'affection siège du côté gauche. Il est indiqué aussi de recourir aux révulsifs, à la teinture d'iode, aux vésicatoires, aux pointes de feu.

Si la guérison ne survient pas, la gouttière de Bonnet et les appareils qui permettent de soulever les malades sans qu'elles aient à exécuter aucun mouvement du côté du tronc vous rendront de grands services.

Tout à fait à la fin seulement, vous conseillerez le séjour dans une station d'eaux minérales, celles où on peut prendre des bains de boue seront surtout utiles. Mais rappelez-vous qu'au début le meilleur remède est encore l'immobilité, qu'un déplacement prématuré peut raviver les douleurs et prolonger la maladie.

J'ai pris aujourd'hui pour sujet de ma leçon un cas relativement rare, mais il m'a permis de vous rappeler les modifications que subissent les articulations pelviennes pendant la grossesse et le rôle qu'elles jouent pendant l'accouchement, il m'a permis surtout de vous exposer le diagnostic différentiel de certaines affections assez généralement méconnues et trop facilement confondues avec les affections utérines et péri-utérines. N'oubliez donc pas, surtout en cas de doute, d'explorer attentivement et avec beaucoup de précision les parois mêmes du bassin.

X

Discussion à propos de la communication de M. Rey sur l'accommodation en obstétrique ¹.

Lorsque j'ai reçu le mémoire sur l'accommodation en obstétrique publié par M. Marius Rey, je me suis empressé de le lire avec le soin que méritent les travaux généralement très étudiés de notre collègue. Je regrette son absence à la séance d'aujourd'hui, car je désire lui faire quelques objections. Une théorie analogue à la sienne a déjà, si je ne me trompe, été formulée par Mattéi ², il y a un certain nombre d'années.

Pour M. Rey, la tête tourne dans l'excavation, parce que les épaules tournent en s'engageant au détroit supérieur : « Quand la tête tourne, dit-il, il n'y a pas torsion du cou, le tronc suit et les deux mouvements sont connexes. Ils se produisent simultanément, c'est un fait. »

Pour M. Rey, il n'y a donc point dissociation des deux mouvements, le tronc et la tête forment un bloc solide dont les parties ne sauraient être séparées.

Je crois qu'on peut faire à notre collègue deux objections principales : 1° la tête et le tronc ne forment nullement un bloc comme il le pense. Quand la tête a franchi la vulve, on observe quelquefois un mouvement de détorsion. Les épaules

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, 10 décembre 1891, p. 273.

² *Annales de Gynécologie*, t. V, p. 177, 1876.

étant engagées obliquement dans l'excavation pelvienne, la tête se dégage en occipito-pubienne; à peine est-elle sortie que l'occiput tourne légèrement. Ce mouvement de *détorsion*, affirmé par les uns, nié par les autres, n'est pas discutable dans un certain nombre de cas.

Nous avons publié la relation d'un fait observé pendant notre internat, en 1875¹, et qui est probant. Chez une femme dont l'enfant se présentait par le sommet, en occipito-iliaque droite postérieure, la tête s'est dégagée rapidement en position occipito-pubienne, bien que le dos fût resté en arrière. Plus tard, quand nous étions chef de clinique, nous avons vu un dégagement absolument semblable; l'enfant se présentait par le sommet en O I G P².

Paul Dubois avait, dans deux cas, vu ce mouvement étendu de rotation de la tête sur le tronc à la suite de l'application du forceps et récemment M^{me} Henry a rapporté une observation où l'enfant, né mort, avait subi et conservé ce mouvement de rotation³.

La torsion du cou n'est pas rare; outre les deux faits que j'ai déjà publiés, je voulais en signaler quelques autres à la Société. Je citerai des cas dans lesquels j'ai, avec le forceps, imprimé à la tête, située en occipito-postérieure, un mouvement de rotation qui a ramené l'occiput en occipito-pubienne, le dos restait toujours dirigé en arrière; des cas dans lesquels, l'enfant naissant par le siège, le tronc a subi un mouvement de rotation tel que le dos se trouvait dirigé du même côté que le menton; enfin, un fait où on a imprimé à la tête avec le doigt appuyé sur l'oreille, un mouvement de rotation qui n'a pas été suivi d'un mouvement de rotation semblable du tronc. Dans tous ces cas, l'enfant est né vivant; ils méritent de vous être exposés en détail, je compte le faire prochainement.

¹ *Le Progrès Médical*, 1877, p. 45.

² P. BUDIN. *Obstétrique et Gynécologie*, p. 560.

³ M^{me} Henry. *Annales de Gynécologie*, t. XXV, p. 285, 1891.

Je répondrai donc à M. Rey : Non, le mouvement de rotation de la tête et le mouvement de rotation des épaules ne sont pas nécessairement, ne sont pas fatalement connexes.

2° Je ferai à notre collègue une autre objection. Pour lui, les épaules tourneraient parce que, sous l'action de la contraction utérine, l'une d'elles viendrait appuyer sur le plan obliquement dirigé du muscle psoas. Mais si c'est sous l'influence de la contraction utérine que la rotation s'accomplit, et personne ne saurait le nier, on ne peut réellement plus invoquer alors ni la résistance, ni la direction de surface du muscle psoas. En effet, lorsque l'utérus se contracte, il forme, en dehors du fœtus, une paroi dure, résistante, qui comprime ce dernier et qui isole son tronc des parties maternelles voisines. Les épaules tassées dans l'intérieur du muscle utérin ne peuvent exercer aucune pression sur le muscle psoas qui se trouve du reste au-dessus et en dehors du détroit supérieur. Ce n'est donc pas la direction oblique du muscle psoas qui peut agir pour faire tourner les épaules et la tête du fœtus.



XI

Rotation exagérée de la tête pendant l'accouchement¹.

Nous avons, il y a longtemps déjà², publié deux cas de présentation du sommet en position occipito-postérieure, dans lesquels la rotation de la tête, produite spontanément pendant l'accouchement, n'avait pas été suivie d'un mouvement de rotation du tronc. L'occiput s'étant dégagé sous la symphyse pubienne, le dos était au contraire resté en arrière; il était sorti dans cette situation. Nous avons aussi, à ce propos, rappelé deux observations analogues publiées autrefois par Paul Dubois, observations qui paraissaient avoir été complètement oubliées. Depuis nous avons eu l'occasion de recueillir, soit à l'hôpital, soit en ville un certain nombre de faits du même genre : deux fois pendant l'accouchement spontané, une fois à la suite d'une extraction de l'extrémité pelvienne, cinq fois consécutivement à une application de forceps, et une fois alors qu'on avait réussi à faire tourner la tête avec le doigt.

A. — ACCOUCHEMENTS SPONTANÉS

OBSERVATION I (Charité). — *Présentation du sommet en position occipito-postérieure. — Rotation de la tête qui se dégage en occipito-pubienne. — Le dos était resté en arrière.*

La nommée Bl... Jeanne, âgée de vingt-six ans, entre à la

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, 7 juillet 1893, p. 148.

² P. BUDIN. *Le Progrès Médical*, 1877, p. 45, et *Obstétrique et Gynécologie*, 1885, p. 555 à 561.

Charité le 1^{er} mars 1889. Comme antécédents héréditaires, la parturiente nous dit que son père est atteint d'une affection pulmonaire, que sa mère a succombé à une congestion cérébrale. De ses huit frères et sœurs, un seul, âgé de vingt-quatre ans, est encore vivant; les autres ont succombé à divers accidents de tuberculose locale. Elle-même, malade dans son enfance, a fait ses premiers pas à deux ans. La menstruation s'est établie chez elle à vingt ans et a toujours été régulière.

La parturiente devint enceinte pour la première fois à vingt-quatre ans. La grossesse suivit son cours normal, le travail se déclara à terme. L'enfant se présentait par l'épaule. Après un séjour de trente-huit heures chez une sage-femme, M. Bar intervint, fit la version et obtint un enfant vivant qui, neuf mois après, mourut de méningite.

Les dernières règles datent du 16 mai dernier. Durant les quatre premiers mois, la parturiente a souffert de nausées, de vomissements et de malaise général. Il y a quinze jours, elle a eu une perte de sang (3 verres).

La parturiente arrive à la Charité à 2 heures et quart. De petite taille, elle ne présente pas de difformités apparentes. On constate seulement une légère incurvation des tibias. Les seins sont normalement développés. Au palper de l'abdomen, l'utérus remonte jusque dans le flanc droit. La tête est au détroit supérieur encore peu engagée, le dos est à droite, le siège au fond de l'utérus et les petits membres dans le flanc gauche.

A l'auscultation, les bruits du cœur s'entendent à droite, au-dessous de l'ombilic. Au toucher, on trouve le col effacé, l'orifice utérin est dilaté de 2 centimètres environ. La suture sagittale est dans le diamètre oblique gauche, la fontanelle antérieure en avant et à gauche. Le promontoire est accessible. Les contractions utérines sont énergiques et fréquentes; la dilatation se fait régulièrement, elle se complète vite et la tête descend sur le plancher périnéal. La rotation est presque complète, la tête tourne en droite antérieure. L'occiput se dégage et aussitôt se porte brusquement en arrière, se mettant en rapport avec le plan du lit et la région anale de la mère. Il y a un circulaire autour du cou du fœtus.

A la contraction suivante, le tronc sort, le dos directement en bas. Au moment du passage des hanches à la vulve, le fœtus tourne sur lui-même et l'expulsion s'achève, le plan postérieur à gauche. L'enfant vivant, bien conformé, pèse 2.400 grammes. Délivrance naturelle, placenta normal, membranes complètes.

OBSERVATION II (recueillie par M. Frémin). — *Présentation du sommet en O. I. D. P. — Rotation rapide de la tête qui se dégage en occipito-pubienne. Le dos est resté en arrière.*

La nommée X..., âgée de vingt-six ans, exerçant la profession de brocheuse, entre à la Charité le 14 mai 1893. Comme antécédents héréditaires, la parturiente ne présente rien à signaler. Dans ses antécédents personnels, on ne trouve aucune maladie grave. Pas de traces de rachitisme, ni de syphilis. C'est une tertipare. Elle ignore quand elle a commencé à marcher, elle croit que c'est assez tard, dit-elle. La menstruation s'est établie chez elle à l'âge de quinze ans et demi, a toujours été régulière et peu abondante. A vingt-trois ans, première grossesse terminée par un accouchement à terme. Enfant vivant, bien portant, nourri au biberon. La parturiente n'a jamais eu de fausse couche, ni d'accouchement prématuré. Elle entre dans la salle de travail le 14 mai, à 9 heures du matin ; elle ressent de légères douleurs ; les eaux se sont spontanément écoulées à 6 heures du soir.

Les dernières règles datent du 14 septembre 1892 et ont duré trois jours. Les seins sont normaux, l'abdomen est régulièrement développé. Au palper, on trouve la tête au détroit supérieur très engagée. La saillie du front est accessible à gauche et en avant ; le siège est au fond de l'utérus. Les battements du cœur fœtal sont normaux et perçus de chaque côté de la ligne médiane, au-dessous de l'ombilic. On porte le diagnostic de présentation du sommet, en position occipito-iliaque droite postérieure.

Le toucher permet d'arriver sur un orifice complètement dilaté. Les membranes sont rompues, la suture sagittale correspond au diamètre oblique gauche, la fontanelle postérieure est accessible en arrière et à droite. L'examen est à peine terminé que la tête apparaît à la vulve. On la voit opérer sous les yeux son mouvement de rotation et se placer en occipito-pubienne.

Le palper pratiqué à ce moment, dans l'intervalle de deux contractions, permet de constater la persistance du dos en arrière, les petits membres sont en avant. La tête, opérant sa déflexion, se dégage par ses diamètres sous-occipitaux. A peine est-elle sortie que l'occiput tourne brusquement et se porte en arrière et à droite, dépassant même un peu la ligne médiane.

En présence de cette brusque et rapide rotation, nous pratiquons le palper entre deux contractions. Le tronc et les membres

sont restés dans leur position primitive (dos en arrière, petits membres en avant).

A la contraction suivante, les épaules se dégagent transversalement, puis le tronc : le dos est en rapport avec la région anale de la mère, le plan antérieur du fœtus regarde la symphyse pubienne. L'expulsion est complète à 9 heures 30. Après la cessation des battements, le cordon est lié. L'enfant du sexe féminin est vivant, bien constitué, et pèse 3.480 grammes. La délivrance est naturelle à 10 heures 15. Le placenta est normal, les membranes sont complètes.

B. — PRÉSENTATION DU SIÈGE

OBSERVATION III (recueillie par M^{lle} C. Hénault, à la Charité). — *Présentation du siège. — Difficultés pour la sortie de la tête : le dos est en avant, mais le menton, au lieu d'être en arrière, se trouve en avant et à droite. — Mort de l'enfant. — Autopsie.*

Caroline F..., trente-cinq ans, multipare, entre à la salle d'accouchements le 20 mars 1889, à 9 heures un quart du soir. L'examen fait reconnaître une présentation du siège. A 11 heures trois quarts la dilatation est complète, la femme est mise dans la position obstétricale. Le siège commence à s'engager ; expulsion d'une grande quantité de méconium ; bruits du cœur sourds et un peu ralentis. Au moment des contractions, on aide à la sortie, en opérant de légères tractions sur le membre qui se présente.

La hanche gauche vient se placer sous la symphyse pubienne, la fesse droite apparaît bientôt, les cuisses sont fléchies sur le bassin. Un doigt introduit dans l'aîne aide à son dégagement et bientôt le membre inférieur, qui était relevé au-devant du tronc, sort tout entier. Le tronc apparaît, une anse est faite au cordon, mais les contractions utérines venant à cesser complètement, on frictionne l'utérus. Le tronc sort alors peu à peu. L'épaule postérieure est dégagée avec la main gauche, l'antérieure avec la main droite. A ce moment, le dos est directement en avant. On cherche à trouver la bouche qui devrait regarder en arrière, mais on n'atteint là que l'oreille droite. En cherchant à gauche et en arrière, on trouve l'occiput. Enfin, à droite et en avant, au niveau de la branche horizontale du pubis, on sent la partie inférieure du menton retenue à ce niveau ; le col utérin n'est pas rétracté sur la tête, mais il est revenu sur lui-même ; ce n'est qu'après plusieurs tentatives qu'on peut enfin, en introduisant la

main gauche dont la face dorsale répond à la symphyse, accrocher la bouche avec deux doigts et faire accomplir à la tête un mouvement de rotation. L'enfant étant à cheval sur le bras gauche, la main droite est placée avec deux doigts en crochet sur les épaules, et lorsque la région sous-occipitale apparaît, on relève fortement le fœtus, de manière à rapprocher son dos du ventre de la mère ; le menton et le front se dégagent successivement et assez rapidement, le périnée n'offrant pas de résistance. Il est minuit trois quarts.

A ce moment, le cordon ne présentant aucun battement, on le sectionne ; l'enfant ne fait aucun effort d'inspiration, il est pâle, son cœur bat faiblement, si faiblement qu'on n'est pas sûr de le sentir. Frictions à l'alcool, bains chauds et sinapisés, insufflation de bouche à bouche. Au bout d'une demi-heure environ, après quelques rares inspirations spontanées, la respiration s'établit, l'enfant se colore un peu. Il est aussitôt placé dans une couveuse ; il pèse 3.000 grammes, les bourses et la verge présentent une bosse séro-sanguine, le membre inférieur gauche tout entier est œdématisé et violacé. Immédiatement après l'expulsion du fœtus, il s'est produit une hémorragie peu abondante qui a cessé rapidement.

La délivrance s'est faite à une heure du matin, naturellement. Le placenta pèse 570 grammes. Injection intra-utérine au sublimé et au naphthol. Rien à noter du côté de la mère à la suite de l'accouchement.

L'enfant, qui semblait bien ranimé, a présenté dans l'après-midi des convulsions de la face. Elles cédaient aux inhalations de chloroforme pour reparaitre ensuite. Dans la soirée, accès de suffocation ; mort dans la nuit.

A l'autopsie, faite par M. Budin, tous les organes sont sains, sauf les poumons qui sont congestionnés et le siège d'un œdème considérable. La pression en fait sourdre un liquide spumeux abondant. Pas de lésions cérébrales. Les parties molles du cou ayant été sectionnées, on découvre la colonne vertébrale sur toute l'étendue de la face antérieure ; il n'existe aucune saillie de disque intervertébral indiquant un déplacement dans la région cervicale. En arrière, on découvre toute l'épine dorsale, elle forme une ligne régulière, sans saillie ni pression anormale. En essayant d'imprimer au cou un mouvement de torsion, on voit que cette torsion se fait très facilement, grâce à l'élasticité de toute la colonne cervicale. Sectionnant de chaque côté les lames verté-

brales, on ouvre le canal médullaire jusqu'au trou occipital: pas d'épanchement sanguin, pas de lésion des méninges. Après l'incision de ces dernières, on enlève la moelle qui est intacte dans toute son étendue. La face postérieure des corps vertébraux présente une surface unie sans saillie anormale; il n'y a donc aucune lésion de la colonne vertébrale, aucune déformation du canal rachidien.

C. — APPLICATIONS DU FORCEPS

OBSERVATION IV (P. Budin). — *Présentation du sommet en O. I. D. P. transformée en O. S. — Application du forceps Tarnier. — Occiput ramené sous la symphyse pubienne. — Le tronc n'avait pas suivi le mouvement de rotation de la tête.*

M^{me} B..., femme d'un confrère, a eu ses dernières règles le 20 avril 1888. Comme au mois de mai, elle a eu quelques symptômes de grossesse, elle pense être devenue enceinte le 25 du mois précédent. Apparition des premières douleurs le 8 janvier; à 8 heures du matin, rupture prématurée des membranes. L'enfant se présente par le sommet en O. I. D. P. A 4 heures du matin, le 9 janvier, la dilatation est complète et malgré la persistance des contractions, l'accouchement ne se termine pas, l'occiput a tourné en arrière et la position est devenue O. S. A 7 heures, l'enfant commençant à souffrir, les bruits du cœur se ralentissant beaucoup, nous nous décidons à recourir au forceps. Application directe de l'instrument, la tête est entraînée aussi loin que possible sur le plancher périnéal. Nous lui imprimons ensuite un mouvement de rotation qui ramène l'occiput sous la symphyse pubienne; le dégagement ne présente aucune difficulté, mais les cuillers avaient à peine été enlevées, que l'occiput exécuta un mouvement de rotation très étendu qui le reporta en arrière et le mit en rapport avec l'anus. Quelques minutes après, une nouvelle contraction survenant, l'épaule gauche vint se placer sous la symphyse pubienne et le tronc fut expulsé. L'enfant du sexe masculin pesait 3.150 grammes. Il ne présenta aucune particularité et il se développa régulièrement. Suites de couches normales.

OBSERVATION V (Charité). — *Présentation du sommet en occipito-postérieure. — Application du forceps. — Le tronc ne suit pas le mouvement de rotation de la tête.*

La nommée Irma M..., domestique, âgée de vingt-six ans, primi-

pare, entre le 15 février 1891. On ne trouve chez elle aucun antécédent personnel ou héréditaire. Pas de rachitisme, pas de syphilis. Réglée pour la première fois à quinze ans et toujours régulièrement depuis. Les dernières époques datent du 10 mai et ont duré cinq jours. Les mouvements actifs du fœtus ont été perçus au cours du cinquième mois. La grossesse a suivi son cours normal, sans accidents, sans complications. Femme bien constituée, elle a des seins normalement développés. L'aréole est très pigmentée. L'abdomen présente des vergetures assez nombreuses, il n'y a ni œdème, ni varices des membres inférieurs, les urines ne sont pas albumineuses. A la palpation, la tête est mobile au détroit supérieur, il semble que le dos soit à droite et le siège au fond de l'utérus. Les bruits du cœur normaux sont perçus sur la ligne ombilico-pectinéale droite. Il existe du souffle utérin.

Au toucher, le col est effacé; orifice utérin dilaté de 5 centimètres environ, à lèvres épaisses. La tête paraît placée en O. I. D. P. Bosse séro-sanguine volumineuse. Rupture spontanée de la poche des eaux. Le travail languit. Le 17, à 10 heures du matin, on trouve au toucher la dilatation complète, la suture sagittale est dans le diamètre antéro-postérieur, la fontanelle postérieure en arrière. Bruits du cœur perçus sur la ligne médiane. Vu la rigidité du périnée et la rotation de la tête en occipito-sacrée, M. Budin fait une application directe de forceps et ramène l'occiput sous la symphyse par un grand mouvement en arc de cercle. La tête est dégagée, le forceps désarticulé. Abandonnée à elle-même, la tête exécute alors spontanément un grand mouvement de rotation de gauche à droite, de façon à placer la face du côté de la symphyse, ce qui indiquait nettement la position dorso-postérieure du tronc.

A la contraction suivante, nous vîmes apparaître avec étonnement l'épaule droite sous la symphyse pubienne, alors que nous nous attendions à voir l'épaule gauche y arriver, étant donné la position droite postérieure qu'occupait primitivement la tête, étant aussi donné le mouvement de rotation de droite à gauche imprimé artificiellement à la tête fœtale. Il faut donc conclure que le tronc n'a nullement suivi les mouvements de la tête. L'épaule antérieure est dégagée, puis l'épaule postérieure. L'accouchement se termine à midi 45 minutes. Ligature tardive du cordon. L'enfant du sexe masculin est vivant et bien constitué, il pèse 3.560 grammes. Délivrance naturelle et complète à 1 heure 15 minutes. Suites de couches normales.

OBSERVATION VI. — *Présentation du sommet O. I. D. P. — Application du forceps Tarnier. — Le tronc ne suit pas le mouvement de rotation imprimé à la tête.*

M^{me} L... M... est enceinte pour la première fois. Elle a eu ses dernières règles du 4 au 8 septembre 1890 et, dès la fin du même mois, elle présentait des signes de grossesse. Les premières douleurs apparurent le 4 juin 1891, à 3 heures du soir, il y avait des contractions régulières revenant toutes les cinq minutes, mais elles étaient peu énergiques, si bien que le col s'effaça lentement. Le 5 juin, à 6 heures du matin, il avait complètement disparu ; à 9 heures du matin, la dilatation de l'orifice utérin mesurait un centimètre environ ; les contractions devinrent plus énergiques. A 4 heures du soir, la dilatation étant complète, on rompit artificiellement les membranes. Malgré la persistance des douleurs, le sommet qui était en position droite postérieure, et qui appuyait sur le plancher périnéal très résistant, n'exécuta pas son mouvement de rotation.

L'enfant commençant à souffrir, nous nous décidâmes à appliquer le forceps à 7 heures et demie du soir. On introduisit successivement la branche gauche, qui fut laissée en arrière et à gauche, et la branche droite qui fut amenée en avant et à droite. Au moment d'une contraction la tête fut entraînée aussi bas que possible et on imprima à l'instrument un mouvement de rotation qui ramena l'occiput sous la symphyse pubienne. Le dégagement s'opéra sans difficulté, il n'y eut aucune lésion du périnée. A peine la tête était-elle dégagée des cuillers que l'occiput retourna brusquement en arrière et se mit en rapport avec le périnée. La palpation pratiquée immédiatement permit de constater que les petits membres étaient en avant, derrière la paroi abdominale, que le dos par conséquent était resté en arrière. La contraction suivante amena l'épaule droite sous la symphyse pubienne et l'expulsion du tronc. L'enfant, un gros garçon, respira immédiatement et se mit à crier. Il ne présenta rien d'anormal : confié à une bonne nourrice, il augmenta rapidement de poids. Suites de couches normales.

OBSERVATION VII. — *Présentation du sommet O. I. D. P. — Application du forceps Tarnier. — Tentatives infructueuses de dégagement en O. S. — Rotation. — L'occiput est ramené sous la symphyse pubienne, le tronc n'avait pas suivi le mouvement de rotation.*

M^{me} de M... a eu ses dernières règles du 7 au 14 juillet 1891. Elle

a eu des nausées et des malaises dans les derniers jours de juillet et elle a senti les premiers mouvements du fœtus à la fin de novembre. Le 10 avril, à 11 heures du matin, les membranes se rompirent, le liquide amniotique s'écoula. A l'examen, on constata que l'enfant, qui était volumineux, se présentait par le sommet, en O. I. D. P. Le col était en partie effacé. Le lendemain, 11 avril, les douleurs apparurent à 9 heures du matin, elles se continuèrent fortes et régulières. A 3 heures 45, la dilatation était complète; malgré l'intensité des douleurs, l'accouchement n'ayant pas lieu et la tête restant en O. I. D. P., nous fîmes, à 8 heures 15, une application de forceps. L'instrument fut placé obliquement, la tête par des tractions très fortes fut entraînée sur le plancher périnéal. Il fut bientôt évident que le dégagement en O. S. était impossible. Un mouvement de rotation fut imprimé à la tête qui ramena l'occiput en avant, derrière la symphyse pubienne. Aussitôt après le dégagement de la tête, dès que les cuillers furent enlevées, l'occiput retourna rapidement en arrière, décrivant ainsi un demi-cercle. La contraction suivante amena l'épaule droite sous la symphyse pubienne et l'expulsion du tronc. L'enfant, du sexe masculin, pesait 4.100 grammes. A 8 heures 3/4, délivrance naturelle.

Les tractions faites avec le forceps, lorsque la tête était en occipito-postérieure, avaient été très puissantes, si bien que l'extrémité des cuillers détermina, à la partie inférieure de chaque joue, une induration qui heureusement ne suppura pas. Dès que l'occiput eut été ramené sous la symphyse pubienne, le dégagement de l'extrémité céphalique fut, au contraire, opéré sans difficulté. Malgré le volume considérable de l'enfant, il n'y eut pas de déchirure du périnée. Suites de couches normales.

OBSERVATION VIII (Charité). — *Hémorragie interne de l'utérus gravide. — Mort de l'enfant. — Présentation du sommet en position postérieure. — Application de forceps. — Le tronc ne tourne pas avec la tête. — Examen anatomique du fœtus.*

La nommée Anna C..., âgée de vingt-deux ans, primipare, entrée le 15 avril 1892. Trois frères et sœurs sont morts en bas âge, deux autres sont vivants, mais maladifs. La parturiente n'a marché qu'à l'âge de cinq ans. Dans ses premières années, elle a beaucoup souffert de maux d'yeux. La menstruation a toujours été irrégulière et peu abondante. A quinze ans, première bron-

chite pour laquelle la malade est soignée dans le service de M. Constantin Paul. Les dernières règles sont apparues le 14 juillet. Le 27 décembre, la malade perd une certaine quantité de sang. En même temps seconde bronchite qui nécessite son entrée dans le service de M. Potain, où l'on constata tous les signes de la tuberculose pulmonaire.

Premières douleurs le 4 avril, à 4 heures du soir. Perte d'une certaine quantité d'eaux. Au palper, on trouve le siège au fond de l'utérus, le dos à gauche, la tête est au détroit supérieur, mobile et peu engagée. Bruits de cœur dans le flanc gauche et très en arrière. Au toucher, le col n'est pas complètement effacé, la tête est mobile et donne la sensation de ballottement, le promontoire est inaccessible.

Contractions peu énergiques et très espacées. Le 17 avril, à 6 heures et demie, dilatation de 2 centimètres; on arrive difficilement sur la suture lambdoïde située à l'extrémité postérieure du diamètre oblique droit dans lequel on trouve la suture sagittale. Tête mobile. A 9 heures, dilatation de 3 centimètres. A 9 heures et demie, violente hémorragie qui met la malade dans un état d'anémie aiguë assez prononcée, lipothymies, pâleur de la face et des muqueuses, pouls petit, mou et dépressible. Le vagin et le segment inférieur de l'utérus sont remplis de caillots; la dilatation est de 5 centimètres, la tête est peu engagée; injections très chaudes. A la palpation, M. Budin trouvant l'utérus volumineux et distendu, diagnostique la présence de nombreux caillots. On cherche en vain les bruits du cœur fœtal, la dilatation est toujours d'environ 5 centimètres, les membranes intactes sont appliquées sur le cuir chevelu, la suture sagittale est dans le diamètre antéro-postérieur, la tête est peu engagée.

Malgré l'insuffisance de la dilatation, M. Budin se décide à intervenir par une application de forceps. Etat grave de la malade: périodes d'excitation, menaces de syncopes. M. Basset, sur les conseils de M. Budin, fait de l'expression utérine pour maintenir la tête au détroit supérieur. Application de forceps directe. De fortes tractions amènent la tête sur le plancher périnéal, on reconnaît par le toucher qu'elle est en occipito-sacrée. Grand mouvement de rotation de gauche à droite qui ramène l'occiput sous la symphyse. Dégagement de la tête et désarticulation du forceps. Aussitôt après la sortie de la tête, l'occiput tourne en arrière et se met en rapport avec la région anale, puis le tronc exécute sa rotation, l'épaule droite apparaît sous le pubis et est dégagée la première,

les membres sont extraits sans difficulté. L'enfant du sexe masculin ne peut être ranimé, il pèse 3.100 grammes.

Trois quarts d'heure après, délivrance naturelle. Nombreux caillots dans les membranes. Le placenta présente du côté de la face utérine une teinte noirâtre. Les membranes sont déchirées à un centimètre environ du bord placentaire.

AUTOPSIE DU FŒTUS. — La section des téguments du crâne montre une bosse séro-sanguine siégeant sur les pariétaux. La pie-mère est le siège d'une congestion considérable, surtout marquée à la base du cerveau. Les plexus choroïdes des ventricules présentent une coloration noir foncé. On enlève les téguments et les muscles du cou et du dos, les régions cervicale et dorsale de la colonne vertébrale mises à nu ne présentent aucune altération. Avant de sectionner les côtes, on fait tourner la tête et on ramène le menton directement en arrière, on constate alors une torsion de la colonne cervicale, se continuant jusque dans la colonne dorsale. Ce mouvement est encore plus apparent lorsque les côtes sont coupées.

D. — ROTATION IMPRIMÉE A LA TÊTE AVEC LE DOIGT

OBSERVATION IX (Charité). — *Présentation du sommet en position postérieure. — Rotation artificielle de la tête avec le doigt. — Le tronc ne suit pas le mouvement de rotation.*

La nommée Claire K..., âgée de vingt-cinq ans, gouvernante, primipare, entre à la Charité le 9 avril 1891. Elle ne présente pas d'antécédents héréditaires à noter. Aucun antécédent personnel. Pas de rachitisme ni de spécificité. La menstruation s'est établie chez elle à l'âge de quinze ans et a toujours été depuis irrégulière. Les dernières règles datent du 14 juillet 1890. La grossesse a suivi son cours normal sans incident.

Entrée à la salle de travail le 9 avril, à 9 heures du matin, la parturiente a eu de légères douleurs depuis la veille. Les seins sont régulièrement développés, l'abdomen également. Par le palper, on fait le diagnostic de présentation du sommet en position occipito-iliaque gauche postérieure. Au toucher, le col est effacé, la dilatation est de 5 à 6 centimètres.

A 4 heures du soir, rupture artificielle de la poche des eaux pour hâter le travail. A 10 heures du soir, la dilatation a progressé. Les contractions utérines sont faibles et espacées. Le

10, à 2 heures et demie du matin, il reste encore un bourrelet circonscrivant nettement l'orifice utérin, la tête est mal fléchie, les bruits du cœur sont bons. A 6 heures 45, la dilatation est complète, la tête repose sur le plancher périnéal, mais le toucher permet de constater que l'occiput a tourné vers le sacrum, la fontanelle postérieure occupe le centre de l'excavation, la tête est bien fléchie.

La manœuvre digitale de M. Tarnier, essayée par M^{lle} Hénault une première fois échoue; tentée une seconde fois, elle réussit; la tête est ramenée en droite antérieure.

A 7 heures un quart, la tête se dégage dans cette position, l'occiput en rapport avec la branche ischio-pubienne droite, la face en arrière et à gauche. Aussitôt sa sortie effectuée, l'occiput se dirige en arrière et décrivant un grand arc de cercle, dépasse même la ligne médiane à gauche. Le tronc se dégage aussitôt, le plan antérieur regardant à droite et en avant, le plan dorsal, à gauche et en arrière.

L'enfant du sexe féminin pèse 2.500 grammes. Il est bien conformé et ne paraît pas avoir souffert de ce mouvement exagéré de torsion.

Délivrance naturelle. Placenta normal. Membranes complètes. Légère déchirure de la fourchette et de la grande lèvre droite.

Toutes ces observations montrent avec quelle facilité, le tronc du fœtus restant immobile, la tête peut dans certains cas subir un mouvement de rotation très étendu.

L'explication anatomique de ces faits, qui peuvent paraître extraordinaires au premier abord, a été donnée par M. Tarnier en 1872¹. Il a démontré expérimentalement: d'une part, que le mouvement de rotation ne se passe pas seulement dans l'articulation atloïdo-axoïdienne, mais dans une grande partie de la colonne vertébrale, et, d'autre part, que cette rotation n'amène pas de compression de la moelle. « Il résulte, dit-il, de nombreuses expériences que j'ai faites sur des cadavres d'enfants nouveau-nés, que lorsqu'on fait exécuter à la tête une rotation d'un demi-cercle, et qu'on ramène le menton au

¹ *Nouveau Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratique*, t. XV, p. 383, Paris, 1872.

niveau du dos, et par conséquent l'occiput au niveau du sternum tout en maintenant les épaules immobiles, ce mouvement ne se passe pas seulement dans l'articulation axoïdo-atloïdienne, mais dans toute la longueur de la région cervicale et d'une partie de la région dorsale dont les vertèbres se tordent en spirale. Cette expérience ne peut se faire qu'en déployant une grande force pour faire exécuter à la tête une rotation aussi étendue et, néanmoins, une dissection minutieuse ne m'a révélé aucune lésion appréciable dans le rachis ou dans la moelle épinière.

« Mais, dira-t-on, si les vertèbres se tordent, le canal rachidien doit s'aplatir et comprimer la moelle épinière. Pour aller au-devant de cette objection, j'ai institué d'autres expériences dans lesquelles je substituai à la moelle épinière une colonne liquide qui pouvait refluer dans un tube de verre placé à l'intérieur. Toute compression du canal rachidien faisait remonter le liquide dans le tube ; or, en faisant exécuter à la tête une demi-rotation, le liquide restait immobile. Comme contre-épreuve, je fléchissais très fortement la tête, et le liquide reflua aussitôt dans le tube. J'avoue que je ne m'attendais pas à ce dernier résultat, mais il m'a convaincu que la rotation exagérée expose moins à la compression de la moelle qu'une flexion aussi considérable que celle que l'on est obligé de produire pour dégager l'occiput en arrière dans les positions occipito-postérieures. Il est bien entendu que, dans cette comparaison, je n'ai en vue que la compression proprement dite du canal rachidien. »

M. Ribemont-Dessaignes a confirmé ces faits dans sa thèse inaugurale. Il a placé un fœtus dans une attitude telle que son menton correspondait à la colonne vertébrale et il l'a fait congeler. Les coupes qui ont été pratiquées ont montré que la torsion du cou se répartit sur toute l'étendue de la colonne cervicale et les six ou sept premières vertèbres dorsales. Loin de se passer exclusivement ou principalement au niveau de l'articulation axoïdo-atloïdienne, la torsion n'est pas

plus accusée pour les premières vertèbres cervicales que pour les dernières.

De plus, M. Ribemont n'a vu, en aucun point, de déformation, d'aplatissement du canal rachidien. La moelle occupe le centre de ce canal ; elle n'est donc exposée à aucune compression, mais elle subit une torsion sur son axe, parallèle à celle que subissent les vertèbres¹.

Les examens anatomiques que nous avons eu l'occasion de faire (observations III et VIII) nous ont aussi permis de constater cliniquement que la rotation étendue de la tête sur le tronc ne détermine aucune lésion de la colonne vertébrale.

Aussi le pronostic relativement à l'enfant ne paraît-il guère influencé par cette torsion du cou, qu'elle ait lieu pendant l'accouchement spontané ou au moment d'une intervention.

Du reste, elle est produite probablement par les sages-femmes et par les médecins plus souvent qu'on ne le pense. Que de fois n'avons-nous pas vu, aussitôt après la sortie de la tête, les élèves pour hâter le dégagement des épaules imprimer à l'occiput un mouvement de rotation qui le reportait vers la cuisse gauche de la femme, parce que l'enfant s'était auparavant trouvé en position gauche. Le tronc ne descendant pas, nous demandions qu'on laissât à la tête toute sa liberté ; on voyait alors son occiput regagner la ligne médiane et passer du côté droit, car le dos avait tourné à droite et l'épaule gauche était venue se placer sous la symphyse pubienne.

Dans deux des observations que nous avons rapportées, l'enfant a succombé. Dans le premier cas, la mort était due à la durée de l'extraction ; l'enfant venant par le siège, les personnes qui faisaient l'accouchement n'avaient pas d'abord reconnu le mouvement de torsion subi par la tête. Dans le deuxième cas, la mère avait eu une très forte hémorragie et, avant l'application du forceps, on avait constaté la mort du

¹ RIBEMONT. *Anatomie topographique du fœtus*. Th. de Paris, 1878, p. 33.

foetus. De même dans les faits rapportés par P. Dubois¹ et par M^{me} Henry² la torsion du cou ne saurait être incriminée.

Cependant nous croyons qu'il faut autant que possible éviter cette rotation exagérée. Après la sortie de la tête, on fera bien, par exemple, de ne pas lui imprimer un mouvement prématuré qui pourrait diriger l'occiput en sens inverse de la colonne vertébrale, si la rotation du tronc s'accomplissait d'une façon anormale dans l'intérieur de l'excavation pelvienne.

Dans l'accouchement par le siège, on peut espérer, si on dirige le dos à droite ou à gauche, que l'occiput tournera du même côté, mais il n'en est point fatalement ainsi. Quand le dos est à l'extérieur et du côté gauche, les doigts de l'opérateur doivent toujours chercher le menton et la bouche du côté droit du bassin; si on ne les trouve pas en ce lieu, on se rappellera que la tête a pu subir un mouvement de torsion et on dirigera son exploration vers le côté gauche de l'excavation pelvienne.

Dans les présentations du sommet en position postérieure, où l'on est obligé d'intervenir pour terminer l'accouchement, nous croyons qu'on peut, sans danger, ramener l'occiput sous la symphyse pubienne. On n'a publié jusqu'ici aucun fait de lésion du rachis, que la rotation ait été déterminée avec le doigt ou produite avec le forceps. Pour notre part, dans ces cas, nous faisons une application oblique en évitant avec soin, au moment de l'introduction de l'instrument, tout déplacement de la tête, soit avec les doigts, soit avec les cuillers. Cette introduction constitue donc un véritable cathétérisme.

L'instrument une fois appliqué et articulé, nous entraînons l'extrémité céphalique sur le plancher pelvien, puis nous faisons la rotation et ramenons l'occiput sous la symphyse

¹ DUBOIS. *Journal des Connaissances médico-chirurgicales*, t. II, p. 108.

² M^{me} HENRY. *De la torsion du cou dans la présentation du sommet. Annales de Gynécologie*, avril 1891, p. 276.

pubienne, sans retirer l'instrument; enfin nous dégageons lentement la tête suivant ses diamètres sous-occipitaux.

Si on prend la précaution de bien imprimer aux manches du forceps un mouvement de vielle qui permette aux cuillers de tourner sur place dans l'excavation¹, si, de plus, ces cuillers régulièrement appliquées ne débordent pas la tête fœtale, on ne détermine aucune lésion des parties molles maternelles.

¹ TARNIER. *Annales de Gynécologie*, 1882, p. 401.

XII

A propos d'un cas de présentation de la face en M. I. D. P.¹

L'ordre du jour étant très peu chargé, j'en profiterai pour vous entretenir d'un cas de dystocie pour lequel j'ai été tardivement appelé en province, il y a quelque temps.

Chez une dame secondipare, arrivée au terme de la grossesse, l'enfant se présentait par la face en M. I. D. P. La tête ne descendant pas malgré les contractions utérines énergiques, une application de forceps avait été faite et des tractions puissantes avaient été exercées. Ce n'est qu'après deux heures et demie ou trois heures de tentatives qu'on parvint à terminer l'accouchement. La face s'était dégagée en mento-sacré et l'enfant était venu mort. L'antisepsie ayant été faite très sévèrement, les suites de couches n'étaient pas trop graves, mais il existait une destruction du bas-fond de la vessie et une large fistule vésico-vaginale. Les confrères qui avaient opéré ne se rendaient pas bien compte des difficultés qu'ils avaient rencontrées et ils se demandaient pourquoi ils n'avaient pas pu imprimer à la tête un mouvement de rotation qui eût ramené le menton en avant.

Dans ces cas de M. I. D. P., lorsque les cuillers du forceps sont placées (application oblique), les premières tractions qui sont exercées tendent en général, si on n'y prend pas garde, à déterminer la flexion de la tête au lieu d'exagérer la déflexion. La courbure pelvienne des cuillers fait que leur

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, novembre 1893, p. 208.

extrémité se trouve portée en avant et à gauche, si donc on tire sur les manches de l'instrument, en les reportant en arrière, c'est principalement au niveau de l'occiput que la traction s'exerce. On abaisse ainsi ce dernier, on enclave la tête, et lorsqu'on veut ensuite lui imprimer un mouvement de rotation pour ramener le menton en avant, on échoue totalement.

Deux fois, pour notre part, nous nous sommes trouvé en présence de faits analogues. Dans le premier cas, il s'agissait d'une primipare âgée; l'enfant était volumineux, il se présentait par la face en M. I. D. P. et l'accouchement ne se terminait pas. L'instrument ayant été appliqué, je commençai par ramener le menton en avant, puis j'enlevai les branches et je fis une nouvelle application, application directe. Dans cette dernière situation, l'extrémité des cuillers tendit, au moment des tractions, à abaisser le menton et la déflexion de la tête fut complétée. Le maxillaire inférieur descendit sous la symphyse pubienne et l'extraction fut faite sans difficulté.

Dans un second cas, j'opérai de la même manière, mais le tronc n'avait sans doute pas suivi le mouvement de rotation de la tête, car à peine avais-je retiré les cuillers que le menton retourna en arrière. Les parois de l'utérus étant très souples, dans l'intervalle des contractions, je pratiquai la version podalique par manœuvres internes et j'amenai un enfant vivant.

Il importe donc, dans les mento-postérieures, de se rappeler ce qui a été dit par M. Tarnier, en 1882, relativement aux applications de forceps dans les occipito-postérieures. En effet, dans les positions postérieures du sommet, étant donné la courbure céphalique, au lieu de tendre à abaisser l'occiput, ce qui serait désirable, on abaisse au contraire le front, on défléchit et on enclave la tête. De même, étant donné la courbure céphalique, dans les positions postérieures de la face, on tend avec l'extrémité du forceps à abaisser l'occiput au lieu du menton, on enclave donc encore l'extrémité céphalique.

XIII

Grossesse gémellaire. — Deux fœtus superposés.

Examen de l'arrière-faix.

Opinions exprimées autrefois par Levret¹.

M^{me} X... a eu ses dernières règles le 8 août, s'étant mariée quelques jours plus tard, elle est devenue immédiatement enceinte. La grossesse a été assez bonne, mais le ventre s'est développé d'une façon anormale vers le sixième mois. La grand'mère et la mère de M^{me} X... ont eu chacune une grossesse gémellaire, aussi nous pratiquons l'examen avec soin le 10, le 18 et le 23 avril. Il existe un peu d'œdème des membres inférieurs, mais il n'y a pas d'œdème sus-pubien. La palpation est très difficile; non seulement les parois abdominales et les parois utérines sont très tendues, mais dès que les mains sont mises en contact avec la surface cutanée, M^{me} X... est prise d'un rire convulsif que rien ne peut calmer. Nous parvenons cependant, avec un peu de patience et en n'examinant pour ainsi dire que du bout des doigts, à constater la présence en bas d'une extrémité fœtale qui est un siège. Au niveau du fond de l'utérus, on trouve en haut et à gauche une extrémité céphalique, en haut et à droite une extrémité pelvienne : les doigts de la main gauche restant en contact avec cette dernière, et les doigts de la main droite exerçant sur la tête une pression de gauche à droite, cette pression est transmise à la main gauche, le fœtus se déplace en totalité.

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, 8 mai 1890, p. 135.

On croit donc à l'existence d'une grossesse gémellaire ; un des fœtus occupe transversalement le fond de l'utérus, l'autre placé verticalement a son siège en rapport avec le segment inférieur. L'auscultation ne peut être pratiquée ; le contact du stéthoscope détermine, lui aussi, un rire convulsif tel que, si on applique l'oreille sur l'instrument, les mouvements brusques du ventre causent des pressions très douloureuses. Au toucher, on ne trouve aucune partie fœtale engagée, mais le doigt arrive à sentir au détroit supérieur des parties molles dépressibles qui rappellent les caractères, non d'une extrémité céphalique, mais du siège. Le 24 avril, à 4 heures de l'après-midi, M^{me} X... éprouve un grand malaise, elle perd presque connaissance ; comme elle se trouvait hors de chez elle, elle se hâta de monter en voiture pour rentrer à la maison. La poche des eaux se rompit alors et des douleurs se succédèrent toutes les dix minutes. Nous la voyons à 5 heures et demie, nous constatons que l'utérus est resté très tendu, au fond de l'organe il y a toujours du liquide amniotique, au milieu duquel se trouve un fœtus placé transversalement, la tête à gauche, le siège à droite ; en rapport avec le segment inférieur, on trouve un autre siège. Au toucher, le col est effacé, le doigt pénètre dans l'orifice utérin et sent une extrémité pelvienne au niveau du détroit supérieur et en position sacro-iliaque droite postérieure, les fesses sont seules accessibles.

Les contractions utérines continuent régulièrement, à 11 heures du soir la dilatation est complète, mais le siège ne s'engage pas. Les douleurs étant très vives, on les calme en administrant du chloroforme à dose analgésique. Bien que les contractions persistent très intenses, la descente de la partie fœtale ne s'opère pas. A une heure du matin, l'administration du chloroforme est poussée jusqu'à l'anesthésie ; la patiente ayant été mise dans la position obstétricale, la main droite est introduite dans les parties génitales, elle trouve les membres inférieurs relevés au-dessus du détroit supérieur, à gauche et

en avant; les pieds sont saisis et abaissés; l'extraction est opérée assez facilement au moment des contractions.

En pratiquant alors l'examen, on constate que l'utérus est revenu fortement sur lui-même et le fœtus qui occupait transversalement le fond de l'utérus a opéré un mouvement de bascule tel que le siège se trouve en bas tandis que la tête est restée en haut; le second enfant se présente donc aussi par l'extrémité pelvienne. Après avoir attendu quelques instants, les contractions utérines étant assez fortes, la quantité de liquide amniotique contenue dans le second œuf étant normale et la poche des eaux faisant saillie, on rompt cette dernière. Le doigt sent se déchirer d'abord des membranes qui glissent sur d'autres situées au-dessus : c'est la sensation qu'on perçoit parfois lorsqu'on rompt la cloison interne qui sépare deux œufs superposés : l'amnios et le chorion de l'œuf qui a contenu le premier fœtus se déchirent d'abord, il faut ensuite traverser le chorion et l'amnios du second œuf.

Le liquide amniotique s'étant écoulé, un petit membre inférieur est saisi et, au moment d'une contraction, le second enfant est entraîné au dehors. Le premier était du sexe masculin et pesait 2.250 grammes; le dernier, du sexe féminin et du poids de 2.000 grammes : tous deux étaient vivaces et bien portants.

La délivrance s'est faite naturellement, une demi-heure après l'extraction des enfants. Les suites de couches ont été excellentes; les nouveau-nés allaités d'abord par une nourrice, puis par deux, se sont vite développés. Aujourd'hui, 8 mai, ils pèsent, le garçon 2.730 grammes, la fille 2.260 grammes.

L'examen de l'arrière-faix montre les dispositions suivantes : extérieurement, il paraît n'y avoir qu'une seule poche, mais il existe deux placentas séparés : l'un arrive par son bord jusqu'à 4 centimètres environ de l'ouverture des membranes, l'autre se trouve placé plus loin. Par l'orifice sort le cordon du premier enfant, caractérisé par la ligature qui a été jetée sur lui. En écartant les bords de cette ouverture on pénètre dans une cavité, celle qui avait contenu le premier fœtus, le

garçon, puis on trouve une cloison qui sépare cette première cavité d'une seconde placée au-dessus : un orifice permet de pénétrer dans cette seconde poche qui contenait le deuxième enfant dont on trouve le cordon non lié. La cloison de séparation des deux œufs était formée par quatre membranes, l'amnios et le chorion du premier œuf, le chorion et l'amnios du second œuf.

Cette observation vient s'ajouter à celles publiées jusqu'ici et assez nombreuses déjà dans lesquelles les fœtus étaient superposés dans l'utérus. En 1882, nous avons montré que, dans les recherches des symptômes de la grossesse gémellaire, il fallait tenir compte de la situation occupée par les œufs et les fœtus dans la cavité utérine et qu'on pouvait distinguer trois variétés de cas :

Dans la première, les deux fœtus sont placés l'un à côté de l'autre ; l'un occupant la moitié droite, l'autre la moitié gauche de l'utérus.

Dans la seconde variété, les fœtus étant placés l'un au-dessus de l'autre, ils sont superposés ; l'un occupe le fond de l'utérus, l'autre le segment inférieur.

Dans la troisième, ils sont placés l'un au-devant de l'autre ; l'un d'entre eux occupe la moitié antérieure de la cavité utérine, l'autre la moitié postérieure.

Et nous ajoutions : « il peut exister des variétés, il peut y avoir des obliquités. Ainsi, au lieu d'avoir deux fœtus qui occupent exactement la moitié latérale droite et la moitié latérale gauche de l'utérus, il se peut que la cloison qui les sépare soit non pas absolument verticale, mais plus ou moins oblique, etc. »

Or, en parcourant un livre peu répandu de Levret, livre intitulé : *Essai sur l'abus des règles générales et contre les préjugés qui s'opposent aux progrès de l'art des accouchements*, nous avons vu cette opinion exprimée que les fœtus peuvent se placer dans les diverses situations que nous venons d'indiquer. Levret dit que dans la grossesse gémellaire, « le ventre

se trouve comme partagé en deux parties égales tant à droite qu'à gauche au milieu d'une ligne en forme de gouttière ».

Cette gouttière pourrait permettre de reconnaître la situation des fœtus : « Il ne faut pas croire, écrit-il, que les enfants se placent toujours exactement à droite et à gauche du ventre, quoique cela puisse arriver ; car l'expérience m'a appris qu'ils se trouvent quelquefois l'un sur l'autre, d'autres fois l'un devant l'autre, et enfin le plus ordinairement, du plus ou du moins obliquement, en sorte qu'il y a quatre contre un à parier que la femme grosse de deux enfants n'aura pas la gouttière directe en question ; il est vrai que dans le cas où ils sont obliquement ou bien l'un au-dessus de l'autre, il n'est pas toujours impossible de s'apercevoir d'une sorte de séparation soit oblique ou transversale, surtout lorsque la bouffissure des extrémités inférieures n'a pas encore gagné le ventre, car lorsqu'elle y est parvenue, il est très difficile d'en apercevoir dans aucun cas. »

Plus loin, parlant des faits dans lesquels les fœtus sont superposés, Levret dit encore : « Ils sont très sujets à se présenter en travers par la raison que la matrice et le ventre de la femme étant naturellement plus longs que larges, et les enfants moins larges que longs quoique pelotés, le contenu qui est mobile est obligé de se prêter au contenant qui n'a pas de mobilité réelle, mais seulement de l'extensibilité subordonnée aux configurations qui, par conséquent, déterminent par leur résistance toujours plus ou moins puissante la position des enfants. »

Levret évidemment ne donne aucune preuve de cette situation des fœtus autre que celle supposée telle de la gouttière qui sépare les deux enfants. Il n'avait, pour arriver au diagnostic, ni la palpation comme nous la pratiquons aujourd'hui, ni l'auscultation ; il ne dit pas qu'il a introduit la main dans la cavité utérine, il ne parle pas non plus de l'examen de l'arrière-faix qui permet, après l'accouchement, de confirmer le diagnostic, mais étant donné dans quelques cas, l'exis-

tence d'un sillon, d'une gouttière entre les deux poches, il a eu l'intuition pour ainsi dire de la situation que les fœtus peuvent occuper dans la cavité utérine. C'est ce qui nous a paru digne d'être noté au point de vue historique.

XIV

Diagnostic rétrospectif de placenta prævia¹.

L'examen de l'arrière-faix après l'accouchement permet généralement de faire le diagnostic du placenta prævia. En effet, si le placenta est inséré au fond de l'utérus, comme l'ouverture de l'œuf correspond habituellement à l'orifice utérin, il existe une grande distance entre cette ouverture et le bord du placenta. Si au contraire, le placenta est inséré sur le segment inférieur, la déchirure des membranes arrive jusque près du bord du placenta ou atteint ce bord.

Il importe cependant de préciser.

Supposons, par exemple, le placenta inséré sur la paroi postérieure, à 8 ou 10 centimètres de l'orifice utérin. Si la déchirure a lieu directement d'avant en arrière, c'est-à-dire perpendiculairement au bord du placenta, elle aboutira près de cet organe et il n'y aura pas ou presque pas d'intervalle entre l'extrémité de cette déchirure et le placenta. (Voy. fig. 22 et 23.)

Si, au contraire, la déchirure se produit de droite à gauche, c'est-à-dire parallèlement au bord du placenta, elle restera à une certaine distance de la masse cotylédonaire et il persistera un notable lambeau de membranes entre la déchirure et le placenta. (Voy. fig. 24 et 25.)

¹ *Société obstétricale de France*, 1893, p. 53.

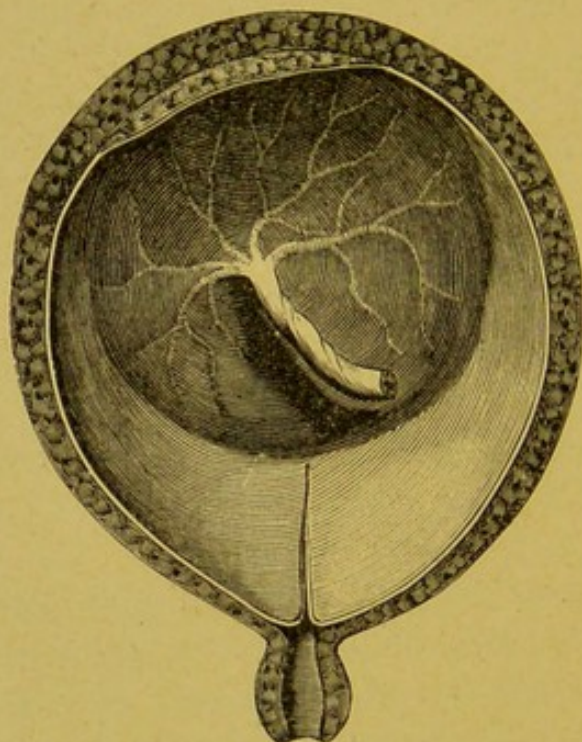


Fig. 22.

Placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus et loin de l'orifice interne.
La déchirure des membranes, dirigée perpendiculairement au bord du placenta, arrive près de ce bord.

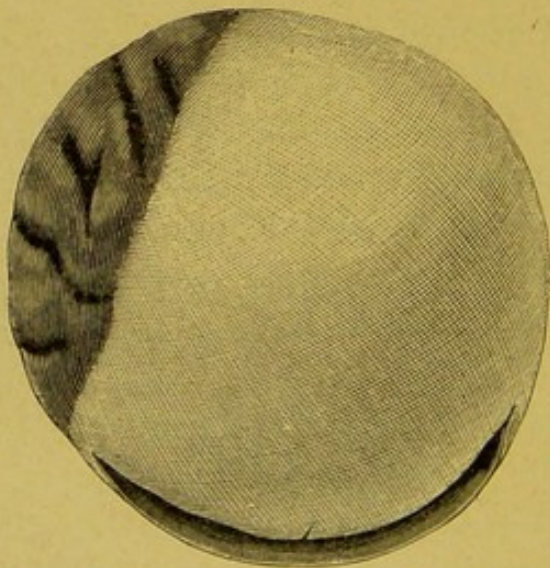


Fig. 23.

Aspect, après l'expulsion, de l'arrière-faix représenté dans la figure 22. La déchirure des membranes, perpendiculaire au bord du placenta, arrive par une de ses extrémités, près du bord de cet organe.

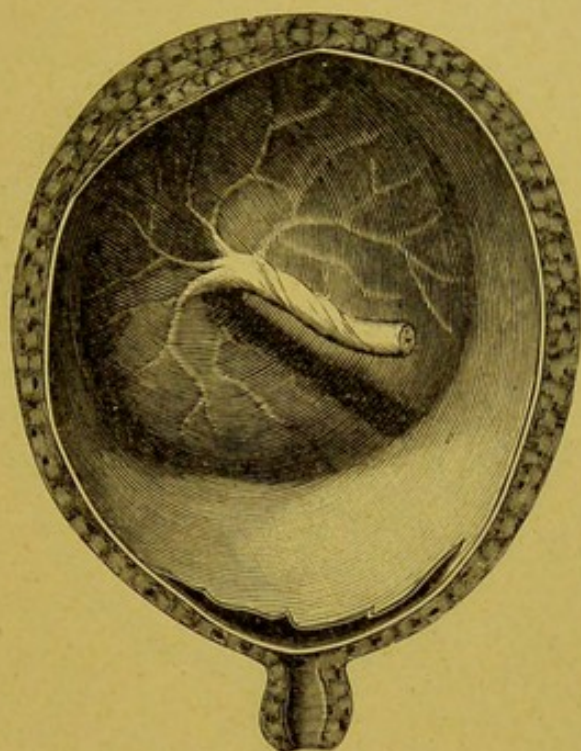


Fig. 24.

Placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus. La déchirure des membranes, dirigée parallèlement au bord du placenta, reste toujours éloignée de ce bord.

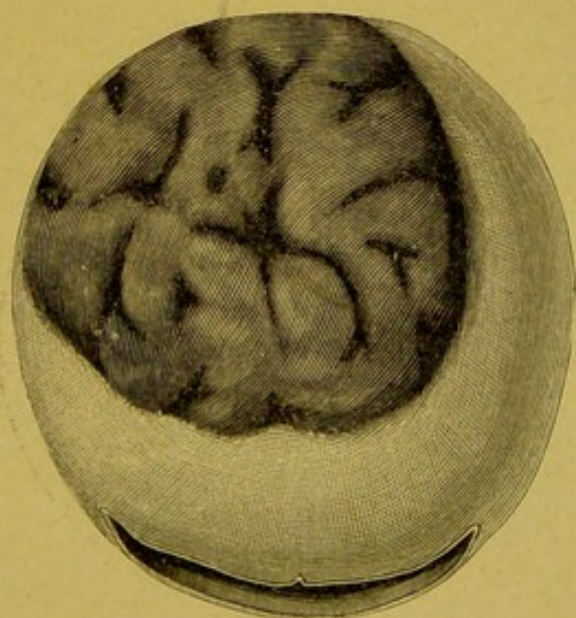


Fig. 25.

Aspect, après l'expulsion, de l'arrière-faix représenté sur la figure 24. La déchirure des membranes, parallèle au bord du placenta, reste toujours éloignée de ce bord.

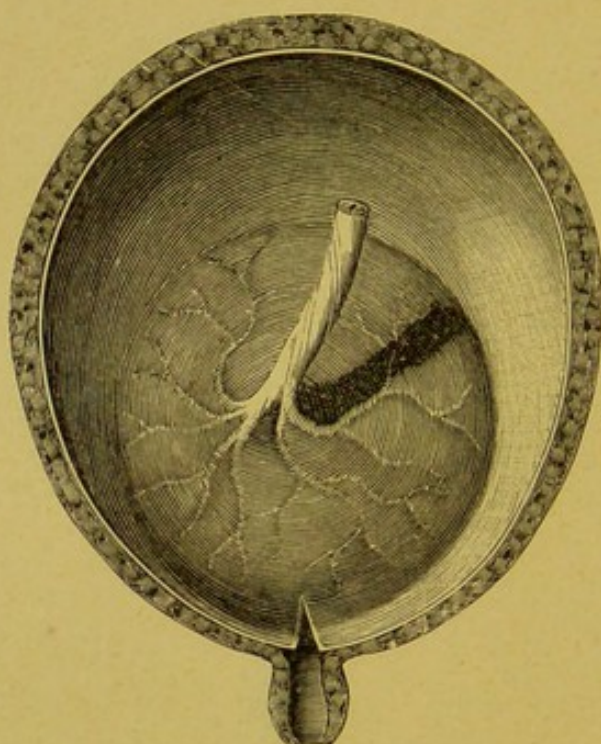


Fig. 26.

Placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus et près de l'orifice interne. La déchirure, perpendiculaire au bord du placenta, atteint le tissu de cet organe.

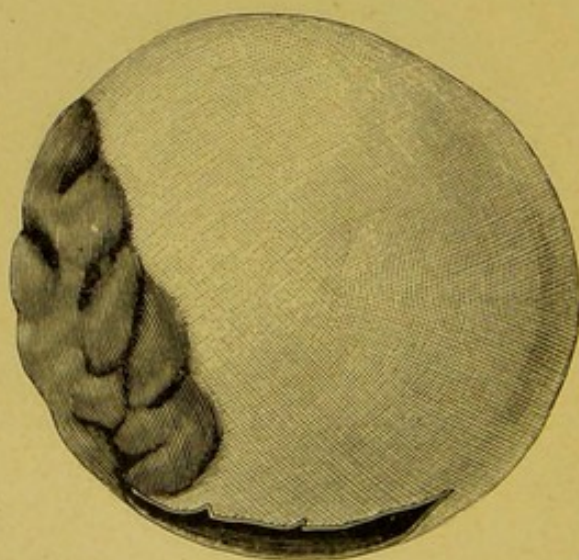


Fig. 27.

Aspect, après l'expulsion, de l'arrière-faix représenté sur la figure 26. La déchirure des membranes, perpendiculaire au bord du placenta, atteint le tissu de cet organe.

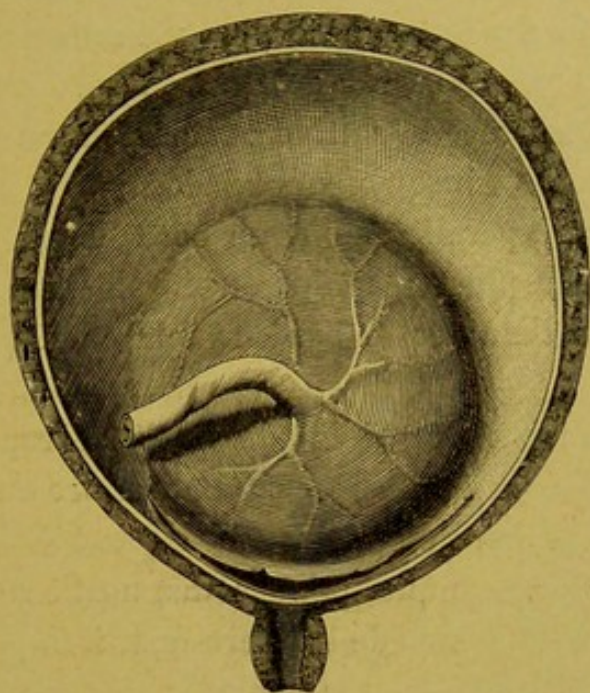


Fig. 28.

Placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus et près de l'orifice interne.
La déchirure des membranes est parallèle au bord du placenta.

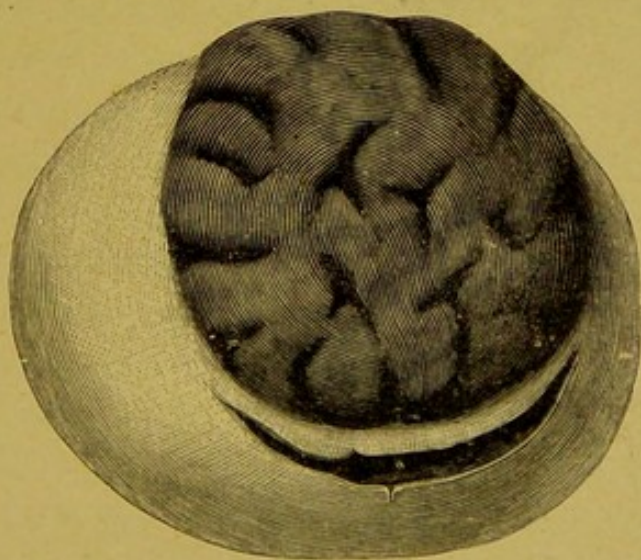


Fig. 29.

Aspect, après l'expulsion, de l'arrière-faix représenté sur la figure 28. La déchirure des membranes est parallèle au bord du placenta.

Il est facile de faire cette démonstration sur la surface d'un œuf convexe ou sur une sphère plus volumineuse.

Dans les cas où le placenta se trouve inséré près de l'orifice utérin, si la déchirure se fait perpendiculairement au bord du placenta, elle arrive jusqu'aux cotylédons (voy. fig. 26 et 27) ; si elle se produit parallèlement au bord du placenta, il peut rester une bande plus ou moins étroite de membranes entre l'ouverture de l'œuf et le bord du placenta. (Voy. fig. 28 et 29.)

La déchirure peut être oblique : elle se rapproche alors plus ou moins de la déchirure perpendiculaire ou de la déchirure parallèle au bord du placenta.

Nous pensons donc que, pour le diagnostic rétrospectif du placenta d'après l'examen de l'arrière-faix, il importe d'étudier avec soin la direction que présente la déchirure des membranes.

XV

Des hémorragies utérines dues à la rupture du sinus circulaire¹.

Les hémorragies qui surviennent pendant la grossesse et l'accouchement, lorsqu'il existe une insertion vicieuse, sont presque constamment considérées comme dues à un décollement plus ou moins étendu du placenta. Cependant Jacquemier pense que les veines si grosses et si nombreuses qui entourent le placenta en forme de couronne sont souvent le siège unique de la rupture².

J. Matthews Duncan, de son côté, a dit : « L'hémorragie, dans les derniers mois de la grossesse, lorsque le placenta est prævia, peut se produire de différentes façons. Autant que je sache, on l'a jusqu'ici décrite comme étant seulement le résultat de la séparation du placenta, et l'on a donné beaucoup de théories, toutes erronées à mon sens, pour expliquer le mécanisme de cette séparation. Pour ma part, me fondant en partie sur mes observations personnelles, je crois que ces hémorragies surviennent très fréquemment sans qu'il y ait aucun décollement du placenta, quoique, dans quelques cas sans aucun doute, ce décollement ait lieu. Dans les faits d'hémorragie par insertion vicieuse du placenta qu'il m'a été donné d'observer, je n'ai pu trouver sur cet organe les carac-

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, juin 1893, p. 110.

² *Arch. génér. de Médecine*, 1839, III^e série, t. V, p. 330 et 331.

tères pathologiques qui doivent, à ce que je crois, survenir après un décollement partiel datant d'un ou plusieurs mois, et dans la très grande majorité des cas que je trouve relatés, il n'est fait aucune mention de ces caractères morbides du placenta. Ces caractères, que je rapporte plus loin, ne sont pas tels qu'ils puissent facilement passer inaperçus, ou que les observateurs puissent les constater sans les décrire.

« Cette variété d'hémorragie peut survenir de quatre façons :

« 1° Par la rupture d'un vaisseau utéro-placentaire au niveau ou au-dessus de l'orifice interne de l'utérus ;

« 2° Par la rupture d'un sinus marginal utéro-placentaire dans l'aire de détachement prématuré spontané, non pas quand l'insertion du placenta est centrale ou qu'il couvre l'orifice interne, mais quand l'un de ses bords siège sur l'orifice interne ou près de lui ;

« 3° Par la séparation partielle du placenta, à la suite d'une cause accidentelle, un choc ou une chute ;

« 4° Par la séparation partielle du placenta, conséquence des contractions utérines qui déterminent une légère dilatation de l'orifice. De tels faits peuvent aussi être décrits comme des cas de fausse-couche qui débute, mais qui s'arrête de très bonne heure ¹. »

Les auteurs classiques ne parlent guère ou, pour mieux dire, ne parlent pas des opinions de Jacquemier et de Matthews Duncan. Cependant, dans une thèse très intéressante et très étudiée, publiée en 1890, M^{lle} Dylion ², reflétant le sentiment général à cette époque, s'est exprimée ainsi : « Les idées de l'éminent professeur d'Edimbourg n'ont pas eu grand succès, car la clinique ne semble pas montrer comme fréquents les faits qu'il a observés. D'ailleurs, il serait trop facile de les réfuter théoriquement.... »

Depuis un certain temps, nous examinons avec grand soin

¹ *Sur le mécanisme de l'accouchement normal et pathologique*, par J. MATTHEWS DUNCAN, traduit par le Dr P. BUDIN, 1876, p. 324.

² B. DYLION, Thèse de Paris, 1890.

les placentas recueillis dans notre service de la Charité, et nous avons associé à ces recherches un de nos externes, M. Maksud. Si, dans quelques cas, nous avons constaté un décollement plus ou moins étendu du placenta, caractérisé par ces thromboses récentes ou anciennes sur lesquelles Gendrin a insisté, dans d'autres, au contraire, nous n'avons pu rencontrer aucune altération de ce genre. Voici ces faits.

OBSERVATION I, rédigée par M. MAKSUD. Résumé. — *Multipare.* — *Hémorragie survenant pendant le travail, au moment où la dilatation est presque complète.* — *Rupture artificielle des membranes.* — *Cessation de l'hémorragie.* — *Accouchement spontané.* — *Rupture du sinus circulaire.*

La nommée B... (accouchement n° 130, 1893) est une multipare âgée de trente-cinq ans. Des quatre enfants qu'elle a eus à terme, un seul, le dernier, est actuellement vivant; il a cinq ans. Ses règles remontent au mois de mai 1892. Rien de particulier à noter pendant sa grossesse. Le 14 février 1893, au matin, elle perd un peu de sang et comme cela s'est produit à chacun de ses accouchements antérieurs, elle pense qu'elle est en travail et se rend à la Charité, à 2 heures de l'après-midi. L'enfant se présente par le sommet, en position gauche.

Vers 10 heures et quart du soir, la dilatation étant presque complète, du sang en quantité assez abondante s'échappe par les organes génitaux, ce qui fait croire aux personnes de garde qu'il y a un placenta inséré vicieusement. On ne peut, par le toucher, sentir aucun cotylédon. On rompt les membranes et l'écoulement sanguin, évalué à 500 grammes environ, s'arrête complètement. A 11 heures et quart, la tête apparaît à la vulve. A 11 heures et demie, expulsion d'un enfant du sexe masculin, qui pèse 3.570 grammes. Il est pâle, respire mal et crie à peine. On lui fait des frictions avec de l'alcool et des flagellations sur les fesses. A l'aide du doigt, on enlève des mucosités qui obstruent la partie supérieure de l'appareil respiratoire. Les cris deviennent alors de plus en plus forts.

Vingt minutes après, délivrance naturelle, le placenta étant entièrement dans le vagin. Les membranes sont complètes. Leur déchirure est oblique par rapport au bord du placenta. Elle a de 15 à 16 centimètres de longueur. (Voy. Planche I.) A ce niveau, il

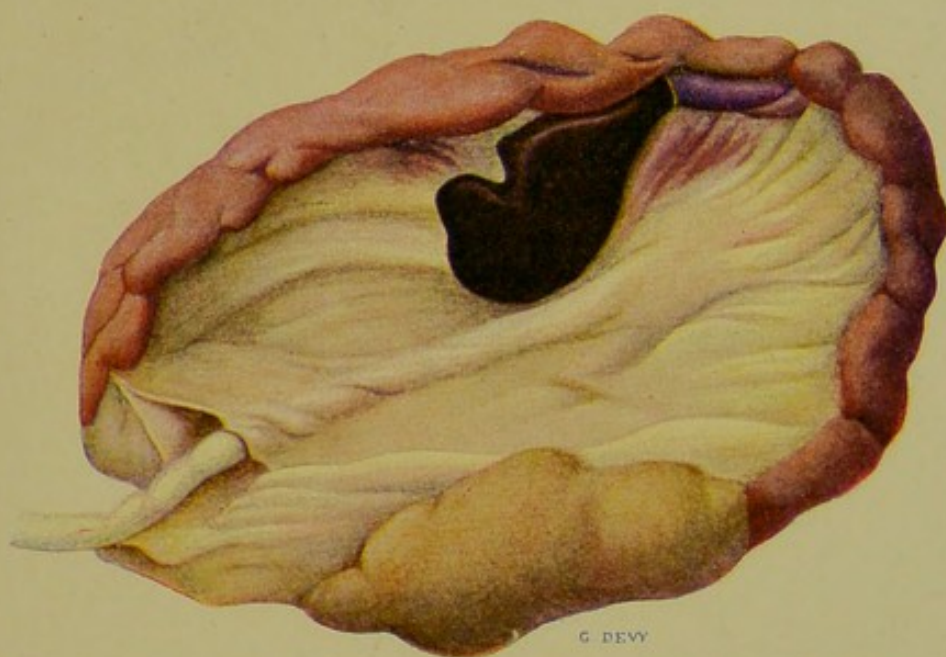
existe sur le pourtour du placenta et sur les membranes, un caillot rouge, adhérent, datant du travail et qui mesure de 8 à 9 centimètres de longueur. En soulevant ce caillot et en l'examinant avec soin, on constate de la façon la plus évidente que, libre partout, il se continue en un point par un prolongement dans le sinus circulaire. A ce niveau il y a, sur le bord du placenta, recouverte par le caillot, une petite lacune périphérique s'ouvrant largement dans le sinus. On peut suivre le caillot jusque dans cette cavité où il y a du sang coagulé. Le placenta n'offre rien de particulier; il ne présente aucune trace de décollement des cotylédons. Il a une forme un peu spéciale; vers sa partie moyenne, il paraît rétréci et se trouve comme divisé en deux portions inégales.

OBSERVATION II. — *Secondipare. — Hémorragies répétées et abondantes pendant la grossesse. — Rupture artificielle des membranes. — Cessation de l'hémorragie. — Accouchement. — Aucune trace de décollement du placenta. — Hémorragies du sinus circulaire.* (Rédigée par M. MAKSUD.)

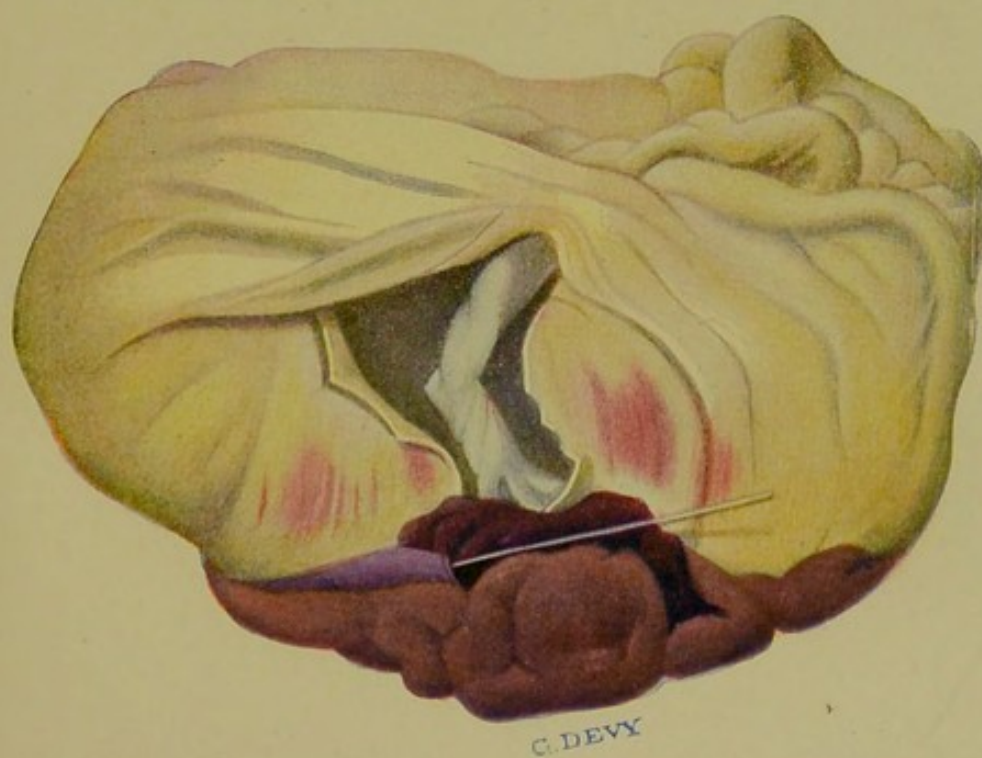
M^{me} B... (accouchement n° 922, 1892), secondipare, est âgée de trente ans. Ses dernières règles datent du 15 mars 1892. Quelques nausées et vomissements marquèrent le début de la grossesse. Aucun autre incident jusqu'au 14 octobre où, sans cause apparente (M^{me} B... avait passé une grande partie de la journée debout, mais cela lui arrivait tous les jours), vers 6 heures moins dix du soir, comme elle préparait une injection de morphine pour une malade, elle se sentit brusquement mouillée. Elle venait de perdre beaucoup de sang. Aussitôt elle se rendit dans le service d'accouchement de la Charité. On y constata que l'enfant était vivant et qu'il existait des contractions utérines. On mit M^{me} B... au repos absolu au lit, on lui donna un lavement laudanisé, puis on lui fit une injection de morphine. L'écoulement sanguin s'arrêta et les contractions utérines disparurent. Son état devint bientôt très satisfaisant, elle restait couchée presque toute la journée et ne se levait que pendant quelques heures.

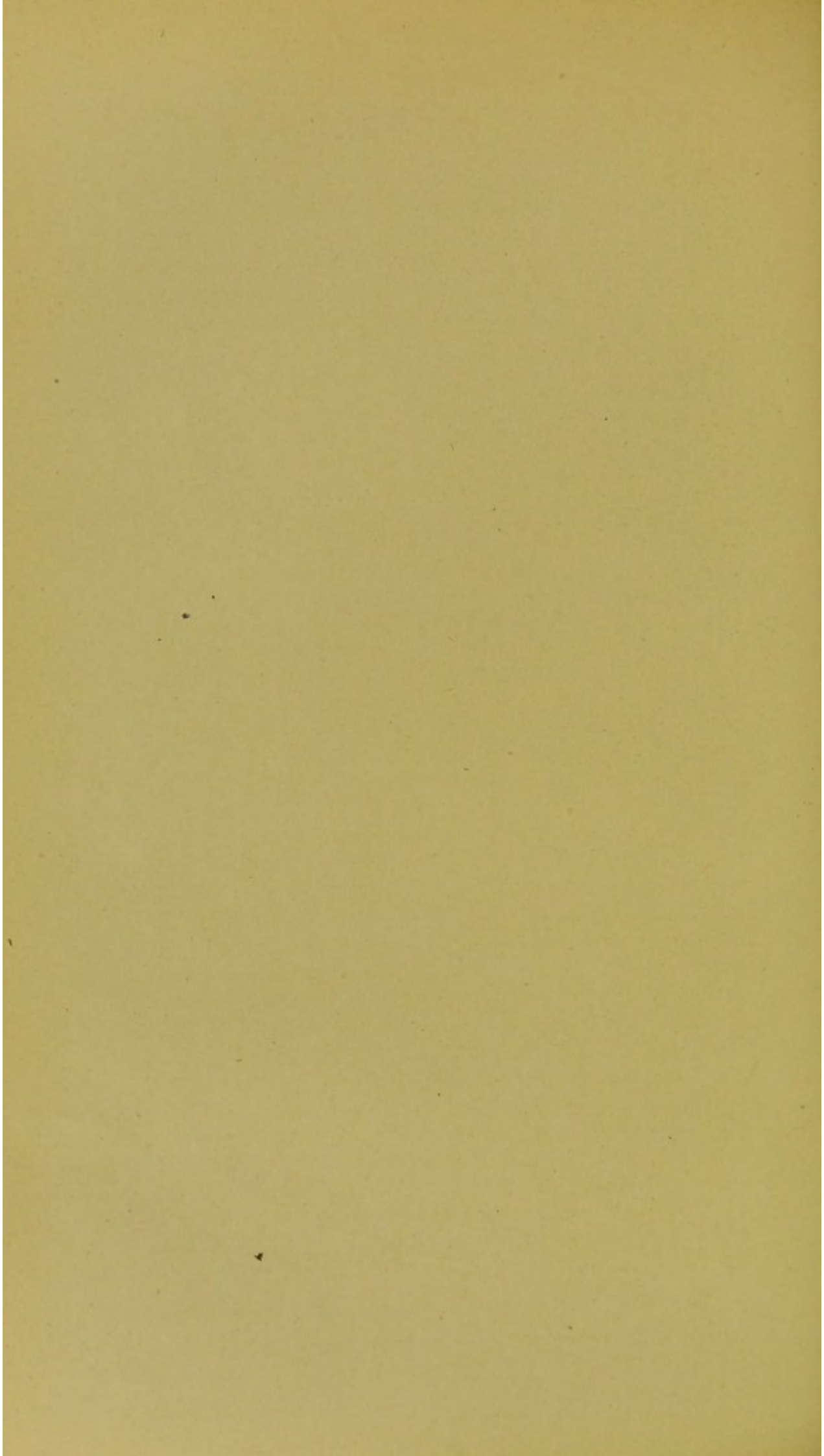
Cela dura jusqu'au dimanche 5 novembre. Sa famille venait de la quitter à 3 heures de l'après-midi quand, étant assise sur sa chaise, elle perdit tout à coup une grande quantité de sang qui inonda le parquet. On la mit aussitôt dans son lit et on lui fit une injection chaude qui parut arrêter l'hémorragie. A partir de ce

PLANCHE I



PL. II





moment, M^{me} B. se plaignit de douleurs continues dans le bas-ventre et, par intervalles, elle eut des contractions douloureuses. Malgré le repos et l'injection chaude, une nouvelle hémorragie de 200 grammes à peu près se produisit. Les contractions utérines étaient fréquentes, subintrantes. Les bruits du cœur fœtal étaient bons et l'enfant se présentait par le sommet, en position occipito-iliaque gauche transversale. On se demanda si on devait donner à la mère de l'opium pour arrêter les contractions et tâcher d'obtenir la continuation de la grossesse jusqu'à terme, ou s'il ne valait pas mieux rompre de suite les membranes. Dans la crainte qu'un autre écoulement sanguin plus abondant ne se produisît, on prit ce dernier parti. Rien, en dehors du symptôme hémorragie, n'autorisait à penser à l'existence d'un placenta vicieusement inséré. On n'avait point constaté d'épaississement du segment inférieur de l'utérus ; les membranes étaient minces ; on ne sentait point le bord du placenta. L'orifice externe était largement béant ; le canal cervical n'avait qu'un centimètre et demi de hauteur. La partie du col en rapport avec le crâne présentait un orifice très resserré, un diaphragme à bord tranchant. Les membranes étaient exactement appliquées sur le crâne, on aurait pu les croire rompues, mais le doigt à leur contact éprouvait la sensation d'une surface lisse et il pouvait les faire glisser sur la tête. On les perfora à l'aide du perce-membranes, puis l'index introduit dans la déchirure la prolongea à droite et à gauche. On souleva ensuite un peu le fœtus et il s'écoula environ 200 grammes de liquide teinté en rose. L'hémorragie s'arrêta complètement. Les contractions utérines devinrent plus régulières. Le travail marcha assez rapidement et, à 8 heures du soir, un enfant du poids de 2.325 grammes fut expulsé. Presque immédiatement, avant que la ligature du cordon fût pratiquée, l'arrière-faix sortit. Depuis la rupture des membranes, M^{me} B... n'avait plus perdu de sang.

L'arrière-faix est complet. Il pèse 380 grammes. La déchirure des membranes arrive assez près du bord placentaire, une de ses extrémités en est distante de 4 centimètres ; elle est oblique. Le cordon est gras, sa longueur est de 47 centimètres ; son insertion a lieu à 4 centimètres du bord supérieur du placenta. Celui-ci mesure 17 centimètres de diamètre sur 20 ; sa surface n'offre la trace d'aucun décollement. Par contre, on trouve au niveau du sinus circulaire et sur les membranes des caillots de dates différentes. Sur le bord du placenta, il existe en un point un gros caillot rouge, adhérent, long de 6 à 7 centimètres et épais de

2 centimètres. Ce caillot enlevé, on découvre entre le placenta et les membranes légèrement détachées à ce niveau, une rainure longue de 5 à 6 centimètres, profonde de 5 à 8 millimètres. Un peu plus loin, immédiatement après ce gros caillot, existent d'autres caillots plus anciens, grisâtres, qui siègent sur le bord et s'enfoncent de un centimètre à un centimètre et demi dans le placenta, entre deux cotylédons. D'autres caillots récents et anciens sont situés sur les membranes entre les deux sources d'hémorragie et l'ouverture par laquelle a passé le fœtus. L'épaisseur du placenta n'est pas égale partout. Sa moitié inférieure paraît plus épaisse, elle mesure 17 millimètres. Sa moitié supérieure est plus mince ; étalée, elle a de 5 à 8 millimètres et, à de certains endroits, 12 millimètres d'épaisseur.

OBSERVATION III. — *Primipare. — Hémorragie grave survenant pendant l'accouchement à une période avancée du travail, aussitôt après la rupture spontanée des membranes. — Application de forceps. — L'enfant ne peut être ranimé. — Déchirure du sinus circulaire.* (Rédigée par M. MACKSUD.)

La femme N. (accouchement n° 79, 1893) est une primipare qui a eu ses dernières règles le 23 avril 1892. La grossesse a été bonne, il n'y a eu aucun incident à noter. Elle vient le 16 janvier 1893 dans le service où on la garde au dortoir. Le 28 janvier, elle ressent les premières douleurs. On la descend à la salle d'accouchement vers 8 heures du soir. L'enfant se présente par le sommet, en position droite postérieure ; la tête n'est pas engagée ; le liquide amniotique est très abondant ; le col est complètement effacé ; l'orifice utérin commence à se dilater. Les douleurs, d'abord peu intenses, deviennent très fortes vers 9 heures et mettent la femme dans un état d'agitation extrême. La dilatation avance assez lentement ; elle est de 3 à 4 centimètres vers 10 heures. A 10 heures trois quarts, la poche des eaux arrive jusqu'à la vulve et se rompt. Le liquide amniotique, qui s'écoule en grande quantité, est verdâtre et la femme commence à perdre du sang abondamment. Les bruits du cœur de l'enfant ne sont que peu ralentis. La tête est fixée au détroit supérieur. Dans le but d'arrêter l'hémorragie, on fait une injection vaginale chaude, mais la femme continue à perdre beaucoup, presque à jet continu. On téléphone à M. Budin, qui ne se trouve pas chez lui. La femme est alors mise dans la position obstétricale et l'interne, M. Chavane, fait sur

l'enfant resté toujours très élevé, une application oblique de forceps. L'orifice utérin n'était pas complètement dilaté, mais il se trouvait suffisamment dilatable. Néanmoins, l'extraction fut opérée assez lentement, pendant les contractions, pour achever la dilatation et ménager les parties maternelles. L'enfant est très pâle, en état de mort apparente. Avec le tube de Ribemont, on fait l'aspiration et on retire du sang des voies aériennes ; on place alors le nouveau-né la tête en bas en le tenant par les pieds et on voit une certaine quantité de sang pur s'écouler par le nez et par la bouche. Malgré tous les soins qui lui sont donnés, cet enfant ne peut être ranimé ; il pèse 2.700 grammes.

Quant à la mère, aussitôt après son accouchement, on lui fait une injection très chaude. L'hémorragie s'arrête et bientôt le placenta étant descendu dans le vagin, de légères tractions sur le cordon l'amènent au dehors. L'arrière-faix est complet. La déchirure des membranes, parallèle au bord du placenta, se trouve à 10 centimètres de ce bord. Sur les membranes, ainsi que sur le bord du placenta, existe un gros caillot récent légèrement adhérent ; il a 8 centimètres de longueur sur 6 de largeur. Ce caillot enlevé, on voit au-dessous de lui le sinus circulaire qui, dans une étendue de 5 à 6 centimètres, est surdistendu par un caillot également récent. Ce dernier se constitue avec le caillot extérieur à travers une large déchirure du sinus circulaire.

Partout ailleurs, le sinus circulaire était très apparent et très développé sur ce placenta. Il ne renfermait aucun gros caillot sanguin, mais seulement des caillots filiformes. Les diamètres du placenta étaient de 14 centimètres sur 17 ; en aucun point, il ne présentait la moindre trace de décollement antérieur à la délivrance ; le cordon s'insérait non pas à son centre, mais près de son bord supérieur. Les suites de couches furent normales.

OBSERVATION IV. — *Secondipare. — Hémorragie abondante à sept mois et demi de grossesse. — Accouchement prématuré. — Rupture du sinus circulaire.*

M^{me} X... est enceinte pour la seconde fois. Elle a eu ses dernières règles du 12 au 15 juin 1892. Sa grossesse évoluait normalement lorsque, le 27 décembre 1892, elle éprouva quelques douleurs abdominales ; il existait des contractions utérines et un peu d'écoulement sanguinolent par les organes génitaux. Elle se mit au lit, on lui administra des lavements laudanisés ; l'écoulement cessa

au bout de vingt-quatre heures et les douleurs disparurent peu à peu. Après trois semaines, M^{me} X. pouvait se lever. Tout paraissait aller bien lorsque, le samedi 11 février, à 4 heures du soir, M^{me} X. éprouva subitement une douleur abdominale très vive et se sentit inondée. Elle regarda, c'était du sang pur qui s'échappait et elle mouilla en très peu de temps trois serviettes éponges. Tout le monde était affolé autour d'elle. Son mari, un médecin, la toucha et l'examina. Il constata que le col de l'utérus était long, qu'il n'existait aucun phénomène de travail. On m'envoya chercher et, en attendant mon arrivée, on demanda mon collègue et ami, le D^r Maygrier, qui demeurait dans le voisinage. A l'examen, il trouva que la perte était constituée par du sang mélangé d'un peu d'eau. Il conseilla le repos absolu, l'administration d'un lavement laudanisé et fit préparer tout ce qui était nécessaire pour pratiquer le tamponnement dans le cas où l'hémorragie se renouvellerait et serait abondante. Lorsque j'arrivai près de M^{me} X. je constatai, comme l'avait fait M. le D^r Maygrier, que le sang n'était pas pur, mais se trouvait mélangé de sérosité. L'utérus était tétanisé. Le palper et l'auscultation ne pouvaient donner aucun renseignement. Il existait des douleurs sourdes, continues ; le col avait presque toute sa longueur, il était épais. Pendant la nuit, les douleurs persistèrent malgré les lavements laudanisés, mais elles étaient peu intenses.

Le lendemain matin, le col était presque complètement effacé. L'exploration du segment inférieur ne permettait de constater aucun signe de placenta prævia : l'extrémité céphalique du fœtus était profondément engagée et le tissu utérin ne présentait pas d'épaississement. Comme il ne s'était plus rien écoulé, que les membranes de l'œuf étaient par conséquent intactes, je me demandai, en présence du mélange de sang et d'eau sortis la veille, s'il n'y avait pas eu formation d'une poche hydropneumatique qui, en s'étendant jusqu'au bord du placenta, avait amené l'ouverture d'un sinus circulaire et l'hémorragie. Ce n'était qu'une hypothèse fondée d'une part sur l'écoulement d'un mélange d'eau et de sang, et d'autre part sur l'absence de signes indiquant nettement une insertion vicieuse du placenta près de l'orifice utérin ; la partie fœtale arrivant jusque près du plancher pelvien et le segment inférieur étant partout très mince, l'hémorragie aurait donc été le seul symptôme d'un placenta prævia.

Le travail s'accrut dans la journée du dimanche 11 février. Le soir, quand la dilatation fut complète, je rompis artificiellement

les membranes. Il s'écoula un liquide amniotique très clair. Un enfant vivant, du sexe masculin et du poids de 2.020 grammes, fut expulsé. Après la sortie de la tête d'abord, puis après celle du tronc de l'enfant, il s'échappa du liquide amniotique mélangé de sang. Au bout de quelques minutes, lorsque l'utérus se contracta, des caillots noirâtres, datant évidemment de la veille, sortirent par la vulve. Lorsque le placenta fut descendu dans le vagin, je me contentai de faire un peu d'expression. L'examen de l'arrière-faix montra les membranes déchirées à une certaine distance du bord du placenta. L'extrémité de la rupture la plus rapprochée du placenta en était à 6 ou 7 centimètres environ. Beaucoup plus loin, à une grande distance de l'orifice par lequel avait passé le fœtus, se trouvait un gros caillot noir dont l'extrémité arrivait jusqu'au sinus circulaire et pénétrait par une ouverture dans l'intérieur de ce sinus. (Voy. Pl. II.) Entre le placenta et l'orifice de sortie de l'enfant, les membranes étaient extérieurement barbouillées de sang : c'était évidemment entre elles et les parois utérines qu'avaient séjourné les caillots. En un point opposé du pourtour du placenta, il y avait un caillot ancien d'une teinte blanc sale et un peu rosée qui était long et accolé sur la périphérie de l'organe ; il recouvrait le sinus circulaire. Ce caillot s'était sans aucun doute formé à la fin de décembre, alors qu'il y avait déjà eu des menaces d'accouchement prématuré. En aucun point du placenta il n'existait la moindre trace de décollement récent ou ancien des cotylédons.

Les suites de couches furent normales. Grâce aux soins d'une excellente nourrice, l'enfant put être élevé et il est très bien portant ; le 5 avril 1893, il pesait 3.500 grammes.

Dans les quatre faits que nous venons de rapporter, le placenta pouvait être considéré comme ne se trouvant pas extrêmement éloigné de l'orifice interne du col ; dans d'autres, au contraire, il occupait manifestement le fond de l'utérus. Nous allons en rapporter trois exemples.

OBSERVATION V. — *Multipare.* — *Trois hémorragies successives surviennent entre le cinquième et le sixième mois de la grossesse.* — *Accouchement prématuré.* — *Le placenta siègeait sur le fond de l'utérus.* — *Déchirure du sinus circulaire.*

M^{me} X..., qui est déjà accouchée à terme de deux enfants bien portants, a eu ses dernières règles du 20 au 26 décembre 1891. Les

mouvements fœtaux ont été perçus le 6 mars 1892. La première hémorragie s'est produite le 30 avril, à midi, pendant le repas. La seconde, le 4 mai, à 9 heures du soir. La troisième, de beaucoup plus abondante que les deux premières, a eu lieu le 6 mai, à une heure et demie du matin, pendant le sommeil.

En présence de ces accidents répétés et des contractions assez fortes qui existaient, nous nous demandions le mari qui est médecin et moi, s'il ne valait pas mieux ne pas s'opposer à l'expulsion de l'œuf, lorsque, pratiquant le toucher, je constatai que le col était totalement effacé et que l'orifice utérin mesurait déjà 3 centimètres. L'accouchement prématuré était inévitable. Les membranes qui formaient la poche des eaux étaient très minces, elles n'offraient pas de rugosités comme cela existe souvent sur celles qui sont voisines du bord placentaire. La partie fœtale était engagée et, en aucun point, on ne trouvait d'épaississement du tissu utérin pouvant faire croire à une insertion vicieuse. Un enfant du poids de 950 grammes fut expulsé.

L'arrière-faix fut examiné avec soin ; les membranes de l'œuf étaient rompues sur le pôle opposé au placenta ; sur la circonférence de ce dernier on voyait, en un point, un caillot récent assez volumineux ; on le détacha et on constata qu'il pénétrait, à travers une ouverture, dans le sinus circulaire. En deux autres points, sur la circonférence du placenta, on trouva des caillots anciens grisâtres, qui s'étaient formés au moment où avaient eu lieu les deux premières hémorragies. Il n'existait aucune trace de décollement des cotylédons.

OBSERVATION VI. — *Multipare. — Hémorragie à 8 mois et demi de grossesse. — Rupture artificielle des membranes. — Le placenta était inséré au fond de l'utérus. — Déchirure du sinus circulaire.* (Rédigée par M. MAKSUD.)

La nommée D. (accouchement n° 18, 1893) est une tertipare, âgée de trente-deux ans. Rien à noter de particulier dans ses deux accouchements antérieurs qui eurent lieu à terme. La grossesse actuelle date du mois d'avril 1892. Les dernières règles se terminèrent dans les premiers jours de ce mois. Aucun incident ne marqua cette gestation jusqu'au 8 janvier 1893. Ce jour-là, à 5 heures du matin, une hémorragie soudaine et abondante réveilla la femme. Comme l'écoulement sanguin, qui un moment avait paru arrêté, se renouvela, elle se rendit à l'hôpital à 10 heures.

Un examen rapide fit constater un utérus gravide de 8 mois et demi à peu près. Le fœtus, dont les bruits du cœur étaient bons, se présentait par le sommet en position droite postérieure. Au toucher, on trouva dans le vagin des caillots qu'on retira. Le col entr'ouvert était à peine effacé. Le doigt ne rencontrait aucun signe d'insertion vicieuse du placenta, il n'y avait ni état rugueux des membranes, ni épaissement du segment inférieur. Malgré cela et pour remédier à l'hémorragie, on fit la rupture des membranes à 10 heures 20. L'écoulement sanguin cessa complètement à partir de ce moment. A 11 heures 15, cette femme commença à ressentir les premières contractions douloureuses. Le travail avançait très rapidement. A midi 40, la dilatation était complète et à une heure, l'expulsion du fœtus, une fille de 2.880 grammes, était achevée. A 1 heure 30, le placenta, étant entièrement dans le vagin, on en fit l'extraction.

La déchirure des membranes était très loin du placenta, presque à égale distance de tous ses bords. L'insertion de cet organe avait donc eu lieu au fond de l'utérus. Les cotylédons n'offraient aucune modification, aucune thrombose qui put faire penser à un décollement. Il y avait à la périphérie du placenta, sur un trajet de quelques centimètres, ainsi que sur les membranes, un caillot noir adhérent. Ce caillot enlevé, on pouvait voir une rupture du sinus circulaire très développé en cet endroit et du sang coagulé dans son intérieur. C'était donc cette rupture du sinus circulaire qui avait été la source de l'hémorragie.

OBSERVATION VII. — *Secondipare. — Secousse violente subie pendant la grossesse. — Hémorragie. — Accouchement prématuré. — Rupture du sinus circulaire. — Insertion normale du placenta.*

M^{me} A... a déjà fait un avortement ; le fœtus avait succombé depuis quelque temps. Devenue de nouveau enceinte, il était impossible de préciser l'époque de sa fécondation, car si elle avait eu ses dernières règles du 26 juillet au 5 août 1892, elle avait perdu du sang et des caillots le 15 octobre, et avait encore eu un suintement sanguinolent le 21 octobre.

Elle était bien portante et sa grossesse évoluait normalement quand, le samedi 8 avril, elle revint de la campagne à Paris, à 6 heures du soir. Une erreur de transmission télégraphique fit qu'elle ne trouva pas sa voiture à la gare. Le fiacre, dans lequel

elle monta pour rentrer chez elle, la secoua très violemment en passant sur les rails d'un tramway ; à un moment, elle fut jetée d'un côté à l'autre du véhicule. Arrivée chez elle, bien que se sentant un peu fatiguée, elle dîna, s'habilla, et alla successivement dans deux soirées.

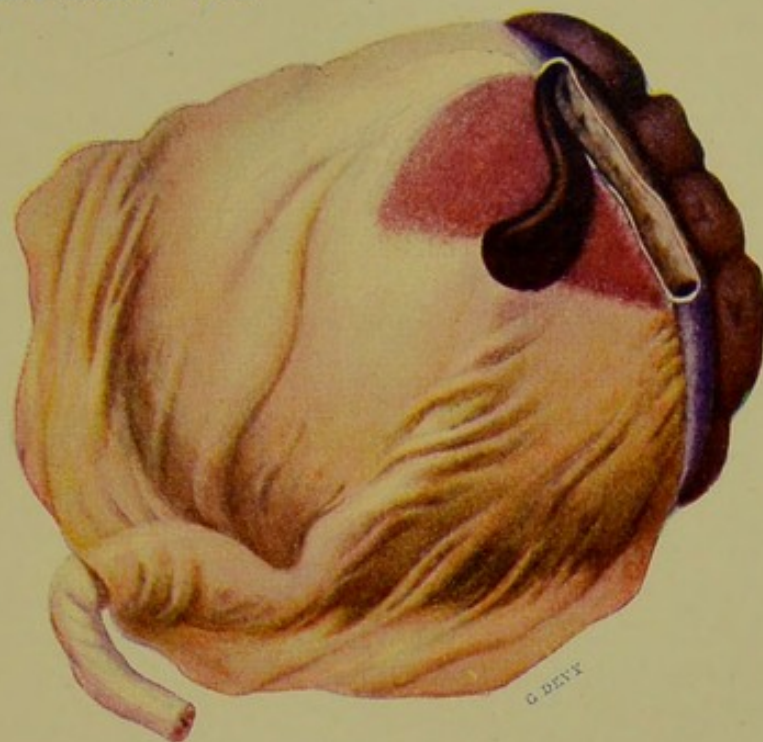
Le lendemain dimanche, 9 avril, elle ressentit quelques douleurs, conserva le repos et me fit appeler à la fin de l'après-midi. Je me rendis aussitôt près d'elle et je constatai que, bien qu'elle eût peu souffert, le travail était très avancé. Le col était effacé et la dilatation de l'orifice utérin mesurait 2 centimètres environ.

L'enfant se présentait par le siège. Une injection de morphine et des lavements laudanisés ne purent faire rétrocéder le travail, et le 10 avril, à 1 heure du matin, M^{me} A... expulsait un enfant qui pesait 1.050 grammes et succombait quelques heures plus tard. La délivrance naturelle fut faite une demi-heure après environ, le placenta était descendu tout entier sur le plancher périnéal. L'examen de l'arrière-faix présenta diverses particularités. Les membranes étaient rompues aussi loin que possible des bords du placenta, au pôle opposé à cet organe. (Voy. Pl. III.) Sur un des côtés de la masse des cotylédons, on trouvait des caillots noirâtres, paraissant bien avoir vingt-quatre heures d'existence, appliqués contre le bord du placenta sur une certaine étendue et recouvrant une petite partie des membranes. La plus grande partie de ces caillots ayant été enlevée, on trouvait le sinus circulaire déchiré, et aux deux extrémités de la rupture, les caillots se continuaient dans les parties du sinus restées intactes ; d'un côté même (à droite sur la figure) on voyait à travers la paroi vasculaire, le caillot qui s'effilait peu à peu. Il n'y avait aucune trace de décollement des cotylédons. Nous avons supposé que la lésion s'était produite sous l'influence de la secousse violente reçue dans la voiture.

Dans les faits où le placenta était inséré très loin de l'orifice utérin, si l'hémorragie avait pu faire penser à une insertion vicieuse, on n'avait trouvé au toucher ni épaissement du segment inférieur, ni rugosités sur les membranes, comme cela existe souvent dans le voisinage même du placenta.

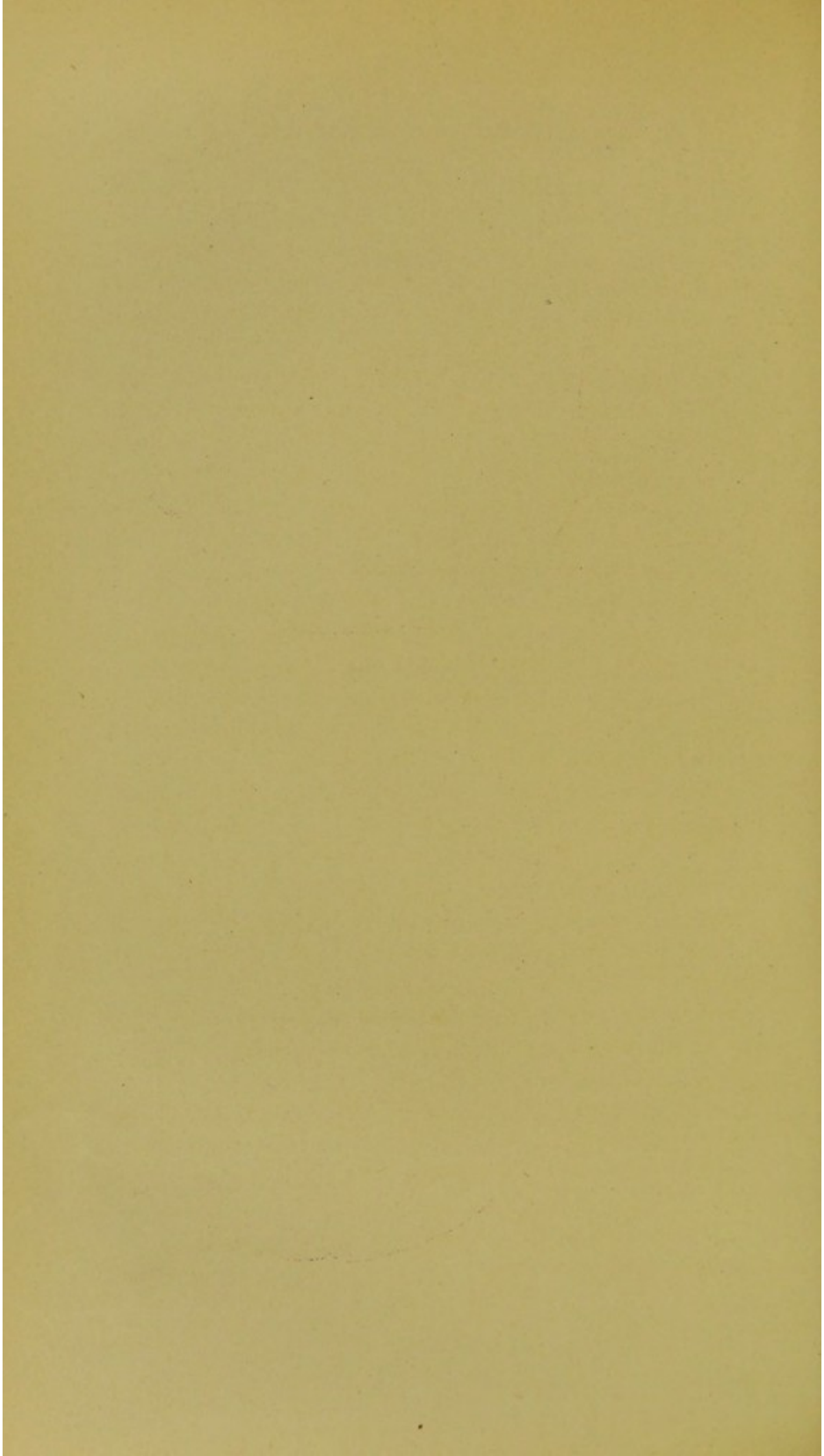
Peut-être dans certains cas, en se servant de ces signes, et aussi quand, à terme, il y a engagement de la partie fœ-

PLANCHE III



PL. IV





tale, pourrait-on arriver à soupçonner que l'hémorragie n'est pas due à un placenta prævia?

Je tiens à bien préciser. En publiant ces observations de déchirures du sinus circulaire, je ne nie nullement les autres modes de production des hémorragies, et en particulier le décollement des cotylédons dont j'ai vu des exemples; j'apporte seulement des faits cliniques qui viennent confirmer l'opinion exprimée par Jacquemier et J. Matthews Duncan. La rupture du sinus circulaire peut être la cause de l'hémorragie, lorsque le placenta est inséré vicieusement sur le segment inférieur, et même lorsqu'il occupe normalement le fond de l'utérus.

La disposition anatomique de ce sinus décrite par Meckel, Jacquemier, Delore, etc., la minceur et la fragilité de ses parois, permettent de comprendre qu'il puisse se rompre sous l'influence de congestions subites ou répétées, par exemple après des rapprochements sexuels, après des secousses en voiture ou en chemin de fer, après des chutes, des traumatismes, des émotions violentes, etc.

Si le placenta est inséré près de l'orifice interne, il doit y avoir là encore une cause prédisposante : l'écoulement sanguin se fait immédiatement au dehors et il y a *hémorragie externe*.

Si le placenta occupe, au contraire, la région moyenne ou le fond de la matrice, l'hémorragie peut être exclusivement *interne*.

Si le sang, décollant les membranes, arrive à franchir l'orifice utérin, il y a hémorragie externe et hémorragie interne combinées, c'est-à-dire *hémorragie mixte*.

Si, au contraire, l'*hémorragie interne* n'est pas abondante et si les membranes, ne se décollant pas facilement, offrent une certaine résistance, un caillot se forme qui peut s'étendre jusqu'au sinus dont il amène l'oblitération.

L'insertion vicieuse du placenta, l'insertion marginale, semble donc devoir prédisposer à la rupture du sinus circulaire.

La disposition anatomique du vaisseau ouvert explique la soudaineté et l'abondance de ces hémorragies dites silencieuses ; hémorragies assez semblables à celles que produit en se rompant une varice volumineuse des membres inférieurs.

Est-il permis de tirer de ces faits quelques données au point de vue du traitement ?

Parmi les moyens employés pour arrêter les hémorragies dans les cas de placenta prævia, il y a la rupture artificielle des membranes conseillée par Puzos et depuis par beaucoup d'autres accoucheurs. Ce moyen peut aussi favoriser la cessation des hémorragies dues à la déchirure du sinus circulaire. Si, en effet, les membranes sont intactes, à chaque contraction utérine elles se tendent sous la pression intérieure du liquide amniotique et l'ouverture du sinus devient béante ; cette condition favorise l'écoulement sanguin. Si, au contraire, les membranes sont déchirées, elles ne sont plus tiraillées, les bords de l'ouverture du sinus peuvent rester en contact et l'écoulement sanguin s'arrêter.

Cependant, l'emploi de ce moyen n'est pas toujours couronné de succès ; dans l'observation III, par exemple, c'est seulement après la rupture de la poche des eaux que l'hémorragie s'est produite.

En examinant l'arrière-faix, nous avons vu que, dans un certain nombre de cas d'hémorragie interne ou d'hémorragie mixte, des caillots s'étaient formés qui, en s'étendant jusqu'au placenta, avaient amené une oblitération de l'ouverture du sinus. Ne pourrait-on pas obtenir ce résultat à l'aide du tamponnement ? Non pas en ayant recours au tamponnement intra-utérin fait avec un sac de caoutchouc, car il est probable au contraire qu'il produirait des décollements du placenta, déchirerait le sinus circulaire en d'autres points et aggraverait la situation, mais bien en pratiquant le tamponnement vaginal.

Ce tamponnement serait, bien entendu, aseptique, ou mieux, antiseptique : il s'opposerait à l'écoulement du sang,

déterminerait la formation d'un caillot qui, en se prolongeant, amènerait l'oblitération de la déchirure du sinus circulaire. La malade pourrait réparer ses forces et même accoucher plus tard sans avoir de nouvelle hémorragie.

Ainsi seraient expliqués les succès souvent obtenus avec le tamponnement.

Discussion : M. BONNAIRE. — A l'appui du très important exposé que vient de faire M. Budin, je puis présenter un fait clinique que j'ai tout récemment recueilli, à la Charité, durant le temps que M. Budin m'avait chargé de son service.

Il s'est agi manifestement, en ce cas, d'une hémorragie par rupture du sinus circulaire, le placenta étant inséré en lieu normal. L'accident s'est manifesté dans des conditions étiologiques particulières, suivant un mode d'hémorragie différent de ceux qu'on observe d'habitude pour les métrorragies gravidiques, et les conditions étaient telles qu'on ne pouvait songer à le traiter par le tamponnement vaginal.

La femme dont il s'agit, secondipare de vingt-sept ans, de bonne santé habituelle, arrivée au terme de sa grossesse, a été amenée à la Charité le 18 avril dans la soirée, perdant en abondance du sang, ou plutôt du liquide sanguinolent.

Deux heures avant son entrée, étant occupée au lavoir, cette femme a vu un homme recevoir une vaste plaie de la main. Elle a éprouvé une frayeur brusque, et à la suite de ce choc par émotion, elle est rentrée chez elle. Sans avoir ressenti de douleurs abdominales, elle s'est aperçue alors qu'elle était inondée de sang, et, à son arrivée, elle évaluait la quantité perdue par elle à environ un litre. Il n'y avait pas eu rejet de caillots.

Je constatai chez elle une présentation élevée du sommet en O. I. D. Le col, non effacé entièrement, était perméable au niveau de son orifice interne sur la largeur de deux doigts. A ce moment seulement, deux heures après le choc, la femme commençait à sentir quelques contractions utérines.

Toutefois, on n'était pas en mesure d'affirmer un franc début de travail.

Les membranes étaient rompues. Du liquide sanglant coulait de façon continue par le vagin, et, en soulevant la tête fœtale, le doigt augmentait l'écoulement. Cette dernière particularité et surtout la fluidité du liquide indiquaient qu'il s'agissait d'un mélange amniotique et de sang.

Sans être extrêmement anémiée, la femme était pâle, faible et le pouls était très rapide. Les battements du cœur de l'enfant étaient réguliers, mais rapides et sourds.

En présence de la continuité de l'écoulement et de son passage à travers la cavité de l'œuf, voyant la femme s'affaiblir, je décidai d'évacuer l'utérus par dilatation artificielle rapide du col.

La malade étant chloroformisée, un ballon de Champetier de Ribes, gonflé au maximum, fut introduit au-dessus de l'orifice interne. Tandis que d'une main, j'exerçai des tractions soutenues et régulières sur la queue de l'appareil, j'entrepris d'accélérer, de l'autre, la dilatation du col, en massant excentriquement le pourtour de l'orifice sur la surface conique du ballon. En dix-huit minutes, le ballon passait à travers le col sans déterminer de lésions : c'était la dilatation complète.

Sur-le-champ je portai ma main droite au fond de l'utérus, m'assurant chemin faisant que le placenta était inséré en bon lieu, à l'endroit des zones moyenne et supérieure de l'utérus, et, une fois les deux pieds saisis, je pus extraire l'enfant, sans autre difficulté qu'un abaissement assez laborieux du bras postérieur relevé et bridé par la lèvre postérieure du col. L'enfant, pesant près de 4.000 grammes, était en état d'apnée avec cyanose. Quelques excitations cutanées et le nettoyage de l'arrière-bouche et du larynx suffirent à éveiller et à amener sa respiration.

Dix minutes après l'accouchement se fit la délivrance naturelle. Les membranes étaient complètes, mais déchiquetées et

fendues jusqu'au bord du placenta. Au niveau de l'angle d'arrêt de cette solution de continuité existait, sur une largeur de deux travers de doigt, une diffusion sanguine de la caduque, répondant au voisinage de la déchirure du sinus circulaire. Le placenta était net, sans traces d'hémorragies intus, ni extra.

Il n'est pas douteux que, dans ce fait, l'hémorragie n'ait tiré son origine de l'émotion vive ressentie par la femme.

Ce n'est pas, à mon sens, l'accélération brusque de la circulation qu'il convient d'incriminer comme cause immédiate, mais plutôt un spasme de la paroi abdominale produit par l'effroi, ou bien un choc du ventre éprouvé dans un redressement brusque du tronc.

On peut se demander si la cavité de l'œuf a été ouverte secondairement à la rupture du sinus circulaire, par pression du sang accumulé entre l'œuf et la paroi musculaire, ou si les enveloppes ont éclaté d'emblée, le sinus circulaire étant compris dans le trait de la déchirure.

L'absence de caillots, l'étendue de la déchirure des membranes, du bord du placenta au pôle inférieur de l'œuf, déchirure spontanément produite, puisque la malade n'avait pas été touchée avant de venir à l'hôpital, et que la main n'avait exercé aucune traction sur les membranes, ni dans le cours de la version, ni dans la délivrance, me portent à penser que l'hémorragie intra-amniotique s'est produite selon la seconde hypothèse.

Tenter le tamponnement vaginal, dans ces conditions, n'eût certainement servi qu'à transformer l'hémorragie externe en hémorragie interne : étant donné le défaut de travail, c'eût été exposer à la mort l'enfant, certainement : et la mère très probablement.

M. BUDIN. — M. Bonnaire ne doit pas dire : « le traitement proposé par M. Budin » ; j'ai étudié les hémorragies produites par rupture du sinus circulaire, mais je demande à rester sur la réserve quant à la proposition d'un traitement. Tous les

cas, en effet, ne sont pas identiques : il y a rupture du sinus avec placenta prævia ou avec placenta inséré sur le fond de l'utérus. La conduite à suivre ne sera sans doute pas la même dans tous les faits. Si M. Bonnaire s'était trouvé en présence d'un placenta prævia, en introduisant, comme il l'a fait, un ballon dilatateur, il aurait peut-être causé un nouveau décollement et augmenté l'hémorragie. Avec l'antisepsie, on est mieux armé qu'autrefois ; on peut, par exemple, pratiquer la dilatation rapide avec la main, faire la version et terminer l'accouchement ; j'ai déjà eu recours à ce procédé dont il faudrait préciser les indications.

J'ai de plus cherché à expliquer par quel mécanisme s'arrêtait l'hémorragie lorsqu'on avait recours soit à la déchirure des membranes, soit au tamponnement, sans prétendre pour cela que ces procédés dussent être seuls employés.

Le point le plus important de ma communication et sur lequel j'ai désiré insister, c'est l'hémorragie due à la rupture du sinus circulaire.

XVI

Hémorragies utérines et rupture du sinus circulaire¹.

Il y a vingt ans, lorsqu'une hémorragie survenait pendant les trois ou quatre derniers mois de la grossesse, elle était considérée presque toujours comme due à un décollement du placenta et ce décollement lui-même était regardé comme la conséquence de l'insertion vicieuse. « Lorsqu'une hémorragie, dit Cazeaux, survient dans les trois derniers mois de la grossesse ou pendant le travail, quelle en est la cause ? Cette question, très importante sous le rapport du pronostic et du traitement, est quelquefois fort difficile à résoudre. Nous avons vu que souvent et même le plus souvent, suivant quelques auteurs, elle est due à l'insertion du placenta sur le col utérin ou sur un point voisin du col. »

Et un peu plus tard, Joulin parlant des hémorragies qui surviennent après le cinquième mois de la grossesse et pendant le travail écrivait : « La seule cause bien démontrée des hémorragies maternelles siégeant dans l'utérus et qui se manifestent pendant ces deux périodes de la puerpéralité est le décollement du placenta. »

Cependant, lorsqu'on examine avec soin l'arrière-faix dans les cas où il y a eu hémorragie pendant les derniers temps de

¹ Leçon faite à la Maternité, le 26 mars 1896. *La Presse médicale*, août 1896.

la gestation ou pendant le travail, il arrive parfois qu'on ne trouve ni signe d'insertion vicieuse, ni trace de décollement du placenta.

La Planche II représente un de ces faits. Une dame, femme de médecin et fille de médecin, était enceinte pour la seconde fois ; elle avait eu ses dernières règles du 12 au 15 juin 1892. Le 11 février 1893, à 4 heures du soir, elle éprouva subitement une douleur abdominale très vive et se sentit inondée ; du sang mélangé de sérosité s'était écoulé. Elle se mit au lit, des douleurs survinrent qui ne furent point arrêtées par des lavements laudanisés. Le lendemain, 12 février, elle accoucha d'un enfant vivant, du poids de 2.020 grammes. Quelques minutes après la sortie du fœtus, lorsque l'utérus se contracta, des caillots noirâtres, datant évidemment de la veille, sortirent par la vulve ; quand le placenta fut descendu dans le vagin, on fit la délivrance par expression. L'examen de l'arrière-faix montra les membranes déchirées à 6 ou 7 centimètres du bord du placenta. Beaucoup plus loin, à une grande distance de l'orifice par lequel avait passé le fœtus, se trouvait un gros caillot noir, dont l'extrémité arrivait jusqu'au sinus circulaire et pénétrait par une ouverture dans l'intérieur de ce sinus. Entre le placenta et l'orifice de sortie de l'enfant, les membranes étaient extérieurement barbouillées de sang. C'était évidemment entre elles et les parois utérines que les caillots avaient séjourné. En aucun point du placenta il n'existait la moindre trace d'un décollement récent ou ancien des cotylédons.

Voici un autre fait. Je devais donner mes soins à une jeune dame, primipare, que j'avais connue enfant. Sa grossesse avait évolué normalement et elle était arrivée au terme de 8 mois et quelques jours. Je la vis un mardi, il n'y avait pas d'albumine dans l'urine, la tête était engagée et le segment inférieur de l'utérus assez mince. Elle faisait chaque jour, sans fatigue, de courtes promenades à pied. La journée

du mercredi se passa très bien; le jeudi matin, elle se leva à 10 heures, fit sa toilette, puis en attendant le déjeuner, s'étendit sur sa chaise longue. Je donne ces détails pour montrer qu'il n'est possible d'invoquer ni la fatigue, ni le traumatisme pour expliquer les accidents que nous allons décrire. Pendant le repas de midi, elle se trouva mal à son aise, elle éprouvait des douleurs dans l'abdomen et il lui semblait par moments qu'elle allait défaillir. Après le déjeuner, les douleurs de ventre s'accrochèrent et elle s'aperçut qu'elle perdait un peu de liquide. Elle me fit alors prévenir. Quand j'arrivai, je la trouvai en proie à des douleurs continues, persistantes, avec exacerbations passagères. A un moment donné, ces douleurs avaient été assez fortes pour provoquer des vomissements et, pendant les efforts, il s'était écoulé un liquide rosé; il ressemblait à du liquide amniotique mélangé d'un peu de sang, mais il n'avait pas l'odeur caractéristique du liquide contenu dans l'amnios.

A la palpation, je sentis l'utérus totalement contracturé, il était dur comme de la pierre et il me semblait augmenté de volume depuis l'examen que j'avais fait l'avant-veille. La contracture de l'utérus était continue. Je restai environ une heure auprès de cette dame; à aucun moment, la paroi utérine ne se relâcha complètement.

A l'auscultation, j'entendis des battements à la région moyenne de l'utérus, ils étaient sourds et tellement lents que je crus d'abord entendre les battements du cœur maternel. Mais en auscultant toute la région située entre la matrice et le cœur, je constatai que ces battements s'affaiblissaient dans l'intervalle des deux organes; de plus, en prenant le pouls de la mère, je vis qu'il était fréquent et nullement isochrone aux battements que j'entendais au niveau de l'utérus. Chose curieuse, le pouls maternel était en réalité plus rapide que les battements du cœur fœtal. L'enfant souffrait donc beaucoup.

Au toucher, je trouvai que le col avait disparu, son orifice externe permettait l'introduction de la pulpe du doigt, on sen-

taient les membranes tendues et, en dehors d'elles, de petites masses qui pouvaient être prises pour des cotylédons détachés mais qui ressemblaient plutôt à des caillots adhérents.

Y avait-il hémorragie par insertion vicieuse du placenta ? Mais dans un examen antérieur, j'avais trouvé la tête très engagée, ce qui n'existe guère dans les cas de placenta prævia. De plus, le liquide sanguinolent, qui s'était écoulé, ressemblait tout à fait à la sérosité sanglante que la contraction exprime des caillots situés entre les parois de la matrice et l'œuf dans les cas d'hémorragie intra-utérine.

Je n'étais pas sans inquiétudes pour la mère et surtout pour le produit de conception. Afin de diminuer la contracture utérine et pour laisser ainsi plus libre jeu à la circulation utéro-fœtale, j'ordonnai un lavement avec vingt gouttes de laudanum. L'utérus resta dur encore pendant quelque temps ; néanmoins les battements du cœur de l'enfant, tout en étant sourds et faibles, devinrent un peu plus fréquents. L'accouchement se fit lentement, il se termina vers 3 heures du matin. L'enfant fut expulsé un peu cyanosé, mais il ne tarda pas à respirer normalement. Derrière lui sortirent immédiatement de gros caillots et le placenta. Les caillots étaient noirs, fermes et résistants, ils avaient subi une forte compression qui en avait expulsé le liquide.

Quant au placenta, son examen permit de voir qu'il n'était pas inséré vicieusement. En effet, la déchirure des membranes, qui était large (18 centimètres), arrivait à 7 centimètres de son bord. Une partie de la surface utérine du placenta était recouverte par un gros caillot qui se prolongeait dans le sinus circulaire déchiré. (Voy. Pl. IV.) Il était donc évident que, dans ce cas, l'hémorragie provenait d'une rupture du sinus circulaire. Le sang sorti du sinus avait soulevé et décollé en partie le placenta et les membranes, il s'était coagulé et c'était la portion liquide de ces caillots qui avait donné lieu à l'écoulement séro-sanguinolent par lequel s'était manifestée l'hémorragie intra-utérine.

Dans le premier de ces cas, il n'y avait eu ni insertion vicieuse, ni décollement du placenta ; dans le second, si le placenta s'était détaché en partie de la paroi utérine, il n'y avait pas eu non plus insertion vicieuse. Dans tous deux, comme l'a démontré l'examen attentif de l'arrière-faix, et comme le prouvent les Planches II et IV, les hémorragies avaient été la conséquence de l'ouverture du sinus circulaire.

La possibilité de ces faits a déjà été signalée et un éminent accoucheur qui a été interne dans cette maison, Jacquemier, parlant des veines si grosses et si nombreuses qui entourent le placenta, dit qu'elles peuvent être le siège unique de la rupture. « Pendant que j'étais à la Maternité, j'ai examiné avec un grand soin le placenta de presque toutes les femmes qui avaient eu des hémorragies, soit pendant la grossesse, soit pendant le travail. J'ai trouvé sur plusieurs la preuve évidente que la perte avait eu pour siège la circonférence du placenta sans que celui-ci présentât des traces de décollement antérieur¹. »

Plus tard, J. Matthews Duncan², étudiant de son côté les causes des hémorragies dans les faits de placenta prævia, a écrit : « La seconde cause est la rupture d'un sinus marginal utéro-placentaire. Nulle part ces vaisseaux ne sont plus largement développés qu'au pourtour du placenta et le sang peut s'écouler par une rupture sans qu'il y ait séparation d'aucune portion du tissu placentaire. » Pour Duncan, du reste, « cette source d'hémorragie peut exister quelle que soit la région sur laquelle le placenta est inséré ».

Ces auteurs ont donc pensé que, dans un certain nombre de cas, les hémorragies survenant pendant la grossesse et le travail pouvaient être dues à l'ouverture du sinus circulaire, mais comme à l'appui de leurs dires ils n'avaient apporté

¹ JACQUEMIER. *Arch. génér. de médecine*, 1839, 3^e série, t. V, p. 330-331.

² J. MATTHEWS DUNCAN. *Sur le mécanisme de l'accouchement normal et pathologique*, traduit par P. Budin, 1876, p. 336.

aucun fait-clinique détaillé, précis, indiscutable, leur opinion n'était pour ainsi dire même pas rappelée dans les traités d'obstétrique. Cela explique comment M^{lle} Dylion¹, dans sa thèse inaugurale, très bien faite d'ailleurs, avait pu écrire : « Les idées de l'éminent professeur d'Edimbourg n'ont pas eu un grand succès... D'ailleurs, il serait trop facile de les réfuter théoriquement, car comment expliquer ces diverses variétés d'hémorragies sans admettre le décollement d'une partie du placenta si minime qu'elle soit. »

Et cependant, les preuves cliniques s'accumulent. En 1893², nous avons réuni dans un premier mémoire sept cas de ce genre. Notre collègue des hôpitaux, M. le D^r Maygrier³, en a publié deux autres ; M. Bonnaire⁴, M. Chavane⁵ en ont également observé des exemples et vous les trouverez réunis dans l'excellente thèse de M. Maksud. M. le D^r Hirigoyen⁶, de Bordeaux, en a rapporté un autre ; enfin, pendant l'année qui vient de s'écouler, un de mes internes, M. Brindeau, examinant tous les placentas recueillis à la salle d'accouchement, a trouvé huit faits nouveaux dans lesquels l'hémorragie avait été la conséquence de la rupture du sinus circulaire. Cela nous donne, à l'heure actuelle (26 mars 1896), un total de 22 cas d'hémorragies dues à la rupture de ce sinus.

Mais comment surviennent ces hémorragies ? Quel est le mécanisme de leur production ? Est-il possible de faire le diagnostic d'un certain nombre d'entre elles ? Quel est leur pronostic ? Quel est leur traitement ? Autant de points que nous allons étudier en nous appuyant sur les faits qui sont parvenus à notre connaissance.

¹ B. DYLION. *De l'insertion vicieuse du placenta. Essai de clinique thérapeutique*. Th. de Paris, 1890.

² P. BUDIN. *Société obstétricale de Paris*, juin 1893, p. 110.

³ CH. MAYGRIER. *Société obstétricale de Paris*, juillet 1893, p. 141.

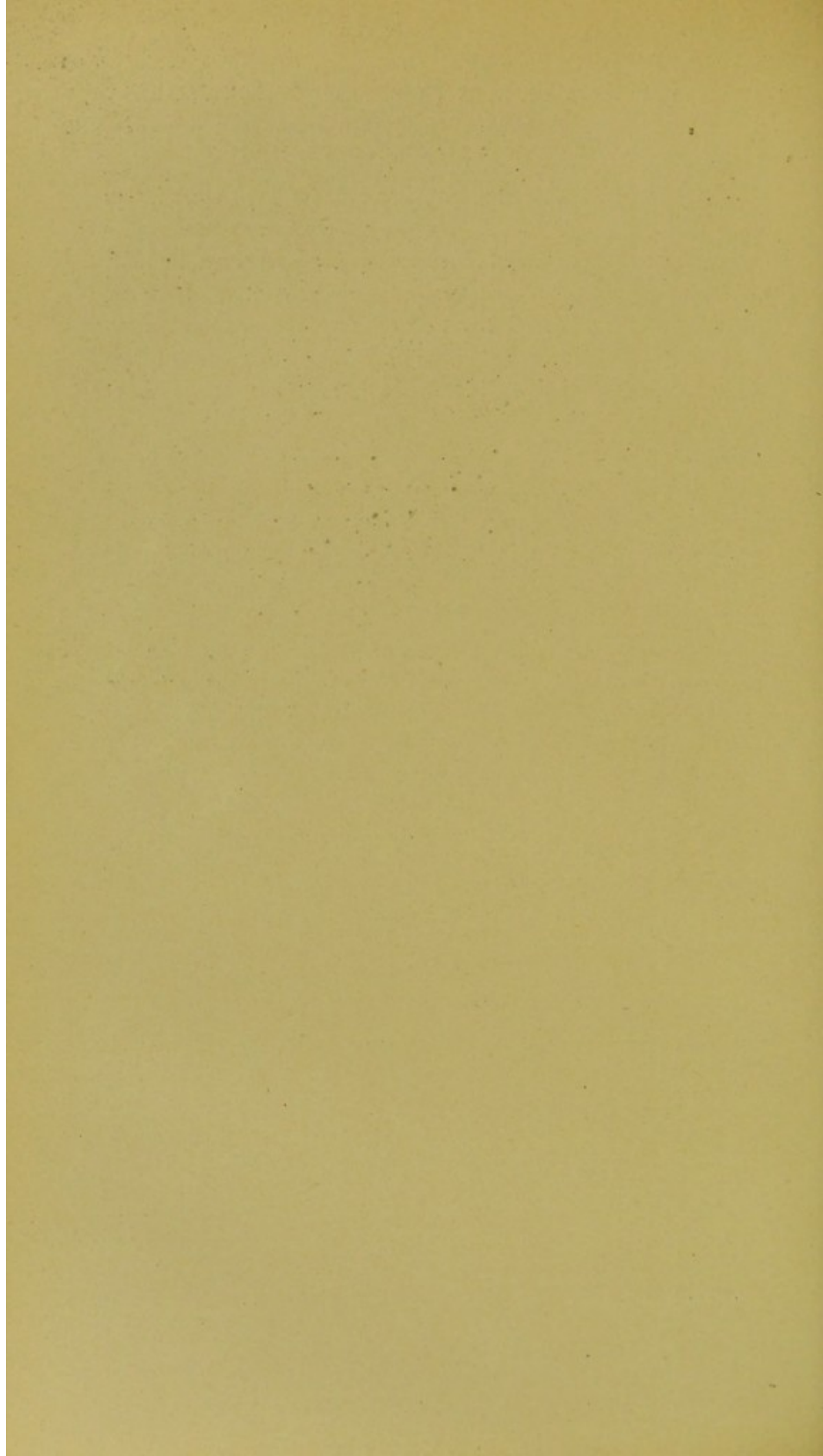
⁴ E. BONNAIRE. *Société obstétricale de Paris*, juin 1893, p. 127.

⁵ CHAVANE. *Thèse de Maksud*. Paris, 1893.

⁶ HIRIGOYEN. *Le Mercredi médical*, 3 juillet 1895, n° 27, p. 313.

PLANCHE V





Le sinus circulaire, décrit par Meckel, puis par Jacquemier, bien étudié par Delore ¹, et plus récemment, par Maksud ², est un vaisseau situé à la périphérie du placenta. « Il ne forme pas autour de cet organe un cercle complet, mais est constitué par deux, trois ou quatre portions qui occupent la plus grande partie de la circonférence placentaire. Entre ces différentes portions, il fait totalement défaut. Tandis que, sur certains placentas, il est d'un développement et d'une netteté remarquables, sur d'autres au contraire assez rares, sa recherche est un peu laborieuse, il manque en beaucoup d'endroits. Ses dimensions ne sont pas les mêmes dans tout son parcours. Quelquefois assez petit, il a habituellement à peu près le volume du petit doigt, parfois même il est plus grand. » (Maksud.)

Ce sinus communique avec les sillons ou sinus intercotylédonnaires et aussi avec les grands espaces qui se trouvent dans l'épaisseur du tissu placentaire. (Voy. Pl. V.)

Les parois du sinus circulaire sont parfois assez minces; on comprend alors qu'elles se déchirent sous l'influence d'une tension exagérée ou sous celle d'un choc. Les CAUSES de cette rupture peuvent ne pas être apparentes, on n'en trouve aucune dans les deux observations que nous avons rapportées au début de cette leçon. D'autres fois, au contraire, des causes très nettes ont pu être invoquées, soit, par exemple, des trépidations, des secousses brusques ressenties en voiture, soit encore une fatigue prolongée (Maygrier), soit aussi une émotion violente (Bonnaire).

Quand l'hémorragie survient pendant le travail de l'accouchement, on peut invoquer la tension vasculaire plus grande qui se produit alors. Il est probable que le décollement des

¹ DELORE. *Ann. de Gynécologie*, 1874, p. 405-417.

² MAKSUD. *Diagnostic rétrospectif de l'insertion vicieuse du placenta. Hémorragies dues à la rupture du sinus circulaire*. Th. de Paris, 1893.

membranes, qui se séparent de la paroi utérine, peut aussi déterminer la rupture du sinus circulaire.

Comme causes prédisposantes, il semble que l'insertion du placenta sur le segment inférieur joue un assez grand rôle ; cependant, dans beaucoup de faits, il n'y avait point d'insertion vicieuse, le placenta était au contraire inséré vers le fond de l'utérus.

Le SYMPTÔME capital, conséquence de la rupture du sinus circulaire, est l'hémorragie. Cette hémorragie peut être *externe*, et dans une observation publiée par M. Maygrier, son abondance a été telle qu'elle a rapidement déterminé la mort.

Elle peut être *interne*, ne s'accompagner d'aucun écoulement à l'extérieur et déterminer bientôt l'apparition de contractions utérines et l'expulsion du fœtus.

Enfin, elle peut être *mixte*, comme dans les deux faits que nous venons de rapporter. Dans ces cas, on a noté un malaise plus ou moins accentué, des douleurs de l'abdomen et une tension plus ou moins persistante de l'utérus.

On peut enfin constater les symptômes différents que présentent habituellement les hémorragies, suivant qu'elles sont légères, de moyenne intensité ou graves.

Les hémorragies dues à la rupture du sinus circulaire appartiennent souvent à la catégorie de celles qui ont été appelées « silencieuses » ; elles arrivent quand la femme est au repos, ou même pendant le sommeil, sans donner lieu d'abord à aucun autre phénomène que l'écoulement de sang. D'autres fois, au contraire, l'hémorragie survient soit après une émotion violente, soit après un choc brusque, soit après une fatigue prolongée.

L'hémorragie peut être rapidement très abondante ; elle est comparable à celle qu'on observe quand une varice volumineuse des membres inférieurs s'est ouverte. Enfin, l'écoulement sanguin s'étant arrêté se reproduit à différentes reprises

et on a des hémorragies à répétition. Cette variété paraît plus rare.

Le DIAGNOSTIC des hémorragies qui succèdent à la déchirure du sinus circulaire est souvent difficile à faire. Elles peuvent être confondues avec les hémorragies dues au placenta præ-via et avec celles qui sont consécutives au décollement du placenta inséré normalement.

Est-il possible de distinguer les hémorragies dues à la rupture du sinus circulaire des hémorragies qui sont la conséquence de l'insertion vicieuse ? Si le placenta inséré sur le segment inférieur recouvre l'orifice utérin, si l'insertion est par conséquent centrale ou partielle, le doigt qui pratique le toucher arrive pendant le travail sur le tissu placentaire, on établit alors facilement le diagnostic.

Nous parlerons donc seulement des cas dans lesquels l'insertion vicieuse est latérale ou marginale, c'est-à-dire de ceux où le placenta ne passe pas au-dessus de l'orifice interne.

L'insertion vicieuse du placenta est dite latérale ou marginale toutes les fois que cet organe est fixé sur le segment inférieur de l'utérus. Mais quelles sont les limites de ce segment inférieur ? Barnes, dit Maksud¹, admet qu'il y a insertion vicieuse toutes les fois que le placenta se trouve dans la zone cervicale, à moins de 76 millimètres de l'orifice du col. De l'examen de la figure donnée par Barnes, il semble ressortir que ces 76 millimètres doivent partir de l'orifice de l'utérus, c'est-à-dire de ce qui était l'orifice externe du col avant l'effacement. Duncan a donné des chiffres un peu différents.

Quelques auteurs, Levret, Carmichael, Pinard, etc., font, par l'examen de l'arrière-faix, le diagnostic rétrospectif de l'insertion du placenta. « Lorsque la délivrance est normale, dit Pinard², les membranes présentent habituellement une

¹ MAKSUD. *Loco citato*, p. 10.

² PINARD. *Annales de Gynécologie*, 1886, p. 174.

ouverture assez régulière à travers laquelle le fœtus est sorti et qui correspond à peu près au pôle inférieur. Si donc on mesure les distances qui séparent les bords de cette ouverture des bords correspondants du placenta, on aura assez approximativement les distances qui séparaient le placenta des bords de l'orifice utérin.

« Si l'on suppose un arrière-faix présentant, entre les bords de l'ouverture des membranes et les bords correspondants du placenta, une distance de 5 centimètres d'un côté et de 25 de l'autre, on pourra en conclure que vraisemblablement, le placenta était inséré à 5 centimètres de l'orifice utérin. » Et M. Pinard considère comme placenta prævia tous les cas dans lesquels il y a de 0 à 10 centimètres de l'ouverture des membranes au bord le plus rapproché du placenta.

Dans ces conditions, quelle serait la fréquence du placenta prævia et quels seraient les signes de l'insertion vicieuse ?

En se servant des données ci-dessus, M. Pinard a trouvé que la *fréquence de l'insertion vicieuse du placenta* serait dans la proportion de 28, 42 p. 100. Maggiar¹, qui a puisé les éléments de sa thèse à la Clinique Baudelocque et qui considère comme cas de placenta prævia tous ceux dans lesquels la distance entre le placenta et la déchirure des membranes varie entre 0 et 9 centimètres, Maggiar, disons-nous, a donné pour indiquer la fréquence de l'insertion vicieuse le chiffre de 57, 52 p. 100. Spindler², qui a fait sa thèse à la Clinique d'accouchements de la rue d'Assas et qui, suivant les indications de M. Pinard, a considéré comme faits d'insertion vicieuse tous les cas dans lesquels la déchirure des membranes arrive de 0 à 10 centimètres du bord du placenta,

¹ MAGGIAR. *De la fréquence de l'insertion vicieuse du placenta sur le segment inférieur de l'utérus et de ses accidents*. Th. de Paris, 1895.

² SPINDLER. *De la rupture prématurée des membranes dans ses rapports avec l'insertion vicieuse du placenta sur le segment inférieur de l'utérus*. Th. de Paris, 1896.

trouve de son côté pour la fréquence du placenta prævia, le chiffre de 79, 36 p. 100. Il en résulterait que, pour Spindler, il y aurait insertion vicieuse dans les quatre cinquièmes des cas environ; dans un cinquième seulement des faits, l'insertion du placenta serait normale. Cette fréquence serait véritablement extraordinaire.

Quels sont les *signes* qui indiquent l'existence du *placenta prævia*?

Voici ce qu'on a noté dans ces cas :

1° Le défaut d'engagement pendant la grossesse de la partie fœtale qui se présente; elle reste au niveau ou au-dessus du détroit supérieur;

2° L'épaississement plus ou moins considérable d'une partie du segment inférieur de l'utérus, épaississement constaté au toucher;

3° Pendant le travail, le doigt qui pratique l'examen sent parfois que les membranes sont épaisses et rugueuses;

4° Il peut survenir des hémorragies, hémorragies simples ou répétées;

Enfin, M. Pinard a signalé comme symptômes ayant une certaine importance :

5° La rupture prématurée et spontanée des membranes;

6° L'accouchement prématuré.

M. Pinard et son élève Lacaille¹ ont insisté sur la fréquence de la *rupture prématurée et spontanée des membranes*.

Maggiar, élève de la Clinique Baudelocque, a constaté cette rupture prématurée dans 13,90 p. 100 des cas; Spindler, de la Clinique de la rue d'Assas, l'a trouvée dans la proportion de 17,10 p. 100.

Mais pour établir une comparaison, il faut chercher quelle est la fréquence de la rupture prématurée lorsqu'il y a plus

¹ LACAILLE. *De l'insertion du placenta dans ses rapports avec la durée de la grossesse, l'époque de la rupture des membranes et le développement du fœtus*. Th. de Paris, 1883.

de 10 centimètres de distance entre le bord du placenta et la déchirure des membranes. D'après les chiffres que nous a communiqués M. Spindler, cette fréquence serait de 13,95 p. 100.

Ainsi donc, pour la rupture prématurée des membranes, la différence entre les chiffres 13,95 et 17,10 trouvés par Spindler est bien peu considérable. Il n'y a pas de différence entre les chiffres de 13,90 p. 100 trouvés par Maggiar dans les cas d'insertion vicieuse et ceux de 13,95 rencontrés par Spindler dans les cas d'insertion normale du placenta.

MM. Pinard et Lacaille ont aussi beaucoup insisté sur la fréquence de l'*accouchement prématuré spontané* dans les cas de placenta prævia. Cette fréquence, pour M. Pinard, serait de 42,6 p. 100 ; Maggiar, avec les observations de la Clinique Baudelocque, n'a obtenu que le chiffre de 17,72 p. 100, et Spindler, à la Clinique de la rue d'Assas, celui de 23,54 p. 100.

D'autre part, Spindler a trouvé que, s'il n'existe pas insertion vicieuse du placenta, on constate l'*accouchement prématuré spontané* dans 26 p. 100 des cas. Donc, pour lui, l'*accouchement prématuré* serait plus fréquent lorsque le placenta est inséré en lieu normal.

De ces différents chiffres il résulte donc que ni *la rupture prématurée des membranes*, ni *l'accouchement prématuré spontané* ne peuvent être considérés comme des symptômes du placenta prævia.

Mais la façon dont on apprécie *rétrospectivement* le lieu d'insertion du placenta dans la cavité utérine donne-t-elle des renseignements bien exacts ? Ces renseignements sont-ils même approximativement exacts ? « Nous savons bien, a dit M. Pinard lui-même, que cette manière de procéder offre prise à la critique... », mais puisque des conclusions précises en ont été tirées, il faut bien la discuter.

« Lorsque la délivrance est normale, dit M. Pinard, les

membranes présentent habituellement une ouverture assez régulière. Si on mesure les distances qui séparent les bords de cette ouverture des bords correspondants du placenta, on

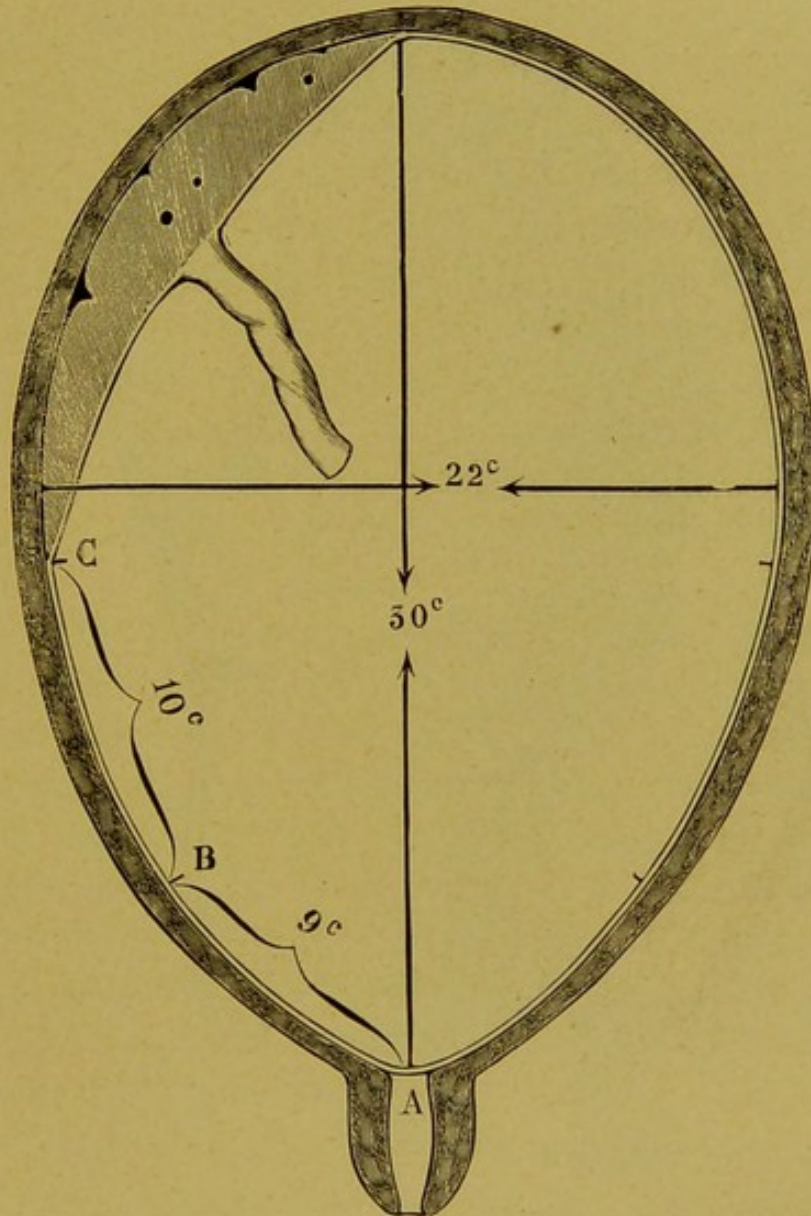


Fig. 30.

aura assez approximativement les distances qui séparent le placenta des bords de l'orifice utérin. »

Figurons un utérus normal avec les dimensions moyennes que les auteurs lui reconnaissent à terme, il forme une sorte d'ovoïde qui mesure environ 30 centimètres de diamètre vertical et 22 centimètres de diamètre transversal. (Voy. fig. 30.)

Si, au début du travail, les membranes se déchirent au niveau de l'orifice utérin, cette déchirure devra s'étendre sur une longueur de 17 à 18 centimètres ; en effet, les deux bords

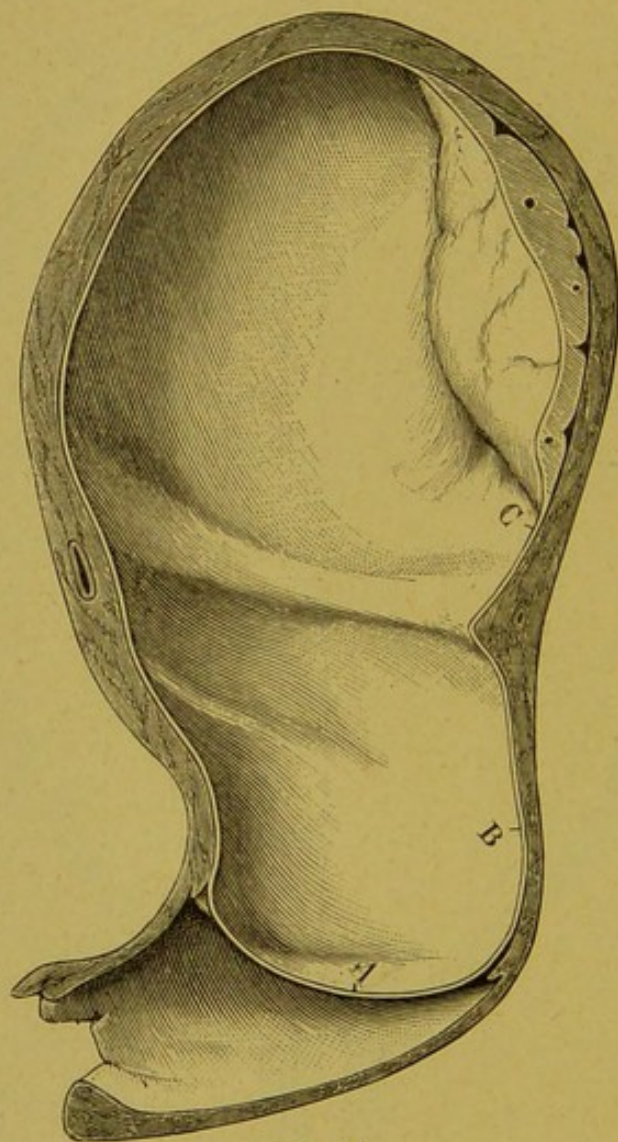


Fig. 31.

de sa déchirure en s'écartant formeront une ouverture dont le pourtour mesurera de 34 à 36 centimètres et permettra de laisser passer la tête et le tronc du fœtus ¹.

Je suppose que la déchirure, ayant 18 centimètres de longueur, s'étend également de chaque côté dans la cavité

¹ Voyez la démonstration que nous avons donnée en 1877. *Le Progrès médical*, 29 septembre 1877, p. 720.

utérine, elle arrivera à 9 centimètres de l'orifice interne. Si, à ces 9 centimètres, on ajoute les 10 centimètres qui peuvent être compris entre le bord du placenta et l'extrémité de la déchirure, on voit qu'il y aurait insertion vicieuse du placenta toutes les fois que le bord de cet organe arriverait à $(10 + 9)$ 19 centimètres de l'orifice utérin. La figure 30 montre combien serait ainsi considérable la zone d'insertion vicieuse. On comprend alors la très grande fréquence de cette insertion indiquée par les chiffres de Maggiar et de Spindler.

Mais c'est là, dira-t-on, une figure schématique. Voici la reproduction de la coupe célèbre donnée par Braune : c'est l'utérus d'une femme morte pendant le travail, alors que la dilatation était complète. (Voy. fig. 31.) En prenant les mêmes mensurations que ci-dessus, on remarque encore combien serait extraordinaire l'étendue de la zone d'insertion vicieuse.

Il faut, du reste, distinguer parmi les déchirures des membranes. Nous l'avons démontré en 1892¹, la déchirure peut être soit perpendiculaire, soit parallèle au bord du placenta ; quelquefois, elle est oblique sur ce bord. L'ouverture par laquelle passe le fœtus n'est point, en effet, une ouverture circulaire faite comme à l'emporte-pièce dans les membranes, elle est produite par l'écartement des bords de la déchirure, et, si on rapproche ces bords, on voit que, le plus souvent, la déchirure représente une ligne droite, quelquefois seulement une ligne courbe ou irrégulière.

Si on suppose le placenta inséré sur la paroi postérieure de l'utérus, à 10 centimètres environ de l'orifice utérin, la déchirure perpendiculaire des membranes arrivera tout près du bord du placenta, la déchirure parallèle au bord en restera au contraire éloignée de 10 centimètres.

Dans le premier cas, on pourrait croire, à tort, à l'existence d'une insertion vicieuse. Parce qu'il n'y a qu'un centi-

¹ Voyez plus haut, page 119.

mètre de distance entre l'extrémité de la déchirure et le bord du placenta, en conclure que le bord du placenta se trouvait à un centimètre de l'orifice utérin, ce serait manifestement s'exposer à commettre une erreur.

Supposons, au contraire, le placenta toujours inséré sur la paroi postérieure de l'utérus, mais arrivant à un centimètre de l'orifice interne. Si la déchirure des membranes est perpendiculaire à ce bord, elle arrivera jusqu'à lui et se prolongera du côté opposé. Il n'y aura presque pas de différence avec la déchirure perpendiculaire au bord observée dans le cas précédent.

Si, au contraire, la déchirure est parallèle au bord du placenta, elle suivra ce bord en se trouvant à un centimètre de lui environ.

Donc, les déchirures des membranes perpendiculaires au bord du placenta sont incapables de donner, rétrospectivement, des indications absolument certaines sur la distance qui séparerait le bord du placenta de l'orifice utérin; il en est de même pour les déchirures obliques.

La déchirure parallèle au bord peut, au contraire, donner des renseignements plus précis. Il en est ainsi lorsque la déchirure des membranes se fait au début du travail, avant toute dilatation. La rupture se produit-elle, au contraire, alors que la dilatation est complète, elle fournira une indication exacte si elle se fait au milieu de l'orifice de dilatation; l'indication s'écartera plus ou moins de la vérité si la déchirure a lieu près du bord de l'orifice voisin du placenta ou près du bord éloigné du placenta (Maksud).

En résumé, de la situation de la déchirure des membranes on ne peut tirer que des indications très relatives.

La déchirure perpendiculaire au bord du placenta ne prouve pas grand'chose. La distance qui existe entre l'extrémité de la déchirure des membranes et le bord du placenta n'indique pas du tout à quelle distance le placenta se trouvait de l'orifice utérin avant la dilatation.

La déchirure parallèle au bord du placenta a plus de valeur ; encore faut-il faire quelques réserves à son sujet si elle s'est produite alors qu'il existait un degré assez avancé de dilatation.

Tirer des conclusions, ainsi que cela a été fait, de la déchirure des membranes, sans établir ces distinctions nécessaires, c'est s'exposer à mettre, rétrospectivement, le placenta dans la cavité utérine là où il ne se trouvait point.

Si, comme nous l'avons montré, les deux signes rupture prématurée des membranes et accouchement prématuré spontané n'ont pas, dans l'insertion vicieuse, la valeur qui leur a été récemment attribuée, il n'en est pas de même des autres symptômes indiqués par les auteurs.

Lorsqu'il y a réellement insertion vicieuse, l'hémorragie qui se produit pendant la grossesse ou pendant le travail peut être la conséquence soit d'un décollement du placenta, soit de la rupture du sinus circulaire ; l'insertion vicieuse, en effet, paraît être une cause qui prédispose à la déchirure de ce sinus.

S'il n'existe aucun des signes du placenta prævia pendant la grossesse et le travail, c'est-à-dire si la partie fœtale est engagée, s'il n'y a pas d'épaississement du segment inférieur, si les membranes sont lisses, non rugueuses, et si néanmoins une hémorragie se produit, on devra toujours penser que le placenta est inséré en lieu normal et que l'écoulement sanguin est la conséquence de la rupture d'un sinus circulaire. Dans quelques cas néanmoins c'est le décollement des cotylédons insérés en lieu normal qui aura déterminé l'écoulement sanguin.

Après la délivrance, l'examen de l'arrière-faix permettra de faire un diagnostic rétrospectif ; on verra, en effet, qu'un sinus est plus ou moins largement ouvert ; le plus habituellement même, on constatera qu'un caillot volumineux se continue dans la cavité du sinus.

Le pronostic de la rupture du sinus circulaire est grave

comme celui de l'hémorragie dans les cas d'insertion vicieuse du placenta.

L'abondance de l'écoulement sanguin s'explique par les dimensions généralement considérables du sinus rompu, par l'existence des parois non contractiles de ce sinus.

Parmi les vingt-deux observations que nous avons relevées, dix-sept contenaient des détails suffisants pour permettre d'en tirer des conclusions ; trois enfants étaient nés morts et une femme avait succombé (fait de M. Maygrier) ; le pronostic de la rupture du sinus circulaire est donc grave pour l'enfant et sérieux pour la mère.

Peut-on tirer de la nature des lésions dans ces cas quelques indications au point de vue du TRAITEMENT ?

Les fatigues exagérées, les chocs, les voyages, les émotions violentes (cas de Bonnaire) peuvent, nous l'avons vu, provoquer la rupture du sinus circulaire ; il faudra donc, comme traitement préventif, recommander à la femme enceinte de les éviter.

Si l'hémorragie s'est produite, la rupture artificielle des membranes conseillée par Puzos et pratiquée depuis par beaucoup d'accoucheurs détermine, dans beaucoup de cas, l'arrêt de l'écoulement sanguin. En effet, tant que les membranes sont intactes, elles se tendent sous la pression intérieure du liquide amniotique, l'ouverture du sinus est maintenue béante et le sang s'écoule ; si, au contraire, les membranes sont rompues, elles ne sont plus tiraillées, les bords du sinus déchiré peuvent revenir sur eux-mêmes et l'écoulement sanguin s'arrête.

Mais le procédé du Puzos ne réussit pas toujours ; dans un cas même l'hémorragie est apparue après la rupture des membranes. Que doit-on faire alors ?

Si la dilatation est assez avancée, on peut la compléter artificiellement avec la main, comme cela a été fait dans une observation, et pratiquer l'extraction avec le forceps ou par la

version. M. Bonnaire a eu recours au ballon de Champetier pour achever la dilatation de l'orifice utérin ; dans ce cas, le placenta était inséré en lieu normal.

Si, au contraire, la dilatation est peu considérable, il faut recourir au tamponnement. Certes, quelques rares auteurs rejettent le tamponnement ; souvent il est, disent-ils, mal fait par les médecins ; il se trouve alors insuffisant et n'empêche pas l'hémorragie de se reproduire ; de plus, il est une cause fréquente de septicémie.

Il serait trop facile de répondre à ces objections : quand on conseille le tamponnement, c'est le tamponnement bien fait qu'on a évidemment en vue et aussi le tamponnement absolument aseptique. Parce qu'une méthode est parfois mal appliquée, cela ne prouve pas que la méthode elle-même soit mauvaise.

Le tamponnement peut empêcher la femme de succomber ; il oppose une digue à l'écoulement sanguin et détermine ainsi la formation d'un caillot qui, en se prolongeant, vient oblitérer le sinus circulaire déchiré. La malade a, dès lors, le temps de reprendre des forces ; elle peut même accoucher ultérieurement sans perdre de sang d'une façon anormale.

Telles sont les conclusions qui peuvent être tirées des déchirures du sinus circulaire observées jusqu'à ce jour. D'autres faits, nous n'en doutons pas, continueront à s'accumuler ; ils permettront bientôt de compléter cette étude.

Depuis que cette leçon a été faite, M. le Dr Pujol (de Marseille) a publié dans les *Archives de Tocologie*, juin 1896, p. 401, quatre nouveaux cas de rupture du sinus circulaire.

XVII

Insertion vicieuse du placenta. — Insertion centrale ou complète.

Le centre même du placenta peut, dans certains cas, correspondre à l'orifice interne de l'utérus; cela est certain aujourd'hui. M. Demelin¹ vient du reste de publier récemment sur ce sujet un mémoire absolument concluant.

Parmi les faits que nous avons eu l'occasion d'observer personnellement, nous croyons devoir en rapporter deux qui ne laissent pas la moindre place au doute.

Dans le premier, la forme toute spéciale du placenta, le siège de sa perforation, l'examen de l'utérus après la mort de la parturiente; dans le second, le lieu d'insertion du cordon ombilical senti alors qu'on venait de traverser les cotylédons, constituent des preuves indiscutables de l'insertion centrale.

Voici ces deux observations.

OBSERVATION I. — La nommée P..., âgée de trente-neuf ans, est entrée le 9 novembre 1890, dans le service d'accouchement de la Charité.

Multipare arrivée à la troisième grossesse. Les deux accouchements précédents ont été normaux; depuis seize ans, elle a des pertes blanches, ses règles ne durent qu'un jour et elle souffre souvent du bas-ventre, surtout pendant les rapports sexuels.

Les dernières règles datent des premiers jours d'avril. Vers la fin du quatrième mois de sa grossesse, elle fit une chute dans la

¹ DEMELIN. *Société obstétricale de France*. Mémoires, année 1894.

rue, et huit jours après, elle eut une perte de sang; craignant une fausse couche, elle resta couchée pendant deux jours. Trois semaines après l'hémorragie reparut, et depuis, les pertes de sang se sont répétées à de fréquentes reprises, survenant tantôt le matin au réveil, tantôt dans la journée. La malade gardait alors le lit pendant quelques jours, puis elle reprenait son travail.

Les premières hémorragies n'étaient accompagnées d'aucune douleur, mais dans le courant du septième mois, la malade commença à souffrir dans le ventre d'une façon presque continue, les douleurs n'étaient pas toujours calmées par le repos au lit. Enfin dans les premiers jours de novembre elle eut une nouvelle hémorragie très abondante et se décida alors à entrer à l'hôpital.

A son arrivée dans notre service, le 9 novembre, elle est très faible, très anémiée, avec un peu d'œdème des jambes et des traces d'albumine dans les urines.

Le palper abdominal est rendu difficile par l'épaisseur de la couche adipeuse et par la tension des muscles; on arrive à sentir une grosse extrémité sur le fond de l'utérus, mais on ne sent rien de distinct au détroit supérieur.

Les bruits du cœur sont perçus un peu au-dessous de l'ombilic et à gauche de la ligne médiane.

Au toucher, on trouve le segment inférieur épais et mou, mais on ne peut atteindre la partie fœtale qui se présente. On sent des artères volumineuses battre dans la partie profonde du vagin. Le col a toute sa longueur et le doigt introduit jusqu'à l'orifice interne reconnaît les cotylédons placentaires au-dessus de cet orifice.

A 2 heures de l'après-midi, il se produit brusquement une hémorragie abondante; on recueille 900 grammes de caillots. Tamponnement; à 4 heures et demie, syncope avec mouvements convulsifs. La température est alors de 36 degrés; elle remonte à 38 deux heures après. A minuit et demi, le tampon étant imbibé de sang, on le retire et on enlève du vagin 200 grammes de caillots. A 1 heure et demie, un peu de sang continue à couler; on se décide à perforer les membranes. La main est introduite assez facilement dans le vagin et un doigt est poussé dans le col. Ce doigt rencontre partout le placenta qui est décollé en avant, en arrière et du côté droit, adhérent au contraire du côté gauche; nulle part il ne peut atteindre les membranes. Pour éviter un décollement plus étendu, le mieux semble de perforer le placenta dans l'aire du col. Le doigt traverse aisément les villosités placentaire, mais il faut le perce-membranes pour rompre l'amnios;

on reconnaît une présentation du sommet. Le liquide amniotique s'écoule, sa quantité est faible, de 200 à 300 grammes environ.

Les battements du cœur fœtal, qui avaient été entendus peu de temps avant la perforation, ont cessé maintenant.

A 6 heures du matin, on retire du vagin 100 grammes de caillots.

A 10 heures et demie, nouvelle perte de 200 grammes. Deuxième tampon appliqué cette fois avec du cérat au sublimé au lieu de vaseline. On le laisse en place jusqu'au lendemain, c'est-à-dire pendant vingt-trois heures. Il ne se produit aucune contraction utérine.

Le 11 novembre, on enlève le tampon. L'hémorragie ne se reproduit pas.

Le 12 novembre, il y a des contractions utérines et le col commence à s'effacer, les liquides vaginaux ne sont pas fétides, bien que l'œuf soit ouvert depuis soixante-six heures.

A 2 heures, la dilatation est de 3 centimètres, une partie du placenta s'engage dans le col et contribue à sa dilatation.

A 4 heures, la dilatation est complète et la tête descend dans l'excavation. Le cuir chevelu paraît à la vulve, il est tendu, résistant, et une chiquenaude frappée sur lui produit un son tympanique, ce phénomène est dû à la putréfaction fœtale.

Malgré les contractions, la tête ne sort pas, on perfore le cuir chevelu. Il s'échappe un jet de sang fétide et une bouillie de substance cérébrale et de sang; la tête dégonflée se laisse facilement dégager. Le tronc distendu par les gaz descend facilement, on abaisse un bras et on termine l'extraction.

Aussitôt après, la femme pâlit et tombe presque en syncope. L'utérus se rétracte bien, une partie du placenta, grosse comme le poing, s'engage dans le col; pas d'hémorragie, délivrance artificielle huit heures après l'accouchement, on ne donne pas de chloroforme, le placenta adhère à la paroi antérieure, à la paroi gauche et à la paroi postérieure du segment inférieur, dans une étendue égale à celle des deux mains; le décollement est effectué avec lenteur, le placenta est amené au dehors tout d'une pièce, mais les membranes sont incomplètes et déchirées. Aucune hémorragie. La température est de 37°,2. L'enfant pèse 3.000 grammes.

Le placenta large et volumineux présente une longue déchirure dont il est facile d'affronter très exactement les bords. En maintenant cet affrontement avec des serre-fines, on restitue à l'organe sa forme naturelle. Il offre alors la forme d'une poche conique (fig. 31 bis) dont la concavité tapissée par l'amnios regardait en

haut, tandis que la surface externe s'insérait sur le segment inférieur. Le sommet de ce cône répondait à l'orifice interne du col; c'est en ce point que le doigt a perforé le placenta. Plus tard cette perforation s'est agrandie à droite et à gauche et a constitué la large déchirure transversale à travers laquelle l'enfant a passé. Cette déchirure remonte un peu plus haut à droite et à gauche, mais elle n'atteint pas la base du cône. On reconnaît que c'est la lèvre postérieure de la déchirure qui s'est engagée dans le col, au début de la délivrance, à ce qu'elle est tuméfiée et ecchymotique. On distingue aussi les parties du placenta qui adhéraient le plus d'après leur minceur, leur dureté et l'aspect déchiqueté de leur surface.

Le cordon s'insérait près du bord du placenta, c'est-à-dire près de la base du cône creux.

Cette pièce, qui est un *type d'insertion centrale du placenta*, a été présentée par M. Cou-

der à la Société obstétricale, à la séance du 12 novembre 1890.

Dans cette observation, il y a à remarquer :

- 1° L'apparition des hémorragies au quatrième mois.
- 2° Les douleurs persistantes qui ont signalé la seconde moitié de la grossesse ;

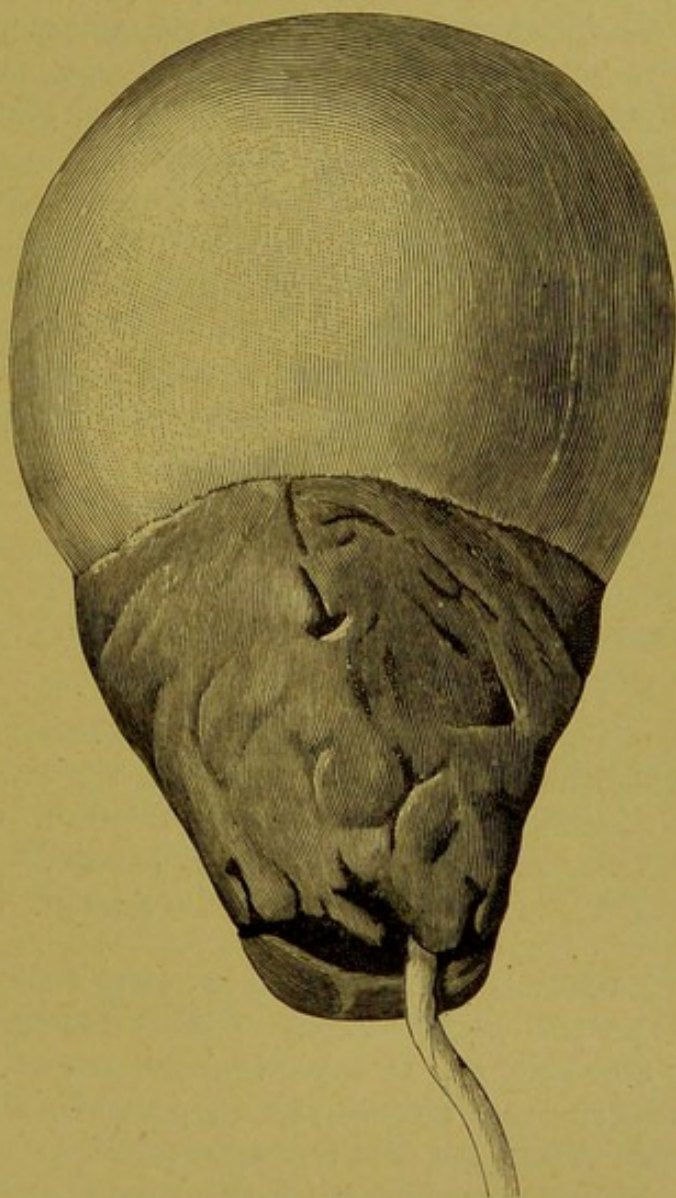


Fig. 31 bis. — Placenta prævia central.

3° Le peu d'efficacité, dans ce cas, de l'ouverture de l'œuf et la nécessité de recourir au tamponnement, moyen extrême. L'état de la malade était si grave que la plus petite perte de sang survenant pendant l'intervention aurait déterminé la mort.

Les jours suivants, la femme semble se remonter, mais le pouls reste très fréquent (140 pulsations).

Le 14 novembre, la femme est agitée, presque dans le délire ; elle se plaint d'étouffements. Rien à l'auscultation. Le 15 à 1 heure du matin, elle veut se lever, elle tombe en syncope et meurt. Autopsie le 17 novembre.

Anémie extrême de tous les organes. Pas d'embolie. Le péritoine est absolument sain. L'utérus est incisé en croix au niveau de son fond. A la partie inférieure de la cavité, on voit une ligne à peu près circulaire *limitant en haut la surface d'insertion du placenta ; celle-ci occupe toute la surface interne du segment inférieur ; elle est facilement reconnaissable à son aspect mamelonné.*

Dans sa séance du 20 novembre 1880, la Société obstétricale et gynécologique de Paris a eu simultanément sous les yeux l'utérus et le placenta, tout le monde s'est accordé à reconnaître qu'il s'agissait bien d'un cas typique d'insertion centrale.

OBSERVATION II. — *Multipare. — Grossesse de sept mois environ. — Hémorragie pendant la grossesse, avant et pendant l'accouchement. — Présentation de l'épaule. — Tamponnement. — Version. — Suites de couches bonnes. — Enfant mort pendant le travail. — Placenta prævia central.*

Le 2 avril 1892, à minuit 30, entre dans la salle de travail une femme de trente-deux ans, fleuriste de profession.

Son père âgé de soixante-douze ans et sa mère de soixante-neuf ans sont vivants et bien portants. Elle a eu cinq sœurs et trois frères, qui sont en bonne santé.

Elle a commencé à marcher à neuf mois. Régulée pour la première fois à onze ans et demi ; sa menstruation a été toujours régulière. Pas de maladie pendant et après son enfance. Il y a neuf ans qu'elle a eu sa première grossesse qui a été bonne, sans aucun accident pathologique. Elle accoucha à terme d'un enfant du sexe féminin, qui vit encore aujourd'hui. Quatre ans plus tard, en 1888, elle devint enceinte pour la seconde fois et la grossesse était normale quand elle fut interrompue à six mois et demi. La

cause de cet accouchement prématuré échappe. A la suite de cette fausse couche, la femme perdit du sang pendant trois semaines en petite quantité et tous les jours. Elle est restée couchée pendant quinze jours après l'expulsion de l'œuf, elle se leva le seizième jour pour reprendre son travail.

En 1889, elle devint enceinte pour la troisième fois ; à terme, suivant le dire de la femme, l'enfant était placé transversalement, un médecin l'aurait retourné au moment de l'accouchement.

Pendant le travail, elle perdit beaucoup de sang. Le médecin appelé introduisit les mains à plusieurs reprises, pour retirer les pieds. On est autorisé à penser qu'il y avait une présentation de l'épaule et que le médecin a fait une version pour terminer le plus vite possible l'accouchement et afin d'éviter le renouvellement de l'hémorragie.

Y avait-il insertion vicieuse du placenta ? La délivrance, paraît-il, s'est faite aussitôt la sortie de l'enfant qui naquit vivant, mais succombait deux jours après, le 24 janvier 1891.

Les dernières règles sont du 15 septembre 1891. Grossesse normale jusqu'au commencement du mois de mars, époque où la femme fit une chute en glissant sur une écorce d'orange, elle tomba sur le côté droit. Deux heures après sa chute elle perdit un peu de sang qui laissa sur le linge une tache plus grande qu'une paume de main. Les jours suivants, écoulement de quelques gouttes de sang, le matin en se levant et le soir en revenant du travail, il se produisait rarement pendant la journée.

Le mardi, 29 mars 1892, la femme s'est sentie mouillée dans la rue et s'est aperçue qu'elle perdait par les taches rouges qu'elle laissait sur le chemin. Ce flot de sang a été copieux, et a duré une demi-heure. Une sage-femme appelée dit que la malade accoucherait vers 4 heures de l'après-midi, puis, voyant qu'elle ne perdait plus, est partie.

La femme n'a pas été prévenue qu'elle devait garder le lit. Le lendemain matin elle s'est levée et, une heure après, elle avait une hémorragie aussi abondante que la veille qui a duré aussi pendant une demi-heure.

Le jeudi 31 mars au matin, nouvelle perte qui a duré plus longtemps que les deux premières, près d'une heure. La femme n'est pas restée couchée plus que les deux autres fois et le soir même du 31 mars 1892, vers 5 heures, elle a eu une nouvelle perte de sang qui a rempli près de la moitié d'un vase de nuit.

Vendredi matin, nouvelle hémorragie; la femme affaiblie garde le lit jusqu'à 4 heures de l'après-midi, puis comme elle ne perd plus, elle se lève. Une heure après, nouvel écoulement aussi abondant que celui du jeudi. La femme veut se lever le samedi matin et aussitôt qu'elle met le pied à terre, elle perd du sang en plus grande quantité que la veille au soir. Elle se recouche et toute la journée l'hémorragie continue, mais en petite quantité jusqu'à 7 heures du soir; à ce moment elle devient plus abondante que toutes les autres fois. La sage-femme appelée conseille à la malade d'entrer à l'hôpital, mais elle refuse. L'écoulement persistant en petite quantité, la femme se décide enfin à entrer à l'hôpital; elle vient à pied à la Charité. Elle arrive dans le service à minuit 20, le 2 avril 1892.

En résumé, depuis un mois, pertes sanguines quotidiennes et insignifiantes, pertes qui avaient lieu surtout quand la femme se remuait. Elle a eu un jour une perte abondante; les jours suivants, pertes répétées, intermittentes, augmentant de quantité sans aucune cause occasionnelle.

A son entrée, M^{lle} Lichtermann, élève de garde, l'examine et trouve une femme bien constituée, sans trace de spécificité ni de rachitisme. Son teint est pâle, les lèvres sont décolorées de même que les conjonctives, le poulx est petit.

Abdomen développé transversalement avec vergetures anciennes, ligne brune peu marquée, seins assez développés laissant sourdre du colostrum à la pression. Au palper, utérus remontant à trois travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Fœtus placé transversalement: une surface arrondie, dure, sphérique et ballottante, la tête, est placée dans la fosse iliaque droite. Une autre surface arrondie, moins régulière, moins dure, sans ballottement, le siège est dans la fosse iliaque gauche. Petits membres en avant. Les bruits du cœur sont un peu à droite près de l'ombilic: présentation de l'épaule, dos en arrière.

M^{lle} Hénault, aide-sage-femme de service, trouve les bruits du cœur irréguliers et perçoit des mouvements convulsifs du fœtus. Au toucher, vagin rempli de caillots qu'elle retire et, après avoir fait une injection vaginale antiseptique chaude, elle arrive sur le col non effacé mesurant près de 2 centimètres de longueur; ce col est en arrière et entr'ouvert. Le doigt arrive sur une surface qu'elle prend d'abord pour un caillot, mais en examinant avec attention, elle conclut que c'est un cotylédon placentaire et fait le diagnostic d'insertion vicieuse du placenta. Elle constate que

l'excavation est vide et elle ne peut faire le diagnostic de la présentation par le toucher.

Aussitôt les caillots sortis, la perte sanguine, qui était relativement peu considérable, augmente et la femme perd une quantité de sang qui peut être évaluée approximativement à 500 grammes. Une nouvelle injection vaginale chaude et antiseptique est faite. M^{lle} Hénault prévient M. Budin, qui conseille d'avoir recours au tamponnement vaginal. Il est plus d'une heure du matin lorsqu'on le fait selon les règles ordinaires.

La malade, qui pendant ce temps continuait à perdre, est mise en travers du lit, elle est très pâle. La sage-femme [fait le tamponnement; avec sa main gauche introduite dans le vagin elle maintient en place les tampons qu'elle introduit de la main droite. Elle forme d'abord une couronne autour du col utérin, elle remplit les culs-de-sac vaginaux, puis se rapproche du centre en pressant les tampons les uns contre les autres pour que la compression soit complète. Elle remplit ensuite totalement la cavité vaginale. Pendant ce temps la femme devient plus pâle, le pouls est très petit et trois fois elle présente des menaces de syncope. Alors on fait dans la cuisse gauche une injection d'éther. Une fois le vagin rempli de tampons, on applique sur les organes génitaux externes plusieurs languettes d'ouate antiseptique sèche et le tout est fixé par un bandage en T. Avant de serrer le bandage, M^{lle} Hénault amène par manœuvres externes le siège en bas et maintient la nouvelle présentation par un coussin d'ouate.

Le tamponnement achevé, la femme est replacée dans son lit, avec la tête très basse, entourée de linges chauds, de bouillottes remplies d'eau chaude et on lui donne de l'alcool. Une nouvelle injection d'éther est faite. La respiration est un peu difficile et M^{lle} Hénault envoie chercher un ballon d'oxygène que l'on fait respirer à la femme. Le pouls se ranime, devient plein, la respiration est plus facile, les joues prennent une couleur rosée de même que les lèvres et l'état général, en somme, devient plus satisfaisant. On prépare un second tampon pour le cas où on en aurait besoin. M. Chavane interne, avait été demandé et quand il arrive, il fait respirer à la femme un second ballon d'oxygène; comme elle se plaint de douleurs dans l'abdomen il lui fait une piqûre de morphine. Il est 2 heures et demie du matin.

La femme éprouve encore des douleurs utérines et le tampon se maintient sec. Vers 4 heures et demie, le pouls est bon, la coloration de la figure rose, la face est un peu animée. A 6 heures

et quelques minutes, on trouve le tampon un peu imbibé de sang, à l'auscultation on n'entend pas les bruits du cœur fœtal, les douleurs utérines continuent. M. Budin est prévenu. On place la femme dans la position obstétricale au bord du lit et M. Chavane procède à l'enlèvement du tampon. Au moment où le dernier bourdonnet est enlevé, M. Budin entre dans la salle.

M. Budin introduit sa main droite dans le vagin et cherche à perforer les membranes, la dilatation étant presque complète, mais il ne peut y réussir. Il introduit alors sa main droite pour guider le perce-membranes qu'il soutient de la main gauche. Il ne peut que perforer les cotylédons, car ils recouvrent tout l'orifice dilaté. Une fois l'œuf ouvert, M. Budin fait pénétrer son index gauche et sent le cordon à sa droite, immédiatement à côté de la perforation. Alors il introduit peu à peu ses doigts de la main gauche et agrandit la déchirure des membranes en la dirigeant du côté droit de la femme pour éviter le cordon.

Pendant cette manœuvre sortent quelques flots de liquide amniotique, la présentation est élevée. M. Budin saisit un pied et l'amène au dehors : derrière la symphyse pubienne apparaît un morceau de placenta qui ressemble à la lèvre antérieure du col. En tirant sur le membre inférieur droit, le siège descend, puis le second membre inférieur est entraîné à l'extérieur.

Les hanches du fœtus étant sorties et l'ombilic étant près de la vulve, une anse est faite au cordon ombilical. M. Budin tire en bas et quand le diamètre bis-acromial apparaît à la vulve on voit aussi le placenta qui couvre la tête du fœtus et les deux bras relevés sur les côtés de la tête : le fœtus naît ainsi coiffé.

La placenta est sorti entier, les membranes sont complètes. Une injection vaginale antiseptique est faite à la femme. L'arrière-faix est examiné ; l'insertion du cordon est centrale et la perforation correspond au centre même de la circonférence que représente le placenta. L'ouverture est à côté du cordon et se prolonge sur les côtés du placenta qui est plus pâle vers le centre, la cavité amniotique n'est ouverte qu'au niveau du placenta ; les membranes sont intactes, elles forment une poche complète.

L'enfant retiré mort est du sexe féminin, il pèse 1.430 grammes et il est long de 40 centimètres. La mère ne perdit plus. Sa température resta normale et ses suites de couches furent bonnes. Elle quitta l'hôpital une semaine après, le 9 avril 1892.

XVIII

De la rétention d'un cotylédon placentaire dans la cavité utérine.

Difficulté du diagnostic dans certains cas ¹.

Un cotylédon peut, au moment de la délivrance, rester adhérent à la paroi utérine. Tantôt ce cotylédon s'est détaché de la masse du gâteau placentaire, tantôt il est constitué par ce que l'on appelle un cotylédon accessoire. Dans le premier cas, l'examen de la surface utérine du placenta permet, en général, de constater la lacune due à l'absence du cotylédon. Dans le second cas, le diagnostic peut être fait à l'aide de l'excellent signe indiqué par M. Tarnier en 1862 (Académie de médecine, séance du 22 février) : si on examine le pont membraneux allant du placenta au cotylédon accessoire, on y trouve des rameaux des vaisseaux ombilicaux qui relient le placenta principal au placenta supplémentaire. Parfois cependant, le diagnostic est bien difficile, sinon impossible à faire.

A. — Le 26 février 1891, à 6 heures 50 du matin, entrant à l'hôpital de la Charité, une jeune femme de dix-neuf ans, primipare et en travail. L'enfant, qui se présentait par le sommet en O. I. D. P., fut expulsé spontanément à 9 heures et demie. A 9 heures 40, quand on voulut faire une injection, la canule

¹ Société obstétricale de France, 1895.

fut arrêtée par le placenta descendu tout entier dans le vagin, l'aide-sage-femme, M^{lle} Hénault, termina la délivrance. A l'examen de l'arrière-faix, la surface utérine du placenta recouverte de caillots parut absolument complète ; quant aux membranes, elles existaient en totalité, la déchirure qui avait permis le passage du fœtus arrivait jusqu'au bord du placenta.

Une très légère hémorragie survenue après l'expulsion de l'enfant, se continua après la délivrance, une injection chaude la fit cesser. A 4 heures de l'après-midi, l'aide-sage-femme venue pour faire la toilette, trouva que l'utérus, très volumineux, remontait à droite jusque sous les fausses côtes. La malade n'ayant pas uriné, on pratiqua le cathétérisme et on retira environ un litre d'urine. L'utérus s'abaissa. Néanmoins il resta gros et comme son fond dépassait l'ombilic, on pratiqua l'expression qui détermina la sortie d'une notable quantité de caillots. Deux doigts de la main droite introduits dans le vagin complétèrent l'extraction du sang coagulé. La main gauche ayant redressé le corps de l'utérus, puis l'ayant abaissé, on pénétra dans la cavité cervicale avec l'index et le médius droits. On y trouva une partie plus résistante qui flottait au niveau de l'orifice interne : on chercha à la dilacerer et une petite partie ayant été entraînée au dehors, on reconnut qu'elle était constituée par du tissu placentaire. Comme l'arrière-faix avait été mis de côté pour être vu par moi le lendemain matin, on alla le chercher afin de l'examiner plus attentivement. On le lava pour le débarrasser des quelques caillots qui étaient à sa surface. On vit alors que, sur une partie de son pourtour, la surface utérine ne se terminait pas en pente douce, mais à pic, et cela sur une étendue de 3 centimètres environ. En regardant les membranes par transparence on n'y voyait pas de gros vaisseaux, mais sur leur face utérine, il y avait des filaments d'un blanc grisâtre qui pouvaient être pris pour du tissu de la caduque. Cependant, à chaque extrémité de cette partie, qui se trouvait ainsi à pic, on voyait aboutir l'ouverture du sinus circulaire, il devait

manquer une portion de cotylédon placentaire. On retourna près de l'accouchée, on la mit dans la situation obstétricale, on introduisit deux doigts dans la cavité utérine et on arriva sur un cotylédon adhérent qu'on détacha facilement et qui s'adaptait exactement sur le bord du placenta. Une injection intra-utérine fut faite après qu'on se fut assuré qu'il ne restait plus rien dans la cavité de la matrice. Les suites de couches furent absolument normales.

Il m'est arrivé plusieurs fois de montrer aux étudiants des cas analogues; le cotylédon, en partie détaché du bord du placenta, y était cependant resté adhérent. Si on complétait la séparation, on voyait que le cotylédon aurait pu facilement rester dans la cavité utérine, on ne s'en serait point aperçu.

B. — Il existe quelquefois des cotylédons accessoires placés tout près du bord du placenta et dont la circonférence, petite, touche la grande circonférence du placenta. Dans ce cas, si le cotylédon reste dans la cavité utérine, on ne voit au niveau de son insertion sur les membranes que des filaments blanchâtres. Ces filaments eux-mêmes ne sont plus guère visibles lorsque du sang a barbouillé la surface des membranes. C'est en vain qu'on cherche alors par transparence des vaisseaux sur les membranes, il n'en existe pas, car les artères et les veines pénétraient dans le cotylédon supplémentaire par le point de sa circonférence qui était en contact avec le bord du placenta. Donc dans ces cas, à l'examen du placenta, on croit que les cotylédons sont au complet; à l'examen des membranes, on ne voit pas de vaisseaux cheminant à leur surface et on ne trouve pas d'ouvertures déchirées du sinus circulaire. Il est donc bien difficile de reconnaître qu'un cotylédon est resté dans la cavité utérine.

C. — Un cotylédon accessoire, qui était inséré loin du bord du placenta, peut encore être retenu dans la cavité utérine quand les membranes qui le rattachaient au reste du placenta

se sont déchirées sur le bord de cet organe. En voici un exemple : en mars 1893, nous avons assisté aux environs de Paris une dame secondipare; l'accouchement fut spontané, le placenta arrivé à la vulve fut très facilement extrait.

On constata que les membranes étaient déchirées et qu'une petite quantité était restée dans l'utérus. Les suites de couches furent normales. Le huitième jour il y eut seulement un écoulement sanguin un peu exagéré, et le dixième, les membranes étaient expulsées. Le lambeau qu'elles formaient avait environ 10 centimètres de longueur sur 5 de largeur. Or, à 7 centimètres du bord qui était en rapport avec le placenta, se trouvait un petit cotylédon supplémentaire ayant le volume du pouce. De ce cotylédon partaient des vaisseaux; ils cheminaient sur les membranes et allaient gagner le bord qui avait été adhérent au placenta. L'examen de l'arrière-faix attentivement pratiqué n'avait nullement permis de soupçonner qu'un cotylédon accessoire fût resté dans la cavité utérine.

Donc, dans certains cas, un cotylédon peut être retenu dans la matrice et il n'est pas facile de s'en apercevoir. Si l'antisepsie est bien faite, ces cotylédons peuvent être éliminés sans déterminer d'autres accidents que des tranchées et des écoulements sanguins. Mais quelquefois des phénomènes d'infection surviennent, les lochies sont alors plus ou moins fétides et il y a plus ou moins de fièvre. Le pouls devient plus fréquent, la température s'élève légèrement ou beaucoup, l'état général est déprimé et si on pratique l'examen bimanuel, on est frappé, quoique plusieurs jours se soient passés depuis l'accouchement, de la perméabilité de l'utérus : l'index pénètre facilement dans sa cavité. En présence de ces symptômes, on peut penser à la rétention d'un cotylédon placentaire et, sans hésiter, on doit explorer la matrice en ayant, au besoin, recours au chloroforme. Il est facile alors de détacher le cotylédon, d'écouvillonner l'utérus et les symptômes pathologiques disparaissent.

XIX

Ligature du cordon ombilical¹.

Les médecins connaissent les dangers que l'existence d'un cordon gras fait courir à l'enfant nouveau-né. Comme la gélatine de Wharton se dessèche sous l'action de la température du corps, les vaisseaux ombilicaux cessent bientôt d'être comprimés quand le cordon gras a été lié avec un fil de lin ou de soie. Si l'enfant fait alors des efforts, s'il crie, s'il est trop serré dans ses langes, une hémorragie grave survient, quelquefois même une hémorragie mortelle.

On s'est ingénié à chercher des procédés qui pussent empêcher cette hémorragie ombilicale de se produire.

Deux ou trois ligatures peuvent être superposées sur le cordon, en laissant un petit intervalle entre chacune d'elles ; ce moyen ne réussit guère, car la dessiccation portant sur la gélatine de Wharton des diverses parties du cordon, les ligatures deviennent simultanément inefficaces.

On a conseillé de sectionner en plusieurs points, avec l'extrémité des ciseaux, l'enveloppe amniotique du cordon, de faire sortir par expression une certaine quantité de tissu muqueux et de pratiquer ensuite la ligature.

On a encore recommandé d'isoler les trois vaisseaux ombilicaux à l'extrémité libre et sectionnée du cordon, puis de lier chacun d'eux séparément.

¹ *L'Obstétrique*, 1896, n° 1, p. 61.

Ces deux moyens sont bons ; mais, comme la gélatine de Wharton est visqueuse et gluante, ils ne sont pas extrêmement faciles à mettre en pratique.

Nous avons autrefois, ainsi que M. Tarnier et d'autres auteurs, beaucoup insisté sur la ligature faite avec un fil élastique ; elle donne d'excellents résultats, mais le médecin ou la sage-femme n'ont pas toujours sous la main un fil en caout-

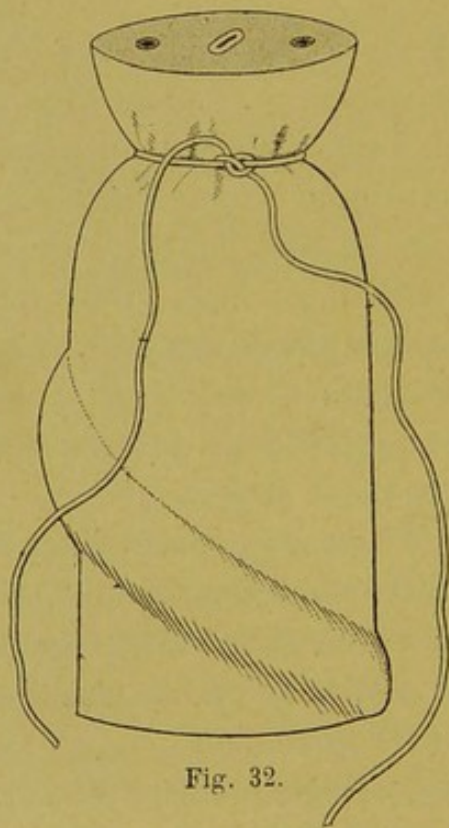


Fig. 32.

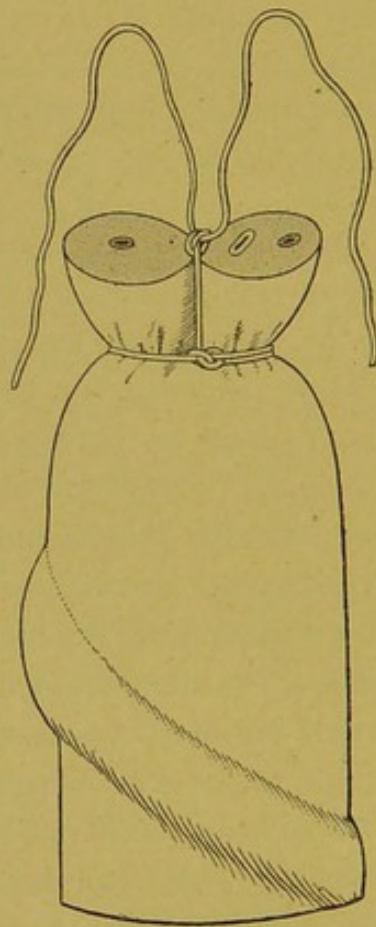


Fig. 33.

chouc ; ce fil, du reste, s'il n'est pas bien choisi, glisse sur l'amnios et s'échappe. A-t-on, par précaution, des fils en caoutchouc dans sa trousse, au bout d'un certain temps ils s'altèrent et se cassent quand on en fait usage.

Depuis plusieurs années, nous avons recours à un autre procédé.

A. Avec un fil de lin, simple ou double, de 25 ou 30 cen-

timètres de longueur environ et qui a été trempé dans une solution de sublimé, on fait sur le cordon, à 2 ou 3 centimètres de l'ombilic, une ligature circulaire bien serrée. (Voy. fig. 32.)

On coupe ensuite, avec des ciseaux, la tige funiculaire à un centimètre au delà de la ligature.

B. On dirige en haut la surface de section du cordon. Les deux chefs du fil qui a servi à la ligature étant séparés, l'un de

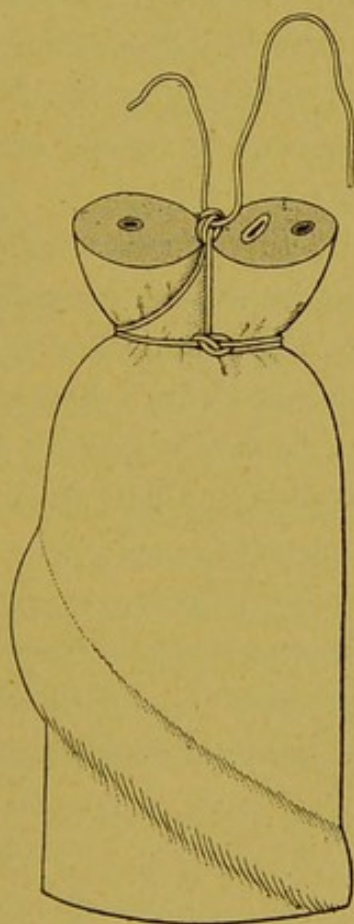


Fig. 34.

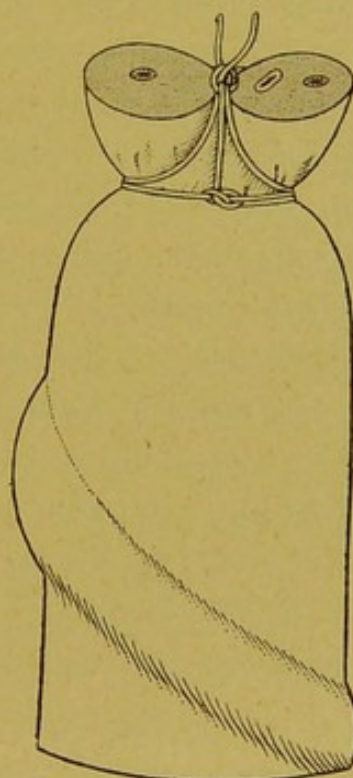


Fig. 35.

ces chefs est placé dans le sillon fait par la ligature et reporté sur la circonférence du cordon jusqu'au point opposé. Les deux chefs du fil sont alors placés sur la surface de section ; on les croise, on serre, puis on fait un nœud. (Voy. fig. 33.)

Cette seconde ligature, perpendiculaire à la première, sépare les vaisseaux du cordon ; la veine et une artère sont d'un côté ; de l'autre se trouve la seconde artère.

C. Il suffit ensuite de procéder à la ligature de chacune des moitiés du cordon. Les deux chefs passent à droite et à gauche d'une des moitiés, par exemple de celle qui ne comprend qu'un vaisseau ; ces chefs sont croisés, on serre et on noue. (Voy. fig. 34.)

D. Si le nœud a été placé à l'un des angles de réunion de la première et de la seconde ligature, un des chefs est passé de nouveau dans le sillon médian, dans le sillon de séparation ; l'autre passe autour du cordon, dans le sillon externe, puis les deux chefs sont croisés, serrés et noués. (Voy. fig. 35.) La seconde moitié du cordon, qui comprend le second et le troisième vaisseau, se trouve ainsi liée à son tour.

Les élèves appellent souvent cette ligature, *la ligature en bouchon de champagne* ; l'expression est impropre, ou mieux elle est insuffisante. Elle s'applique bien à la première et à la seconde ligature, qui sont perpendiculaires l'une à l'autre ; mais, dans le procédé que nous venons de décrire, on lie en outre isolément et successivement les deux moitiés du cordon ; ces moitiés comprennent les vaisseaux qui ont été séparés par la ligature en bouchon de champagne.

Depuis plusieurs années nous employons personnellement cette ligature, et nous l'avons fait pratiquer à la Charité d'abord, à la Maternité ensuite ; nous n'avons pas constaté une seule hémorragie du cordon ombilical.

XX

Note sur une tumeur du cordon ombilical ¹.

Les tumeurs du cordon ombilical sont extrêmement rares, si rares que les traités classiques d'accouchement n'y font même pas allusion. L'accumulation de la gélatine de Wharton en un point limité, l'enroulement, l'entortillement d'un ou de plusieurs vaisseaux sur la périphérie de la tige funiculaire ne peuvent, en effet, être considérés comme formant de véritables tumeurs du cordon. Dans les recherches bibliographiques que nous avons faites sur ce sujet, nous n'avons encore trouvé qu'une seule observation publiée par M. Seuvre en 1874. « Notre attention, écrit-il, se fixe sur l'examen d'un kyste contenant un liquide d'un jaune rougeâtre situé dans l'épaisseur même du cordon... Le kyste situé sur le trajet du cordon, à 8 centimètres de l'ombilic, était du volume d'un œuf de poule et modérément distendu par 30 grammes environ d'un liquide jaunâtre, légèrement trouble et visqueux. La pression ne fait pas déplacer le liquide, preuve nouvelle de la non-permanence d'un trajet à travers le cordon. La veine ombilicale traverse la cavité kystique : flexueuse à ce niveau, elle est entourée d'une matière glutineuse, colloïde, jaunâtre (sorte de gélatine de Wharton liquéfiée) ². »

¹ *Le Progrès médical*, 1887, 2^e série, t. VI, p. 550.

² SEUVRE. *Bulletins de la Société anatomique*. Février 1874, p. 174.

Etant donné l'excessive rareté des faits de ce genre, nous croyons qu'il y a quelque intérêt à publier la description d'une tumeur du cordon que M. le D^r Hantraye (d'Avranches) nous a fait parvenir pour l'examiner. Voici d'abord quelques renseignements qui nous ont été fournis par notre confrère.

Cette pièce a été recueillie chez une femme qui accouchait pour la quatrième fois. Les trois premières grossesses avaient été absolument normales. Pendant la dernière, la malade avait noté, à partir du quatrième mois, une pesanteur très grande dans le bas-ventre, pesanteur qui s'accompagnait d'une douleur très vive dans le côté gauche, avec des irradiations dans la cuisse et la jambe du même côté ; pendant les quatre derniers mois, la marche était devenue presque impossible. Ajoutons qu'au sixième mois de la gestation, la malade avait éprouvé un très violent chagrin ; son fils aîné, après vingt jours de maladie, avait succombé à une méningite tuberculeuse. L'accouchement ne présenta rien de particulier ; il eut lieu après 2 heures $\frac{1}{2}$ de travail environ. L'enfant se présentait par le sommet, en position O. I. G. A. C'était une grosse fille, bien constituée, qui naquit un peu cyanosée.

La tumeur siégeait sur le cordon, à 20 centimètres environ de l'ombilic ; elle avait le volume d'un « très gros poing d'adulte ». Sa surface était lisse, bosselée ; sa couleur était d'un jaune sale, verdâtre. Elle contenait une notable quantité de sang ; en effet, quand on la mit dans une cuvette après avoir sectionné le cordon, il sortit environ un verre de ce liquide et la masse totale diminua considérablement de volume.

Après la délivrance, qui fut naturelle, M. le D^r Hantraye ouvrit la tumeur avec des ciseaux. Elle présentait trois cavités : la première (fig. 37, 1) offrait des anfractuosités ; elle contenait, outre quelques caillots, une espèce de bouillie, de couleur chocolat, qui adhérait aux parois et ressemblait à du tissu hépatique écrasé. — La seconde (fig. 37, 2) renfermait

une substance filante et transparente, comme du blanc d'œuf; elle était semblable à celle qui s'écoule de la section d'un cordon volumineux. — Dans la troisième (fig. 37, 3) il y avait une substance visqueuse, d'un blanc crémeux, qui tomba en bloc au fond du vase; elle paraissait être de même nature que la couche de matière sébacée qui recouvre parfois le corps de l'enfant au moment de la naissance.

Lorsque nous eûmes reçu la pièce qui avait été conservée dans l'alcool, nous l'avons fait dessiner. La figure 36 donne

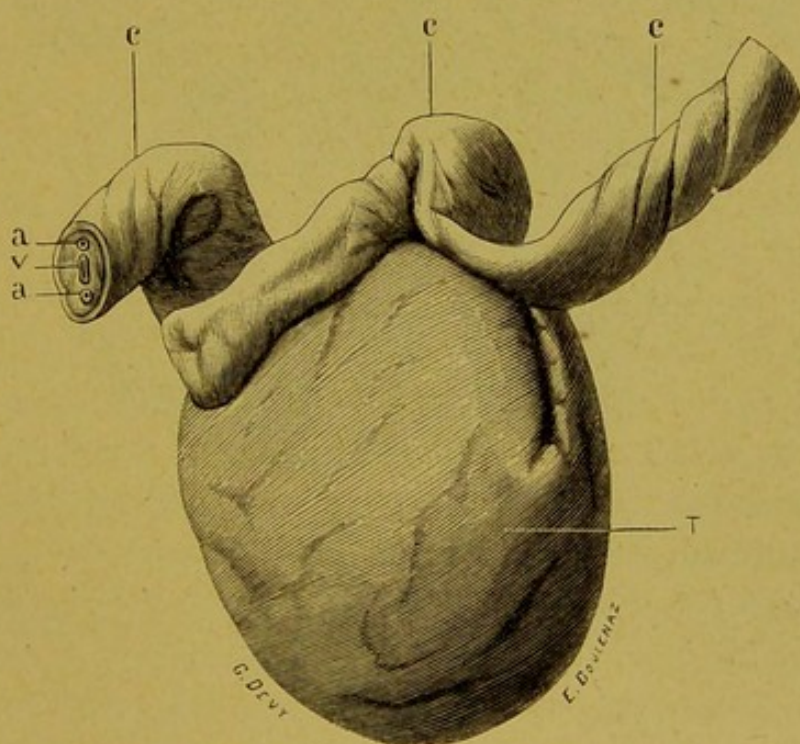


Fig. 36.

T. Tumeur du cordon ombilical. — c, c, c. Cordon ombilical. — v. Veine ombilicale. — a, a. Artères ombilicales.

l'aspect que présentait la tumeur du côté où elle n'avait pas été ouverte. Voici les renseignements que nous pouvons ajouter à ceux qui nous ont été donnés par le D^r Hantraye.

Bien que revenue sur elle-même, la tumeur (fig. 36, T) mesurait encore 8 centimètres environ dans son diamètre vertical, et 6 centimètres dans son diamètre horizontal. Le cordon ombilical passait le long de son bord supérieur avec

lequel il se confondait en grande partie ; il existait cependant un sillon qui établissait nettement la démarcation à l'extérieur.

Dans le cordon il y avait une veine et deux artères (fig. 37, V, a, a). Après avoir glissé une sonde de moyen calibre

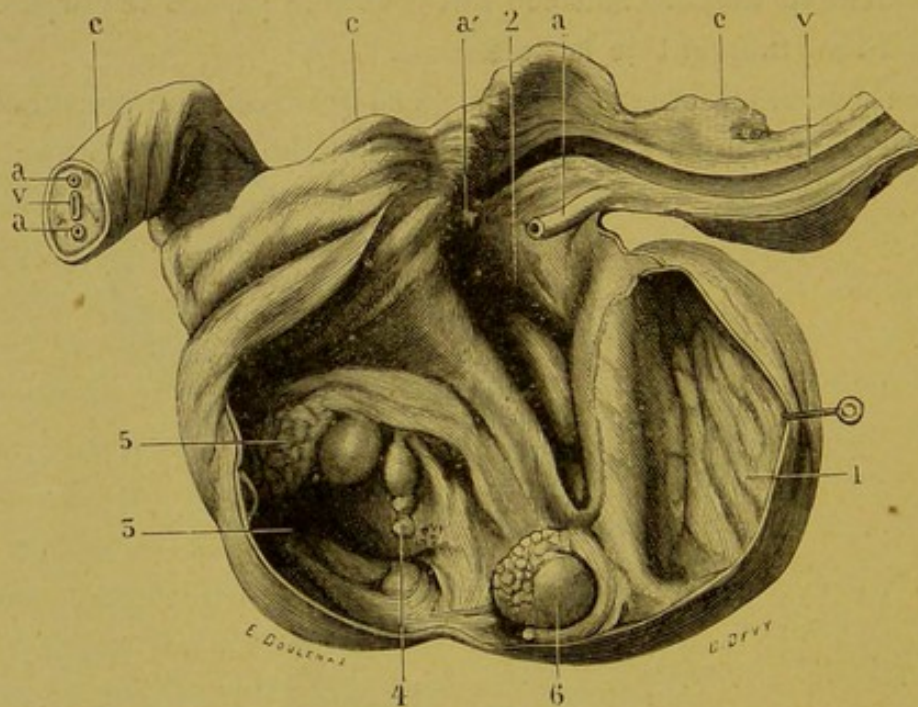


Fig. 37.

c, c, c. Cordon ombilical. — *v.* Veine ombilicale. — *a, a, a', a.* Artères ombilicales. — *1, 2, 3.* Cavités kystiques. — *4, 5 et 6.* Saillies existant sur la paroi d'une des cavités kystiques.

dans la cavité de la veine, nous l'avons ouverte sur une partie de son trajet, elle ne communiquait en aucun point avec la poche située au-dessous (fig. 37, 2). Une sonde très fine fut introduite dans chacune des artères (*a a a'*), elle suivit aussi le cordon, passant au-dessus de la tumeur et n'offrant aucune communication avec les cavités kystiques sous-jacentes.

La surface interne des deux poches 1 et 2 était lisse, régulière, mais celle de la poche 3 offrait un certain nombre de saillies de forme variable. Il y avait, par exemple, une petite tumeur ovoïde, pédiculée et blanchâtre (4, fig. 37) au sommet

de laquelle étaient appendues deux petites parties arrondies et surajoutées. Au niveau d'un des angles de la poche, se trouvait une masse implantée largement sur la paroi, mais dont la surface convexe offrait, grâce à une série de petits mamelons, une apparence framboisée (5, fig. 37). Entre ces deux tumeurs il en existait une troisième, sphérique, lisse à sa surface et s'implantant sur la paroi par une base assez large. Enfin, près de la cloison qui séparait la poche 4 de la poche 3, on voyait une sorte d'hémisphère qui, au niveau de son tiers supérieur, avait aussi un aspect framboisé (6, fig. 37).

L'examen histologique, que nous avons pratiqué avec notre ami le D^r Malassez, nous a donné les résultats suivants : la paroi d'une des cavités était recouverte d'un épithélium pavimenteux, analogue soit à celui de la peau, soit à celui de la muqueuse buccale. Ce revêtement reposait sur une couche fibreuse ayant l'aspect d'un derme, et au-dessous d'elle se trouvait une couche de tissu adipeux comparable au tissu adipeux sous-cutané. Dans la couche fibreuse il y avait de nombreuses glandes sébacées, des poils et des follicules pileux ; quelques-uns de ces follicules très petits ne dépassaient pas la couche fibreuse, d'autres s'enfonçaient jusque dans le tissu adipeux sous-dermique. On avait donc affaire à une cavité kystique de type dermoïde.

L'une des petites tumeurs pédiculées présentait un revêtement épithélial, une couche fibreuse sous-jacente et, à son centre, une masse formée par du tissu adipeux. Elle ressemblait ainsi à certains molluscums cutanés.

Dans une autre cavité, à côté de parties de type dermoïde, il en existait d'autres présentant des villosités qui ressemblaient à celles de l'intestin ; la pièce ayant séjourné longtemps dans l'alcool, la surface était dépouillée d'épithélium ; cependant, en deux points, nous avons pu retrouver, entre les villosités, un revêtement épithélial constitué par une couche de cellules caliciformes.

Dans cette même région et plus profondément, il y avait

des glandes tubulées ou acineuses qui avaient également perdu leur épithélium ; on y voyait enfin une grande quantité de fibres musculaires lisses coupées en divers sens.

Dans un autre kyste, la surface épithéliale était constituée par une couche de cellules cylindriques assez volumineuses ; sur quelques-unes d'entre elles, il y avait un plateau et, à ce qu'il semblait, des restes de cils vibratils. Ainsi donc, outre le type dermoïde ou ectodermique, existait le type muquoïde ou endodermique. On pouvait rencontrer les deux types dans une même cavité.

L'altération de la pièce nous a empêché de préciser s'il y avait d'autres variétés de glandes.

Dans les parties les plus épaisses de la tumeur, entre les poches kystiques, nous avons, outre le tissu adipeux et les faisceaux de fibres musculaires lisses, trouvé de gros vaisseaux, des nerfs, des nodules cartilagineux entourés d'une sorte de périchondre et des travées osseuses.

Telle était la constitution anatomique de la tumeur. Comme on le voit, elle ressemblait tout à fait à ces tumeurs kystiques de l'ovaire ou du testicule dont les cavités sont tantôt du type dermoïde, tantôt du type muquoïde, tantôt des deux types à la fois et dont les parties solides sont constituées par les tissus les plus divers. Ces tumeurs complexes peuvent être rangées dans la catégorie des néo-formations dites tératoïdes. Cette condition explique l'aspect différent offert par le contenu de chacune des poches kystiques.

La présence d'une tumeur volumineuse sur le cordon ombilical n'avait nullement troublé le développement du fœtus, elle n'avait apporté aucun obstacle à l'accouchement.

XXI

Rupture du cordon pendant l'accouchement due à l'expulsion brusque du fœtus, la femme étant dans la situation horizontale. — Deux observations¹.

Les auteurs pensaient généralement autrefois, et beaucoup de médecins pensent encore aujourd'hui, que le cordon ombilical possède une assez grande force de résistance, mais les faits cliniques et les recherches expérimentales ont montré que cette force de résistance est loin d'être aussi considérable qu'on pourrait le croire. On ne compte plus les cas dans lesquels la femme accouchant debout ou accroupie, la tige funiculaire s'est rompue : Klein² en avait rassemblé un certain nombre d'observations et, plus récemment, Winckel³ a publié un tableau résumant 42 cas d'accouchements précipités avec rupture du cordon ; ses faits ont été recueillis à la Maternité de Dresde. Du reste, les hémorragies sont rares après la rupture du cordon, à moins qu'elles ne soient favorisées par quelque autre circonstance, s'il y a par exemple obstacle à la respiration du nouveau-né.

Nous avons eu récemment l'occasion d'observer quelques faits de ce genre ; dans l'un des cas, la malade était en voiture et se rendait à la Charité, l'enfant tomba et le cordon se

¹ Communication faite à la *Société de médecine légale*, le 18 avril 1887 et publiée dans *Le Progrès médical*, 1887, 2^e série, t. V, p. 330.

² KLEIN cité par BRIAND et CHAUDÉ. *Manuel de Médecine légale*, 8^e édition, p. 249 et 253, 1869.

³ WINCKEL. *Ueber die Behandlung præcipitirter Geburten für die Ätiologie des Puerperalfiebers*, p. 52, München, 1884.

brisa ; dans l'autre, la femme était debout près de son lit, sentant qu'elle accouchait, elle s'inclina en avant et essaya de recevoir le produit de conception dans ses deux mains, mais il glissa et il y eut rupture du cordon. La mère enveloppa son nouveau-né dans un châle, descendit, prit une voiture et se fit transporter à l'hôpital. Aucun de ces enfants n'eut d'hémorragie par le cordon.

Un certain nombre d'auteurs, Négrier¹, Spæth², Pfannkuch³, Schatz⁴ ont fait des expériences afin d'étudier quelle est la force nécessaire pour amener la rupture du cordon ombilical, et quelles sont les conditions qui favorisent cette rupture. De leurs recherches, il résulte que le cordon peut se rompre sous l'action d'une force brusquement développée et moindre que celle représentée par le poids de l'enfant. — Le cordon se déchire plus aisément s'il présente de nombreuses spirales, car, par suite de l'enroulement, la force de traction ne porte pas simultanément sur toutes les parties du cordon; l'amnios qui occupe la concavité d'une spirale se déchirerait d'abord, puis les deux artères et enfin la veine ombilicale. — Le cordon du fœtus vivant n'offrirait pas autant de résistance que le cordon vide et flasque sur lequel on fait des expériences quelque temps après l'accouchement.

Si la femme qui accouche se trouve non pas debout mais étendue sur un lit, si par conséquent le poids du fœtus n'entre pas en jeu, l'action de la contraction utérine à laquelle s'ajoute l'effort peut-elle être assez puissante pour amener la rupture de la tige funiculaire ? Cette rupture a été notée dans les cas de brièveté absolue ou relative du cordon. Nægele⁵, Devilliers⁶ ont rapporté des exemples de déchirure

¹ NÉGRIER. *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, 1841, t. XXV, p. 126-140.

² SPÆTH. *Wiener medizinische Wochenschrift*, 1851, p. 515.

³ PFANNKUCH. *Archiv für Gynæk.*, Bd. VII, p. 28, 1875.

⁴ SCHATZ. *Archiv f. Gynæk.*, Bd. IX, p. 45, 1876.

⁵ NÆGELE. *Heidelberger klinische Annalen*, Bd. III, p. 489, 1827.

⁶ DEVILLIERS. *Recueil de mémoires et d'observations*, p. 184. Paris, 1862.

incomplète, Rigby¹, Spæth², des faits de déchirure complète.

Mais s'il n'y a pas de brièveté du cordon, s'il n'y a point d'obstacles à la sortie du fœtus, ni de tiraillements répétés de la tige funiculaire, la rupture peut-elle encore avoir lieu ? La solution de cette question a une certaine importance au point de vue médico-légal. On peut, en effet, une femme ayant accouché sur son lit, avoir à se demander si le cordon s'est déchiré spontanément, ou si sa rupture est fatalement la conséquence des tractions qui ont été exercées par la mère elle-même.

Les faits publiés jusqu'ici sur ce sujet sont extrêmement rares. Spæth³ en a rapporté un, mais l'enfant était mort et macéré.

OBSERVATION. — N..., primipare, vingt-six ans, présentation du siège. Etant donné la résistance de l'orifice utérin et l'insuffisance des douleurs, la dilatation se fit si lentement qu'on donna un bain de siège. La période d'expulsion ne dura qu'une demi-heure. Comme le siège de la femme se trouvait assez enfoncé, la sage-femme voulut placer un coussin sous le sacrum pour élever le bassin ; pendant ces manœuvres, une contraction assez forte survint et l'enfant fut lancé à 50 centimètres environ des organes génitaux. Le cordon épais, gélatineux et friable se rompit ; il n'avait que 30 centimètres de long. L'enfant était âgé de neuf mois lunaires et était macéré.

Dans un cas publié par L.-E. Dupuy⁴, le fœtus était vivant.

OBSERVATION. — La nommée N. C..., vingt-cinq ans, journalière, secundipare, entre le 23 octobre 1873 à la Maternité de Cochin, dans le service de M. Polaillon.

Comme particularité de son dernier accouchement, elle raconte d'une façon très nette que le cordon faisait trois fois le tour du cou de l'enfant. Elle est à terme. Les douleurs ont commencé la veille

¹ RIGBY, cité par CAZEAUX. *Traité d'accouchements*, 8^e édition, p. 853, 1870.

² SPÆTH. In *Chiari, Braun, Spæth. Klinik der Geburts. u. Gyn.*, p. 75, 1855.

³ SPÆTH. In *Chiari, Braun, Spæth. Klinik der Geburts. und Gyn.*, p. 75, 1855.

⁴ L. E. Dupuy. *Gazette obstétricale*, t. VI, p. 289, 1877.

à 9 heures du soir. A midi, la dilatation est complète et la poche des eaux se rompt. Sommet en O. I. G. A.

A ce moment, les contractions deviennent très énergiques, très rapprochées et la tête apparaît à la vulve. Après le dégagement du sommet, il survient un moment d'arrêt très court dans l'expulsion, et la sage-femme du service constate un double circulaire autour du cou fœtal. Elle allait passer le doigt sous le premier circulaire pour le couper ensuite avec des ciseaux, lorsqu'une contraction très énergique amena brusquement l'expulsion complète du fœtus. L'enfant est vivant et bien conformé, mais au niveau de son ombilic on remarque aussitôt un jet de sang considérable. Voici la cause de cette hémorragie : le cordon a été arraché au ras de l'ombilic, de telle façon que la partie gélatineuse n'existe plus, la gaine seule persiste en quelques endroits sous forme de petits lambeaux déchiquetés.

Appelé par la sage-femme, je me hâte de comprimer entre deux doigts les parties persistantes du cordon et je les comprends dans une ligature. Au bout de peu d'instant, je fus maître de l'écoulement sanguin qui ne se reproduisit point.

L'enfant est très pâle et exsangue ; il a perdu environ 190 grammes de sang.

Son poids est de 3.130 grammes ; le cordon a une longueur de 60 centimètres ; il n'est pas maigre : sa consistance est normale.

Le 24 octobre, l'enfant a meilleur aspect. Il pèse 3.120 grammes. Par suite de la rétraction de l'anneau ombilical, la ligature est fortement attirée en dedans. Elle tomba au bout de trois jours et l'enfant se rétablit complètement.

A ces faits, qui paraissent absolument exceptionnels, nous pouvons ajouter deux observations qui viennent de notre service de la Charité. L'une d'entre elles a été recueillie au mois d'août dernier par l'aide-sage-femme de service qui faisait elle-même l'accouchement ; l'autre nous a été remise par notre interne, M. Courbarien, sous les yeux duquel la déchirure du cordon s'est produite. Nous ne rapporterons de cette dernière observation, qui avait été prise très minutieusement, que ce qui nous intéresse relativement à la rupture de la tige ombilicale.

OBSERVATION I. — La nommée H..., femme L..., entre à la

Charité le 13 août, à 1 heure 30 du matin. Elle est âgée de vingt-neuf ans et a déjà eu un enfant à terme ; ordinairement bien réglée, elle perd chaque fois pendant trois jours, peu abondamment.

Les dernières règles datent du 27 au 29 novembre 1885, époque à laquelle elle est devenue enceinte ; elle serait grosse de huit mois et une semaine. Les contractions douloureuses sont apparues le 14 août à 11 heures du soir, ce qui la décide à venir à l'hôpital. A son arrivée, on constate une présentation du sommet, le dos à gauche, et le siège au fond de l'utérus. Les bruits du cœur fœtal sont nettement perçus. La rupture des membranes se fait spontanément à 3 heures 40. A 3 heures 45, on touche la femme ; on trouve une dilatation complète et un sommet engagé en O. I. G. La femme fait des efforts, la tête apparaît à la vulve et se dégage rapidement. Malgré les recommandations, la femme continue à pousser : la tête tourne aussitôt, une contraction chasse violemment le fœtus et le cordon se rompt à 10 centimètres environ de son insertion ombilicale ; on voit alors deux jets de sang : l'un provenant de l'extrémité placentaire, l'autre de l'extrémité fœtale ; on saisit immédiatement cette dernière extrémité et on fait la ligature. Au moment de la sortie des membres, on s'aperçut que le cordon était enroulé autour d'une des cuisses de l'enfant.

Le nouveau-né respire bien et peu après se met à crier. Il est pâle et pèse 3.000 grammes. Le travail a duré 4 heures 50.

La délivrance se fait naturellement à 4 heures 10, vingt minutes après l'expulsion de l'enfant. Le placenta pèse 470 grammes. Le cordon mesure 42 centimètres, extrémité fœtale comprise.

Les suites de couches sont normales. La mère et l'enfant partent le 24 août en bon état.

OBSERVATION II. — La nommée Marie P..., âgée de vingt-sept ans, primipare, entre à la salle d'accouchement de la Charité le 13 décembre, à 9 heures du soir. Elle a eu ses dernières règles du 1^{er} au 5 avril et a senti remuer le 13 août ; elle serait enceinte d'un peu plus de huit mois. Le sommet se présente en position O. I. G. A. A minuit trente, le 20 décembre, la dilatation est complète, les membranes sont rompues artificiellement ; une certaine quantité de liquide amniotique citrin s'écoule et la tête descend dans l'excavation sous l'influence des contractions utérines et des poussées de la femme. La tête se fléchit de plus en plus, la rotation se fait au moment où elle arrive sur le plancher du bassin, l'occiput se place sous la symphyse ; puis la tête se défléchit et se dégage

rapidement. On laisse s'exécuter spontanément le mouvement de rotation externe, la tête tourne d'elle-même lentement et l'occiput se place à gauche, tandis que l'épaule antérieure se place sous la symphyse ; on dégage la postérieure et aussitôt après sa sortie le tronc de l'enfant est violemment expulsé, il est pour ainsi dire projeté entre les cuisses de la femme. Le cordon, qui mesure 38 centimètres, est si brusquement distendu qu'il se rompt sur-le-champ ; cette rupture s'accompagne d'une petite secousse ; on fait la ligature. L'enfant, du sexe féminin, pèse 2.565 grammes ; il est pâle, mais il se met aussitôt à crier et à respirer. La rupture s'est faite en un point un peu aminci du cordon sur le bout fœtal, la surface de rupture est taillée obliquement en biseau ; les trois vaisseaux sont rompus à la même hauteur. Mis à nu dans une étendue de 1 centimètre, ils arrivent jusqu'à l'extrémité effilée constituée par la gaine amniotique ; il n'y a pas eu d'hémorragie en quantité appréciable par les artères ombilicales qui continuent à battre pendant quelques minutes après la ligature.

Le bout fœtal mesure 7 centimètres. La délivrance est faite naturellement, le 30 décembre, à l'aide de légères tractions sur le cordon ; le placenta était en grande partie dans le vagin, il pèse 490 grammes ; les membranes sont entières.

Les suites de couches furent normales. La mère et l'enfant sortirent en bon état le 9 janvier 1887.

Ainsi donc, dans ces deux cas, bien qu'il n'y eut aucune brièveté relative ou absolue du cordon, bien que la tige funiculaire ne fût point particulièrement grêle, elle se rompit sous l'influence de la contraction utérine et de l'effort qui lancèrent pour ainsi dire le tronc du fœtus au dehors.

L'extrême rareté de ces faits, l'intérêt qu'ils peuvent présenter au point de vue médico-légal nous ont déterminé à les publier.

Ruptures spontanées du cordon.

Discussion de la communication de M. P. Budin¹.

M. DESCOUT. — J'avais l'intention d'adresser quelques questions à M. Budin sur sa dernière communication. Je sais

¹ *Le Progrès médical*, 1887, 2^e série, t. VI, p. 90.

qu'il devait faire des expériences sur la fragilité du cordon étudié immédiatement après la sortie de l'enfant, alors qu'il est encore rempli de sang ou envisagé quelque temps après sa section. M. Budin pourrait-il nous communiquer les résultats de ses recherches ?

M. BUDIN. — Les expériences que j'ai entreprises avec un de mes élèves, M. Lamarre, ne sont pas encore complètes. Il s'agissait de savoir si le cordon rempli de sang était plus fragile que la tige funiculaire n'ayant que des vaisseaux vides. En supposant que cette fragilité soit plus grande, je puis affirmer qu'il n'est pas nécessaire de l'invoquer pour expliquer la rupture du cordon qui se produit dans certains cas où la femme accouche debout.

M. DESCoust. — On nous présente presque toujours, pour les expertises médico-légales, des enfants nouveau-nés qui possèdent un cordon plus ou moins long ; or, il est souvent très difficile, quelquefois même impossible, de rompre ce cordon en exerçant sur lui des tractions. Si on laisse tomber l'enfant de toute la hauteur du cordon qui est tenu d'une main par son extrémité libre, on ne voit généralement pas ce cordon se rompre. Ces faits sont donc en contradiction avec les observations qui ont été apportées par M. Budin et avec les expériences qu'il vient de nous citer. Les faits de M. Budin pourraient donc être opposés aux conclusions ordinaires des médecins légistes. Peut-être le cordon est-il moins résistant au moment même où l'enfant est expulsé que quelques jours plus tard. Cette question devrait être résolue au point de vue de l'étiologie des fractures du crâne, lorsqu'on invoque la chute du fœtus sur le sol. Ce qui est certain, c'est que, quand on cherche à rompre le cordon en exerçant des tractions, il glisse entre les doigts et on ne réussit que difficilement.

M. BUDIN. — La question que soulève M. Descoust présente une certaine importance. En effet, si le cordon peut parfois se rompre spontanément sous l'action du poids de l'enfant et

si ce dernier tombe par terre ou dans les cabinets, la femme peut n'être pas coupable ou n'être coupable que par défaut de soins. Si, au contraire, le cordon ne peut se rompre sous l'action du poids du nouveau-né, il faudrait en conclure que des tractions ont été exercées sur le cordon ou qu'il a été sectionné. Les faits cliniques et les expériences démontrent d'une façon indiscutable que la rupture peut avoir lieu sous l'action du poids de l'enfant. Klein en avait réuni 183 faits ; Winckel en cite 42 observés à la Maternité de Dresde ; Koch vient d'en rapporter récemment 6 exemples ; nous en avons vu nous-mêmes plusieurs à la Charité.

Les expériences prouvent également qu'une force considérable n'est pas toujours nécessaire pour déterminer la rupture du cordon. Les difficultés que M. Descoust a rencontrées s'expliquent par ce simple fait qu'il a signalé : le cordon glisse entre les doigts. Il faut pouvoir le saisir de telle façon qu'il n'y ait pas de glissement. Pour cela, nous avons fait usage de fortes pinces analogues à celles qui sont employées dans l'ovariotomie ; les mors des pinces étaient recouverts de caoutchouc ; enfin le cordon, au niveau du point qui était saisi, était entortillé d'un linge assez fortement serré. De la sorte, l'instrument ne glissait pas, et, de plus, on ne produisait aucune section de la membrane amniotique, ce qui eût facilité la déchirure. Un dynamomètre spécial était accroché à l'une des pinces et on mesurait ainsi la force qui était déployée. Nous avons vu le cordon vide de sang se rompre sous des tractions qui égalaient 2.000, 2.250, 2.400, 3.750, 4.000 grammes et au delà, jusqu'à 11 et 14 kilogrammes. Des cordons, dont les vaisseaux étaient remplis d'eau chaude, se sont rompus sous des tractions de 3^{kg}, 4.500, etc... Par conséquent, l'enfant en tombant peut, dans certains cas, déterminer la rupture du cordon, ce qui avait été déjà démontré par les expériences de Négrier, Spæth, Pfannkuch et Schatz.

Il y a plus, M. Tarnier nous a autorisé à vous communiquer le fait suivant, qu'il se réserve de publier *in extenso*. Le

10 mai dernier est accouchée à la Maternité une femme dont l'enfant se présentait par l'extrémité pelvienne. La dilatation étant complète, elle fut mise en travers du lit, dans la position obstétricale. Un enfant pesant 2.050 grammes fut expulsé. Pendant qu'on attendait que les battements eussent cessé dans le cordon pour en faire la ligature, le placenta fut chassé brusquement des organes génitaux et tomba; le cordon se rompit au voisinage de son insertion ombilicale.

Ajoutons encore que parfois le cordon se rompt sous l'action de simples tractions exercées pour défaire des circulaires qui existent autour du cou : plusieurs faits de ce genre ont été observés par M^{me} Henry, sage-femme en chef de la Maternité, et Koch vient d'en rapporter 2 cas.

Ainsi donc le cordon se rompt facilement, ce qui explique comment des enfants ont pu tomber dans des cabinets d'aisance, ainsi que Skreczka et Koch, en particulier, en ont apporté des exemples. Voici un fait analogue et récent qui nous a été communiqué par M^{me} Henry.

La nommée T..., domestique, habitant la banlieue de Paris, vint à la Maternité, le 6 décembre 1886, à 7 heures du soir; *elle ne croyait pas être accouchée et se disait grosse de 8 mois environ.* Elle ajouta que ce même jour, à 5 heures du soir, étant debout dans la cuisine, elle avait constaté, sans malaise d'aucune sorte, qu'elle perdait de l'eau. Elle prévint ses maîtres qui envoyèrent chercher une voiture pour la conduire à la Maternité.

Avant de partir, elle sentit le besoin d'aller aux cabinets d'aisance, là elle n'éprouva pas de douleurs et n'observa rien de particulier. A son arrivée à la Maternité, elle parut tout à fait étonnée lorsque, après l'avoir examinée, on lui dit qu'elle était accouchée; on vit que la partie inférieure de la vulve présentait quelques petites éraillures produites par le passage récent d'un fœtus assez volumineux; le périnée était intact. Le vagin contenait quelques caillots, le col était ouvert mais reformé, l'utérus petit.

Les jambes et les vêtements de cette femme étaient souillés par du sang frais (la malade ne s'en était pas du tout rendu compte) ; voyant cela, M^{me} Henry pensa que le placenta venait d'être expulsé ; en effet, en faisant des recherches, il fut trouvé devant la porte de la Maternité, à la place où cette femme était descendue de voiture. Il n'était pas altéré et pesait 320 grammes. Le cordon avait été déchiré à 36 centimètres de l'insertion placentaire.

L'administration, prévenue de ce fait, fit faire des recherches immédiates pour savoir où était resté l'enfant ; il fut trouvé mort dans les cabinets où cette femme s'était rendue avant de monter dans la voiture qui devait la conduire à la Maternité.

Si on interroge cette femme, elle ne nie pas sa grossesse, elle renseigne même sur le terme qui serait, d'après elle, de huit mois. Elle affirme que, quoique secundipare, elle n'a pas senti passer son enfant.

La facilité que présente le cordon à se rompre peut donc avoir une grande importance, et il en résulte qu'on sera parfois obligé de se montrer très réservé.

M. VIBERT. — Il ne paraît pas douteux que la rupture du cordon ne survienne parfois, la femme accouchant debout. Sur ce point, l'opinion générale est fixée. Dans la communication qu'il nous avait faite, M. Budin nous avait apporté des exemples de rupture du cordon, la femme accouchant dans la situation horizontale ; j'avoue que jusque-là je n'aurais pas cru à ces faits et qu'en cour d'assises j'aurais nié leur possibilité.

M. DESCoust. — Les faits apportés par M. Budin de rupture du cordon, la femme étant couchée, me semblent tout à fait extraordinaires et susceptibles d'être critiqués. Dans l'observation de Spæth, en particulier, on voit que le cordon était friable et que l'enfant âgé de neuf mois lunaires était macéré ; l'enfant avait été lancé à 50 centimètres environ et son cordon ne mesurait que 30 centimètres de longueur.

Dans une des observations de M. Budin, il est dit qu'au moment de la sortie des membres, on s'aperçut que le cordon était enroulé autour des cuisses de l'enfant. Ces conditions me paraissent être exceptionnelles et infirmer l'opinion émise par M. Budin.

M. LAUGIER. — Le professeur Hoffmann (de Vienne) croit que le cordon peut se rompre, dans certains cas, sous une traction de 500 grammes : cela rendrait les observations publiées par M. Budin parfaitement admissibles.

M. HEMERY. — Il ne suffit pas d'envisager les cordons d'une façon générale, il faut surtout tenir compte de l'état particulier de chaque cordon. Il faut donc examiner avec soin tout cordon qui a été le siège d'une rupture.

M. DE BEAUVAIS. — Je me range à l'opinion de M. Hémeri; il importe de tenir compte de chaque cordon en particulier.

M. VIBERT. — Dans les rapports de médecine légale, on décrit avec soin l'état du cordon et des annexes, mais il est un facteur dont il faut aussi tenir compte, c'est la force qui détermine l'expulsion du fœtus.

M. BUDIN. — J'avoue que je ne comprends pas très bien les objections de M. Descoust. Il critique l'observation de M. Spæth; or je l'avais fait précéder de ces mots : « les faits publiés jusqu'ici sur ce sujet sont extrêmement rares. Spæth en a rapporté un, *mais* l'enfant était mort et macéré... » Le *mais* dont je m'étais servi me paraissait suffisamment explicite. — L'enroulement du cordon autour d'une des cuisses du fœtus, dans l'une de mes observations, a peut-être favorisé la rupture, mais cette rupture spontanée, la femme accouchant sur le dos, n'en est pas moins réelle. Notre seconde observation et celle publiée par Dupuy n'offrent aucune prise à la critique et conservent toute leur valeur. La fragilité du cordon joue un certain rôle; de plus, il faut tenir compte des forces qui déterminent l'expulsion parfois violente du fœtus, je veux dire la contraction utérine et l'effort. On

sait combien, dans certains cas, il est difficile à l'accoucheur de s'opposer à la sortie rapide de la tête ; quand la main est introduite dans la cavité utérine pour faire la version, elle se trouve parfois comprimée avec une violence dont on conserve douloureusement le souvenir ; la contraction utérine peut dans les rétrécissements du bassin, être si puissante qu'elle détermine des enfoncements et des fractures du crâne du fœtus. Quand un effort violent vient s'ajouter à cette contraction, on comprend que le fœtus puisse être lancé avec une force telle qu'il y ait rupture du cordon.

Certes, ces faits sont exceptionnels, absolument exceptionnels, puisque malgré toutes mes recherches bibliographiques, je n'ai pu trouver qu'une observation analogue aux miennes, celle de Dupuy, et c'est parce qu'ils sont si exceptionnels, qu'ils m'ont paru dignes d'intéresser la Société de Médecine légale à laquelle je les ai communiqués sur le conseil de M. Brouardel.

XXII

Des latérocidences du cordon.

Dans un accouchement qui s'annonçait d'abord comme devant être très simple, le bassin étant normal et l'enfant se présentant par le sommet, le médecin ou la sage-femme qui n'ont pas pris la précaution d'ausculter avec soin sont très étonnés d'assister à la naissance d'un enfant mort. Si, au contraire, on surveille attentivement et fréquemment avec le stéthoscope, pendant la période d'expulsion, on constate parfois que, sans raison apparente, les battements du cœur fœtal se ralentissent, deviennent irréguliers et même disparaissent. Une intervention rapide permet de faire avec le forceps l'extraction d'un enfant qu'on ranime. Voici quelques faits de ce genre.

OBSERVATION I. — *Présentation du sommet. — Enfant souffrant pendant la période d'expulsion. — Application de forceps. — Anse du cordon qui sort avant l'extrémité céphalique.*

En 1878, un dimanche soir, mon ami R. Mathieu vint me chercher pour voir une de ses parentes qui était en travail depuis la veille et qui ne paraissait pas pouvoir accoucher spontanément. En arrivant près d'elle, je la trouvai très fatiguée, la tête du fœtus était sur le plancher périnéal en occipito-pubienne, une bosse séro-sanguine existait, mais la vulve ne se dilatait pas. A l'auscultation, j'entendis les bruits du cœur fœtal, mais ils étaient très ralentis, sourds, et par moments irréguliers. Je me hâtai de terminer l'accouchement; après avoir mis la parturiente en position obstétricale, je fis une application de forceps directe. Dès qu'un notable segment de la tête fut apparu à travers la vulve dilatée,

je vis sortir du côté droit une anse de cordon, l'enfant fut extrait en état de mort apparente et, derrière lui, s'échappa une grande quantité de méconium ; je liai ensuite le cordon, je frictionnai le nouveau-né et le plongeai dans un bain chaud, la respiration s'établit lentement. Au bout de dix minutes elle était devenue régulière et l'enfant survécut. L'examen du bassin, que je fis ensuite, montra qu'il était absolument normal.

OBSERVATION II. — *Présentation du sommet en O. I. G. A. — Etat de souffrance de l'enfant. — Application de forceps. — Sortie d'une anse de cordon en même temps que la tête.*

En avril et mai 1889, je soignai M^{me} H... atteinte d'une endométrite cervicale glaireuse considérable et qui ne devenait pas enceinte. La guérison obtenue, M^{me} H... eut ses règles dès les premiers jours de juin et partit en voyage vers le 20 juin. Les règles n'ayant pas reparu au commencement de juillet, et des symptômes de grossesse, des nausées, des vomissements étant survenus, M^{me} H... revint à Paris. Tout se passa régulièrement jusque vers la fin de la gestation où il se produisit un abcès au voisinage et un peu au-dessous de l'anus du côté gauche. Cet abcès fut ouvert le 16 mars, sa cavité fut lavée au sublimé, puis pansée avec de la poudre de salol. Les premières douleurs apparurent dans la nuit du 20 au 21 mars. L'enfant se présentait par le sommet, en O. I. G. A. La dilatation ne se fit d'abord que très lentement, puis elle se compléta assez vite, le 21 à 8 heures et demie du soir, et la tête descendit sur le plancher périnéal ; l'auscultation pratiquée avait montré que les bruits du cœur fœtal étaient réguliers. Malgré l'existence de contractions assez fortes, le périnée ne se laissa que peu distendre ; les bruits du cœur se ralentissaient beaucoup par moments, puis ils reprenaient un rythme à peu près normal. Enfin la tête apparut à la vulve qui commença à se distendre et l'expulsion semblait assez prochaine. L'auscultation pratiquée avec soin toutes les dix minutes me causait quelque inquiétude. Peut-être y avait-il des circulaires serrés ou une descente du cordon le long de la tête, mais la terminaison de l'accouchement paraissait si proche que j'hésitai à intervenir. A 10 heures 50, je cessai d'entendre les bruits du cœur, je fis en toute hâte une application de forceps, en ayant soin de maintenir très exactement en contact l'extrémité des cuillers avec la surface du cuir chevelu. Dès qu'une notable partie de la tête eut rempli la vulve complètement dilatée, une anse du cordon se

dégagea en dehors de la cuillère droite. L'extraction fut terminée rapidement et une grande quantité de méconium s'échappa, l'enfant était un peu asphyxié, il fut flagellé et fut ranimé. C'était un magnifique garçon qui continue aujourd'hui à être bien portant.

OBSERVATION III. — En avril 1893 j'assistai avec mon ami le Dr François-Frank à l'accouchement de M^{me} de Q..., primipare. L'enfant se présentait par le sommet en position O. I. G. A. La dilatation était complète, la période d'expulsion marchait régulièrement, la tête appuyait à chaque effort sur le plancher périnéal qu'elle distendait. L'auscultation montra que les bruits du cœur devenaient sourds et très lents, aussitôt après chaque contraction, puis ils revenaient peu à peu à leur fréquence presque normale. Je fis constater avec quelque inquiétude ces modifications à mon collègue et fis préparer le forceps. Tout à coup après une douleur, les battements du cœur cessèrent d'être entendus. Un peu plus de chloroforme fut donné à M^{me} de X... qui était déjà en état d'analgésie, on la plaça en travers du lit et l'enfant fut rapidement extrait. En achevant le dégagement de la tête, on vit sortir en avant et à droite, en arrière et au-dessus de l'oreille, une anse de cordon. Il n'y avait pas de circulaire autour du cou. L'enfant, une fille qui avait perdu son méconium, ne fit d'abord pas de mouvements d'inspiration, mais quelques frictions, quelques flagellations suffirent pour le ranimer.

Dans ces cas et dans d'autres du même genre qui ont été publiés par un de nos élèves, le Dr Pelisson¹, que se passe-t-il ?

Une anse de cordon vient se placer dans l'excavation entre les parois pelviennes et la tête fœtale profondément engagée. Cette anse est comprimée au moment de chaque contraction, la circulation fœto-placentaire est interrompue et l'existence de l'enfant est plus ou moins compromise : il succombe si on n'intervient pas ou si l'accouchement ne se termine pas assez vite spontanément.

Ces faits diffèrent évidemment de ceux qui sont habituellement décrits sous le nom de procidence du cordon et dans lesquels la tige funiculaire, facilement accessible au toucher,

¹ L. PELISSON. Des procidences méconnues du cordon ombilical. *Thèse de Paris*, 1890.

fait saillie *au-devant* de la présentation. Ils se trouvent cependant compris dans la définition plus générale donnée par certains auteurs. M. Tarnier par exemple (article *Cordon ombilical*, dans le *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratique*) a écrit que « la procidence est l'engagement du cordon ombilical au-dessous ou à côté de la partie fœtale qui se présente la première pour descendre dans le petit bassin ». M. le D^r Auvard dit aussi : « Le cordon est procident quand il vient s'insinuer entre la partie fœtale qui se présente et la paroi du canal vaginal. »

Ces faits se distinguent de ceux décrits par les auteurs classiques sous le nom de procubitus et dans lesquels le cordon se trouve au-devant de la présentation, alors que les membranes sont intactes.

Ils se produisent surtout quand les membranes sont rompues, quand la tête est profondément engagée et pendant la période d'expulsion; l'auscultation montre que l'enfant est en danger, mais au toucher on ne sent pas la tige funiculaire à moins que, soupçonnant la possibilité de cet accident, on n'introduise profondément le doigt le long de la tête fœtale. Il n'y a point dans ces cas procidence vraie, mais *latérocidence*; le cordon en effet ne passe pas au-devant de la présentation, mais sur le pourtour, sur les parties latérales de la tête, que ce soit en avant, en arrière ou sur les côtés par rapport au bassin.

Le mot *latérocidence* composé de deux mots latins, comme on doit le faire de préférence, nous a semblé correspondre à une réalité clinique, un peu différente de celle exprimée ordinairement par le mot *procidence*.

C'est surtout lorsque la partie fœtale est dans l'excavation pelvienne que la *latérocidence* se produit; il n'est pas douteux cependant qu'elle peut se produire lorsque la région fœtale est arrêtée au-dessus du détroit supérieur, mais dans ce cas, la *latérocidence* doit vite se transformer en véritable *procidence* et le cordon devient accessible. Comme on ne soupçonne

généralement pas la situation anormale de la tige funiculaire descendue sur les côtés de la tête et qu'on ne peut facilement avoir la preuve qu'elle existe, ces faits ont été désignés encore sous le nom de *procidences méconnues* du cordon ombilical. Le mot latérocidence nous paraît mieux exprimer ce qui existe réellement, anatomiquement.

Les latérocidences peuvent reconnaître la plupart des causes qui facilitent la production des procidences ordinaires : la petitesse du fœtus, la grandeur anormale du bassin, la longueur exagérée du cordon, l'insertion vicieuse du placenta, surtout lorsque la tige funiculaire part du bord inférieur de cet organe placé non loin de l'orifice interne de l'utérus. Nous croyons devoir insister particulièrement sur deux causes : l'*expression du cordon* étudiée par J. Matthews Duncan, et les *circulaires lâches* décrits par M^{me} Henry.

Matthews Duncan¹ déclare que ce qu'il appelle l'*expression du cordon*, est parfois la cause de la procidence. « La sortie du méconium dans une présentation du siège, dit-il, est un exemple de l'action qu'exerce l'utérus sur le fœtus pour produire certain déplacement des parties mobiles. Un phénomène analogue est également observé dans la présentation du sommet lorsque la tête est déjà hors des parties génitales. Alors les douleurs du travail agissent pour expulser le tronc, et à chaque contraction on voit sortir par la bouche et les narines une quantité de liquide qui avait pénétré dans le thorax, et cette expulsion ou cette expression, comme ferait une éponge, montre indubitablement les avantages de l'accouchement lent et progressif opposé à l'expulsion précipitée. Un autre phénomène analogue, bien que plus rarement observé, m'a été fourni dans un cas d'expulsion d'un hydrocéphale; dans ce cas, l'enfant était né vivant et survécut quelques jours. Ce résultat avait été obtenu par la ponction de la

¹ J. MATTHEWS DUNCAN. *Obstetrical Transactions*, février 1879, vol. XXI, p. 305.

tête hydrocéphalique avec un petit trocart, le liquide s'écoula librement, peu au début, en l'absence de la contraction, mais l'écoulement augmenta pendant la contraction. Jusqu'à la fin, c'est-à-dire jusqu'à l'évacuation complète de la tête, l'écoulement se fit seulement pendant la contraction utérine. Un autre exemple est observé dans le cas de craniotomie, le cerveau étant graduellement exprimé à travers l'orifice de la voûte crânienne par la contraction utérine, et cela quoiqu'il n'y ait aucun progrès de la partie qui se présente.

« Etant donné cette puissance de la contraction utérine, écrit Pelisson¹, on comprend très bien que le cordon, accolé sur un côté de la tête et descendant avec elle, soit exprimé grâce à sa mobilité, et en tenant compte de ce fait qu'étant très glissant, il peut être chassé entre deux parties qui le compriment, comme le serait un noyau de cerise pressé entre les doigts, et c'est par l'inégalité de pression transmise par les surfaces en certains points que l'on peut expliquer que cette force agisse tantôt pour « exprimer » favorablement le cordon, comme l'indique le professeur Tarnier : « Quand le segment inférieur « de la matrice s'adapte bien sur la tête du fœtus, non seulement il s'oppose à la descente du cordon, mais il peut encore « la faire remonter quand la procidence est incomplète. » Tantôt pour l'exprimer d'une façon défavorable et le rendre procident, comme dans nos cas. Ne voit-on pas quelquefois, pour continuer l'exemple du noyau de cerise, un enfant visant un objet, mal comprimer son projectile et le recevoir sur le visage au lieu de lui faire atteindre le but. Cela doit dépendre en partie du degré d'engagement du cordon et de la direction des forces. »

Une autre cause qui peut être invoquée pour expliquer la latérocidence, est l'existence d'un *circulaire lâche*.

« Depuis longtemps, dit M^{me} Henry¹, mon attention a été attirée sur ces faits, où l'enfant naissant étouffé, on est plei-

¹ L. PELISSON. *Loco citato*, p. 17.

nement autorisé à soupçonner la compression du cordon, et je dis aux élèves : cette compression était due à une procidence ignorée que vous avez méconnue. Il y avait autour du cou un circulaire lâche, qui aura glissé sur la présentation et, le cordon se trouvant comprimé entre deux surfaces osseuses, sa circulation a été momentanément interrompue. »

Le circulaire lâche n'est point à proprement parler la latérocidence, il peut néanmoins en être la cause prédisposante. Si parfois l'existence d'un circulaire lâche favorise, et cela se comprend aisément, la latérocidence du cordon, dans un certain nombre de cas on voit une anse exister sans qu'il y ait le moindre circulaire autour du cou ou autour du tronc ; il y a non pas un circulaire, mais seulement une anse du cordon dont les deux parties sont au contact ou presque au contact.

De même l'expression du cordon, décrite par J. Matthews Duncan, ne constitue pas non plus la latérocidence, mais elle peut dans un certain nombre de cas en être la cause efficiente.

L'existence des latérocidences du cordon, les difficultés qu'on rencontre pour en faire cliniquement le diagnostic, le pronostic grave qu'elles peuvent entraîner pour l'enfant doivent être connus des médecins. Ils ne manqueront pas alors, même dans les accouchements les plus simples, de pratiquer l'auscultation attentivement et fréquemment pendant la période d'expulsion. Si les bruits du cœur fœtal se modifient, s'ils deviennent très ralentis, irréguliers ou s'ils disparaissent, on terminera l'accouchement le plus vite possible par une application de forceps. Pour éviter de froisser le cordon, on aura soin en faisant pénétrer les cuillers de maintenir toujours leur extrémité en contact avec le pourtour de l'extrémité céphalique.

Si l'enfant extrait est en état d'asphyxie ou de mort apparente, on lui donnera, pour le ranimer, les soins habituellement conseillés.

¹ L. PELISSON. *Loco citato*, p. 10.

XXIII

Présentation du siège. — Tentatives infructueuses de version par manœuvres externes. — Enroulement de la tige funiculaire autour du tronc. — Insertion vélamenteuse du cordon¹.

Lorsque à la fin de la grossesse il existe une présentation vicieuse, une présentation de l'épaule ou du siège, il est indiqué de tenter la version céphalique par manœuvres externes. Un fait rapporté par M. Grynfeld de Montpellier, en 1882, et surtout deux observations fort intéressantes publiées tout récemment par M. Lefour, de Bordeaux, montrent que des circulaires du cordon peuvent exister autour du cou de l'enfant, déterminer une brièveté accidentelle de la tige funiculaire et mettre obstacle à la version céphalique par manœuvres externes. Si on déploie pour faire évoluer quand même le fœtus une force trop considérable, on risque de déterminer des accidents : soit le décollement prématuré du placenta, avec hémorragie, soit le resserrement des circulaires, la compression du cordon et la mort de l'enfant par gêne apportée à la circulation fœto-placentaire, soit enfin la rupture du cordon.

Nous venons d'observer dernièrement un cas qui montre qu'il ne faut pas se départir d'une certaine prudence lorsqu'on tente la version par manœuvres externes.

M^{me} K..., âgée de trente-deux ans, est enceinte pour la première fois. Elle a eu ses dernières règles à la fin de janvier 1888 : elle

¹ *Archives de Tocologie*, 1889, p. 69.

s'est exposée à devenir enceinte entre le premier et le 15 février. A la fin de ce même mois, l'écoulement habituel n'a pas eu lieu, quelques gouttes de sang seulement ont taché son linge.

La grossesse a été bonne. Je la vois le 18 octobre, et je constate l'existence d'une présentation de l'extrémité pelvienne. Le siège est en bas, la tête est en haut sous le foie, le dos est dirigé en arrière et à gauche. Les parois abdominales et les parois utérines sont souples, la quantité de liquide amniotique est normale, le bassin est bien constitué et grand. M^{me} K..., étant arrivée le matin même de voyage, je la laisse reposer quelques jours pensant que le fœtus évoluera spontanément. Le 25 octobre, je constate qu'il est demeuré dans la même situation ; je fais quelques tentatives de version par manœuvres externes qui restent infructueuses ; je parviens à faire descendre la tête de haut en bas dans le flanc et au voisinage du côté droit, mais quand je cesse d'appuyer sur elle, elle remonte au fond de l'utérus. J'essaie de pousser la tête du côté opposé, mais dès que, allant de droite à gauche, elle est arrivée au niveau de l'hypochondre gauche, elle reste en place, il m'est impossible de l'abaisser.

Le 1^{er} novembre, la situation du fœtus n'ayant pas changé, je renouvelle mes tentatives. Lorsque j'ai réussi à amener la tête au-dessus de la fosse iliaque droite, je sens que je ne puis aller plus loin : si j'insiste un peu, elle glisse en arrière, s'échappe et remonte au fond de l'utérus. Le 3 novembre, j'essaie de nouveau sans plus de succès. Je prends le parti, craignant qu'il n'y ait des circulaires du cordon autour du cou du fœtus, d'attendre avec patience l'accouchement.

Les premières douleurs apparaissent le mardi 6 novembre, à 9 heures du soir ; je me rends immédiatement auprès de ma cliente. Le fœtus se présente toujours par le siège en position S. I. G. P. Je cherche encore une fois, mais avec de grands ménagements, à le faire évoluer dans l'intervalle des contractions utérines, je ne puis pas.

Le travail marche régulièrement toute la nuit. Le 7, à 8 heures du matin, le col était complètement effacé et la dilatation commençait. A 3 heures de l'après-midi, la dilatation étant complète, je rompis les membranes.

Le siège décomplété mode des fesses était au niveau du détroit supérieur, toujours dans la même position : on arrivait sur des organes génitaux indiquant le sexe féminin. Malgré de fortes contractions, le pelvis ne s'engageant pas, je me décidai à 4 heures

à intervenir. La patiente, qui depuis quelque temps respirait du chloroforme, fut placée en travers du lit; j'introduisis la main gauche dans les organes génitaux; je pénétrai dans l'utérus en avant et à droite, je suivis la fesse gauche du fœtus et fus assez heureux pour trouver le pied que j'abaissai. Profitant du retour des contractions utérines, je procédai au dégagement en me promettant de surveiller exactement la situation du cordon. Lorsque le siège fut sorti et que l'ombilic fut arrivé à la vulve, je tentai de



Fig. 38.

Enroulement du cordon autour du tronc mettant obstacle à la version par manœuvres externes.

faire une anse au cordon ombilical, en tirant sur lui de haut en bas; je fus vite arrêté par la résistance de la tige funiculaire (fig. 38).

Une contraction très forte détermina presque immédiatement la sortie du reste du tronc et des deux épaules. Je constatai alors que, partant de l'ombilic, le cordon passait sur la partie latérale gauche de l'abdomen, gagnait le dos, qu'il suivait de gauche à droite pour venir passer sous l'aisselle du côté droit. Là il se trouvait placé entre le tronc et le bras ramené sur la partie antérieure

de la poitrine. Le cordon, très tirailé en ce moment, gagnait ensuite le fond de l'utérus.

Je dégageai facilement la tête. L'enfant fut maintenu près de la vulve et, après la cessation des battements, je sectionnai la tige funiculaire. La petite fille bien portante pesait 3.120 grammes.

La délivrance fut naturelle et eut lieu une demi-heure plus tard. L'insertion du cordon était vélamenteuse : il arrivait sur les membranes à 5 centimètres du bord du placenta et ses trois vaisseaux se divisaient pour se rendre séparément sur les cotylédons. Le cordon mesurait dans sa totalité 37 centimètres de longueur. J'ajoute que l'ouverture des membranes avait eu lieu sur la partie de l'œuf absolument opposée au placenta : cet organe était donc inséré au fond de l'utérus.

Il est facile de comprendre quel obstacle s'est opposé à la version par manœuvres externes. Il y avait un léger degré de brièveté du cordon ; il existait de plus, non pas des circulaires du cordon autour du cou du fœtus, mais un enroulement de la tige funiculaire autour du tronc. Quand, le fœtus se présentant par le siège en position S. I. G. P., on voulait abaisser la tête du côté droit, c'était le tronc qui mettait obstacle à sa descente ; quand, au contraire, on essayait de pratiquer la version en sens inverse, en repoussant la tête de l'hypocondre droit dans l'hypocondre gauche, c'était le bras ramené sur le devant de la poitrine, qui était arrêté par la tige funiculaire.

Il est probable, étant donné l'insertion vélamenteuse, que nous aurions facilement produit une déchirure des vaisseaux du cordon, une hémorragie et la mort du fœtus, si nos tentatives n'avaient pas été très modérées.

XXIV

Insufflation des nouveau-nés ; de la nécessité de pratiquer au préalable l'aspiration des mucosités ¹.

Lorsque le 6 octobre 1891 je repris, après les vacances, la direction du service, mon collègue, M. Boissard, appela mon attention sur une jeune femme de dix-sept ans qui s'y trouvait depuis le 14 septembre. Enceinte et arrivée à terme, elle avait été examinée à plusieurs reprises, car on pouvait facilement croire chez elle à l'existence d'un sommet dans l'excavation, tandis qu'il s'agissait d'un siège décomplété mode des fesses, siège profondément engagé et donnant la plupart des symptômes d'une présentation céphalique.

Dans la nuit du 10 au 11 octobre, des contractions utérines régulières apparurent, mais peu fortes et peu douloureuses. Le 11, à 8 heures du matin, l'orifice utérin reporté en arrière mesurait 2 centimètres de diamètre ; la poche des eaux était intacte. Le travail marcha lentement. A 9 heures du soir, la dilatation étant à peu près complète, on rompit artificiellement les membranes ; il ne s'écoula que deux ou trois cuillerées de liquide amniotique teinté en vert. A dix heures, les bruits du cœur fœtal se ralentirent momentanément, mais ils retrouvèrent bientôt leurs caractères normaux. A 10 heures et demie, le siège apparut à la vulve et il fut

¹ Leçon faite à la Charité et publiée dans la *Semaine médicale*, n° du 26 novembre 1892.

expulsé ainsi que le tronc. La sage-femme défléchit les deux membres supérieurs qui s'étaient relevés et dégagea facilement la tête à l'aide de la manœuvre de Mauriceau.

L'enfant était pâle et flasque, son ventre était affaissé et son sternum bombé. Comme on ne trouvait pas de battements dans la tige funiculaire, on en fit la ligature et la section. Immédiatement après, on porta le nouveau-né sur la crèche, on l'enveloppa de linges chauds, on débarrassa sa bouche des mucosités qu'elle contenait et on le frictionna sur tout le corps avec de l'alcool. Il existait quelques faibles mouvements du cœur, mais l'enfant ne respirant pas, on décida de recourir à l'insufflation; on introduisit l'instrument de Ribemont. Après avoir aspiré à différentes reprises les mucosités, on essaya de faire pénétrer de l'air dans les poumons; on n'y réussit pas et la sage-femme, croyant que le tube laryngien était bouché, le rejeta en priant qu'on voulût bien le nettoyer. Elle fit alors l'insufflation de bouche à bouche. Au bout d'un certain temps, l'enfant eut deux mouvements spontanés d'inspiration. Jusqu'alors il était resté pâle, il se cyanosa; on cessa l'insufflation pour recourir aux frictions à l'alcool et aux bains chauds. Les battements du cœur devinrent plus faibles. Reprenant l'instrument de Ribemont, on le réintroduisit dans les voies aériennes, mais avec plus de difficulté, car les mâchoires se resserraient. L'air ne pénétra pas, bien que l'enfant fit encore des mouvements d'inspiration. On crut que l'instrument n'avait pas été désobstrué et on continua l'insufflation de bouche à bouche. Malgré tous les soins employés, la mort survint.

Vous connaissez tous l'habileté de la sage-femme M^{lle} C. Hénault : elle a été fort peinée de ce résultat auquel elle n'est pas habituée, je vous assure. Deux choses m'ont frappé, pour ma part, dans l'observation : c'est que l'enfant a fait spontanément des tentatives d'inspiration et qu'il est devenu cyanosé avant de succomber.

En présence de ces particularités, j'ai prié M. le docteur

Legry, chef du laboratoire, de procéder avec soin à l'examen anatomique de l'enfant, surtout à celui des voies aériennes. Il n'y avait aucune hémorragie intracrânienne; tous les organes abdominaux étaient sains; il n'y avait de gaz ni dans l'estomac, ni dans l'intestin. Les deux poumons se trouvaient en état presque complet d'atélectasie; cependant, en certains points, quelques bulles indiquaient qu'un peu d'air avait pénétré. Dans la trachée, à quelques millimètres au-dessous de l'orifice glottique, on trouva un *bouchon muqueux très épais, presque solide*, qui obturait le calibre des voies aériennes. Ce bouchon avait 3 millimètres de hauteur et il était extrêmement adhérent à la paroi. On comprit dès lors facilement ce qui s'était passé.

Je veux profiter de cette observation pour vous parler aujourd'hui des soins à donner aux enfants nés en état de mort apparente. Laissant volontairement de côté les différents procédés auxquels on a recours pour les ranimer et pour les réchauffer, je ne vous parlerai que des moyens à l'aide desquels on essaie de faire pénétrer l'air dans les voies aériennes. C'est là, et vous allez le voir, une question capitale et qui a suscité un certain nombre de travaux. Parmi les plus importants, je vous citerai ceux de Depaul¹ et de Ribemont² en France, de K. Böhm³ en Allemagne, de Champneys⁴ en Angleterre.

On peut distinguer deux variétés de méthodes : les méthodes *indirectes* et les méthodes *directes*.

A. *Méthodes indirectes*. — Les méthodes indirectes sont assez nombreuses, mais nous n'étudierons que les deux principales : 1° le procédé de Sylvester; 2° le procédé de Schultze.

¹ DEPAUL. *Mémoire sur l'insufflation de l'air dans les voies aériennes*. (Journal de chirurgie, 1845.)

² RIBEMONT. *Progrès Médical*, avril 1878.

³ K. BÖHM. *Zeitsch. f. Geburtsh. u. Gyn.*, 1880, V, 1.

⁴ CHAMPNEYS. *Experimental researches on artificial respiration in stillborn children*. Londres, 1887.

1° Procédé de Sylvester. — Le fœtus placé sur une table est mis sur le dos, ses épaules sont maintenues soulevées par un coussin et on tire sur la langue afin de faciliter l'entrée de l'air dans la trachée. On élève les bras sur les côtés de la tête, on les tend en haut et en avant, ce qui doit aussi entraîner la poitrine dans ce sens, puis on les ramène en bas et on presse pendant quelques instants sur les côtés du thorax.

Champneys déclare que cette méthode est très souvent suivie d'insuccès : la langue attirée au dehors ne détermine pas la béance des voies aériennes, et la flaccidité très grande des organes, chez l'enfant né en état de mort apparente, empêche l'entrée de l'air. Enfin ce procédé n'enlève point les mucosités adhérentes, il n'aurait donc été d'aucune utilité dans notre cas.

2° Procédé de Schultze. — Le procédé de Schultze est surtout employé en Allemagne. L'enfant est d'abord maintenu en bas par les deux mains du médecin qui introduit ses index en arrière, sous les aisselles ; les pouces sont ramenés en avant sur les épaules et les trois derniers doigts sont appliqués sur les côtés de la région dorsale : le nouveau-né est ainsi vertical et sa face est dirigée en avant. L'opérateur le soulève jusqu'à la hauteur de sa tête et même plus ; appuyant surtout sur la partie inférieure du tronc, il lui fait décrire une grande courbe qui porte le siège plus haut que l'extrémité céphalique ; la figure du fœtus se trouve alors tournée en arrière et sa tête est placée en bas. Le siège, entraîné par son poids, s'incline davantage sur la face antérieure du tronc qui est soutenu par les deux pouces : le thorax se fléchit donc au maximum sur le cou. Dans ce mouvement, les mucosités retenues dans l'arrière-gorge seraient chassées, et l'air, s'il en était contenu dans les poumons, serait expulsé.

Le médecin abaisse ensuite lentement l'enfant ; décrivant un grand arc de cercle en sens inverse du précédent, il laisse retomber le tronc en bas et en arrière, ce qui déterminerait

l'ouverture de la poitrine et l'entrée de l'air. Ce double mouvement d'élévation et d'abaissement du corps du nouveau-né serait reproduit dix à douze fois par minute.

La méthode de Schultze a été très discutée. Hoffmann et d'autres auteurs ont, à l'autopsie, constaté des cas dans lesquels l'air n'avait nullement pénétré dans les alvéoles pulmonaires ; d'autres fois, au contraire, on l'a trouvé non seulement dans les poumons, mais encore dans l'œsophage et dans l'estomac. Peut-être les faits négatifs s'expliquent-ils par la flaccidité des tissus, dont nous parlerons plus loin. Quoi qu'il en soit, cette méthode est loin d'être absolument sûre. Dans notre cas, elle n'aurait pu déterminer la sortie du bouchon muqueux si adhérent aux parois de la trachée ; elle aurait échoué totalement.

B. *Méthodes directes.* — Les méthodes directes comprennent : 1° l'insufflation de bouche à bouche ; 2° l'insufflation avec les tubes de Chaussier et de Depaul ; 3° l'insufflation avec le tube de Ribemont.

1° Insufflation de bouche à bouche. — L'insufflation de bouche à bouche a des partisans nombreux, car elle est fort simple à mettre en pratique. On applique ses lèvres sur celles du nouveau-né et on souffle ; les matières glaireuses chassées du fond de la gorge et des fosses nasales sortent par l'ouverture antérieure des narines. L'opérateur peut même interposer un mouchoir entre sa face et celle de l'enfant afin de ne pas être sali par ces mucosités visqueuses. Pour quelques-uns, l'air forcerait l'œsophage et l'estomac ; on n'en a point trouvé dans ces organes lorsqu'on a fait l'autopsie dont je vous ai parlé. Pénètre-t-il réellement dans les poumons ? C'est possible. Y entre-t-il toujours ? j'en doute beaucoup pour ma part, et voici pourquoi. Ceux qui ont introduit le doigt dans le pharynx d'un nouveau-né en état de syncope, savent combien est grande alors la flaccidité des organes ; on ne reconnaît qu'avec la plus grande difficulté l'épiglotte et

l'ouverture supérieure du larynx. Les tissus, très mous, ne sont pas, comme chez l'adulte, maintenus rigides par la présence de cartilages résistants ; la béance spontanée des voies aériennes n'existe donc pas à ce niveau, et il est probable que, pendant l'insufflation de bouche à bouche, les parois refoulées s'appliquent les unes contre les autres et s'opposent à l'entrée de l'air.

D'ailleurs, en supposant qu'il pénètre, il commencerait par chasser devant lui les matières visqueuses qui iraient obturer l'ouverture d'un certain nombre de bronches.

L'insufflation de bouche à bouche ne saurait donc en aucune manière débarrasser le larynx et la trachée des glaires qui s'y trouvent ; du reste, quel fait pourrait être plus concluant que le nôtre ? Bien qu'elle ait été pratiquée pendant trois quarts d'heure, elle a été impuissante à faire entrer l'air et l'enfant a succombé.

On a prétendu que l'insufflation de bouche à bouche n'était pas sans danger si elle était pratiquée par une personne malade. Hubert Reich a cité une sage-femme arrivée à une période avancée de la phtisie qui, en treize mois, aurait causé le décès de douze enfants, tous morts de bronchite ou de méningite tuberculeuse. Les observations de Reich, sans autopsies qui les confirment, semblent discutables. Il est possible cependant qu'il y ait là une source d'infection pour le nouveau-né, mais elle doit être bien rare.

2° Insufflation avec les tubes de Chaussier et de Depaul. — Chaussier faisait usage d'un tube métallique long, plat et courbe : une extrémité devait pénétrer dans les voies aériennes de l'enfant, l'autre offrait une ouverture évasée destinée à recevoir les lèvres de l'opérateur. La première était arrondie comme le bout d'une sonde urétrale, afin de ne pas léser les organes en pénétrant dans leur intérieur. Sur les côtés, un peu au-dessus de cette extrémité, se trouvaient deux ouvertures pour le passage de l'air ; plus haut encore, on voyait une plaque métallique placée perpendiculairement à la longueur

du tube. Cette plaque munie d'une éponge devait obturer complètement l'orifice glottique ; l'air, ne pouvant de la sorte refluer vers le pharynx, pénétrait directement dans la trachée et les poumons.

Depaul a coupé droit le bout de l'instrument ; de plus, il a supprimé la plaque métallique et l'éponge qui ne rendaient pas les services qu'on en attendait. Lorsqu'on insuffle avec le tube de Depaul, on entend un gargouillement particulier produit par l'air qui s'échappe de tous côtés à travers les mucosités, sans pénétrer dans la poitrine. Pour éviter cette sortie, Depaul comprimait la bouche et l'ouverture des narines entre les deux index et les deux médius ; de plus, avec le tube, il refoulait le larynx et l'appliquait contre la colonne vertébrale, aplatisant ainsi et fermant l'œsophage. L'air insufflé alors ne peut donc plus s'échapper ni en avant, ni en arrière. Après avoir rempli la cavité buccale et celle des fosses nasales, il doit forcément pénétrer dans les poumons et on voit la paroi antérieure du thorax se soulever progressivement.

Cet instrument, qui a ranimé beaucoup de nouveau-nés, présente néanmoins quelques inconvénients. Quand on en fait usage, les deux mains sont prises pour l'obturation de la bouche et du nez ; aucune ne reste libre pour appuyer sur la poitrine de l'enfant et en faire sortir complètement l'air ; on doit pour cela avoir recours à un aide qui exerce une pression de haut en bas et d'avant en arrière, après chaque insufflation.

La forme de l'instrument, qui appuie par son bord postérieur sur la colonne vertébrale, fait qu'il glisse et s'échappe facilement du larynx, on doit alors le replacer.

Enfin si, avant d'insuffler, on veut pratiquer l'aspiration, cette dernière ne peut guère être que partielle ; dans notre cas en particulier, on eût entraîné les mucosités qui se trouvaient dans la bouche et les fosses nasales, mais il est douteux que la puissance aspiratrice eût été suffisante et que le vide eût été assez complet pour permettre le décollement du bouchon muqueux adhérent à la paroi de la trachée.

3° Insufflation avec le tube de Ribemont. — Ribemont a perfectionné les tubes de Chaussier et de Depaul. Se fondant sur des connaissances anatomiques exactes, il a construit un véritable cathéter qui adapte sa forme et ses dimensions à celles du conduit qui doit être parcouru. On peut lui reconnaître trois portions : une portion *laryngienne*, une portion *buccale* et une portion *extra-buccale*.

La partie *laryngienne* est droite, elle se termine par un bouton arrondi qui rend inoffensive l'introduction de l'instrument ; au-dessus de ce bouton, se trouve un orifice pour le passage de l'air ; enfin, le tube a la forme d'un cône à base dirigée en haut. Ce cône est aplati transversalement ; quand il pénètre dans le larynx, il se trouve bientôt arrêté par les bords de l'orifice glottique qu'il obture. L'insufflateur joue donc à ce niveau le rôle d'un fausset.

La portion *buccale* a une direction perpendiculaire à la portion laryngienne ; elle présente une courbure semblable à celle de la voûte palatine sur laquelle elle doit s'appuyer, et elle offre en avant une dépression qui correspond à la saillie faite par le bord alvéolaire du maxillaire supérieur.

Enfin, la troisième portion, ou portion *extra-buccale*, est un simple conduit rectiligne qui présente une ouverture béante sur laquelle s'appliquera la bouche du médecin.

Manuel opératoire. — L'enfant enveloppé de linges chauds est placé sur une table et sur un oreiller : l'oreiller élève le corps du nouveau-né, il permet de plus de renverser sa tête en arrière. On introduit profondément l'index gauche dans la cavité buccale jusqu'au pharynx et on atteint les saillies faites par les cartilages aryténoïdes. On recommandait autrefois de prendre comme point de repère l'épiglotte, mais cet organe, entièrement mou chez le nouveau-né en état de mort apparente, est très difficile à reconnaître : les petits noyaux qui constituent les cartilages aryténoïdes sont plus résistants. Le tube est alors pris de la main droite ; on fait glisser son extrémité laryngée sur le bord radial de l'index d'abord, puis au-

devant de la pulpe de la dernière phalange : arrivé au-dessus des cartilages aryténoïdes, il pénètre dans l'orifice glottique.

On peut reconnaître de plusieurs manières que l'instrument est bien en place.

a) L'index qui est dans le pharynx sent, en haut, la surface lisse du métal, puis plus bas, il constate qu'il en est séparé par le bourrelet que forme le bord postérieur de l'ouverture laryngée.

b) Si la main, qui tient à l'extérieur la portion extra-buccale de l'instrument, lui imprime des mouvements de latéralité, le larynx est entraîné et on sent qu'il ne fait qu'un avec le tube.

c) Si, appliquant la bouche sur l'ouverture, on fait pénétrer de l'air dans l'insufflateur, on n'entend aucun bruit, mais on voit la poitrine de l'enfant se soulever.

d) Dans les cas où, par erreur, l'instrument a été introduit dans l'œsophage, l'air s'échappant d'abord par en haut à travers les mucosités, produit un gargouillement caractéristique. Si, de plus, on répète l'insufflation, ce n'est pas la poitrine à proprement parler, mais la région épigastrique qui peut se soulever, parce que l'air remplit la cavité de l'estomac.

e) Enfin lorsque, le tube étant bien placé, on retire la bouche après avoir insufflé, l'élasticité des poumons expulse l'air qui, en sortant, produit un murmure particulier dû aux vibrations du métal : on n'entend rien de semblable lorsque l'air a pénétré dans le pharynx et l'œsophage.

L'insufflateur de Ribemont, une fois introduit, peut être d'une main appliqué contre la voûte palatine : grâce à la saillie que fait le bord alvéolaire du maxillaire supérieur, il n'a aucune tendance à s'échapper en avant. L'autre main restée libre exerce sur la poitrine une pression qui, ajoutant son action à l'élasticité pulmonaire, chasse l'air complètement hors des voies aériennes.

Si, l'insufflateur étant bien en place, on constate que l'air

ne pénètre pas, c'est qu'il y a obstruction des voies aériennes par des mucosités ; on doit recourir à l'*aspiration*. Elle est bien plus efficace avec cet instrument qui, au niveau de l'orifice glottique, joue le rôle d'un fausset. En aspirant, ce qu'on entraîne, ce ne sont plus les glaires qui remplissent la bouche et les fosses nasales, mais les matières visqueuses qui sont au-dessous de la glotte, dans la trachée et les grosses bronches. On a la sensation que ces matières sont entraînées dans l'intérieur du tube. On retire alors l'instrument, on souffle fortement pour en détacher les mucosités, puis, quand elles sont bien sorties, on replace l'insufflateur ; une nouvelle aspiration est faite s'il est nécessaire et on n'envoie de l'air dans la poitrine que si rien ne met plus obstacle à son entrée.

Il est inutile, croyons-nous, d'ajouter que le tube laryngien doit toujours être propre ; il aura été nettoyé avec soin, plongé par exemple dans l'eau bouillante et, au besoin, flambé.

Ribemont, comme l'avait déjà fait M^{me} Rondet, en 1829, a cru devoir conseiller l'usage d'une poire en caoutchouc ayant une capacité de 24 à 25 centimètres cubes. Les raisons qui ont été invoquées sont les suivantes : 1° l'air qu'on insuffle, en mettant la bouche sur le tube, est un air qui, ayant déjà servi à la respiration de l'opérateur, n'est plus pur ; 2° on peut, si on souffle directement, distendre outre mesure les alvéoles pulmonaires, déterminer la rupture de quelques-unes d'entre elles et produire de l'emphysème. Avec la poire en caoutchouc, ces inconvénients disparaissent.

Je ne dirai rien de la première objection : un peu plus d'acide carbonique et un peu moins d'oxygène dans l'air n'ont alors qu'une bien minime importance. Quant à la crainte de l'emphysème, elle est exagérée, car les poumons du fœtus sont très résistants. Nous avons fait quelques recherches sur ce point en 1872, à la Maternité, en présence de M. Hervieux, dont nous étions alors l'interne. Sur un certain nombre de cadavres d'enfants morts au moment de la naissance ou peu

après, nous avons pratiqué l'insufflation avec force sans parvenir à rompre les poumons. Nous avons même répété l'expérience qui suit : une grosse vessie de porc était fixée sur un tube métallique spécial et remplie d'air. Sur l'autre extrémité du tube, nous fixions la trachée et l'appareil pulmonaire d'un enfant, appareil pulmonaire extrait de la poitrine. Nous exercions alors des pressions très fortes sur la vessie, nous mettions dessus une planche et de nombreux poids, nous avons même plusieurs fois appuyé de toutes nos forces sur la planche, l'air passait de la vessie dans les poumons, les distendait énormément et il ne se produisait aucune rupture des alvéoles. Certes, des ruptures peuvent se faire ; on en a observé et je ne les nie en aucune manière, mais elles sont évidemment exceptionnelles. Je crois, par conséquent, que les craintes d'emphysème ont été exagérées et qu'on peut insuffler directement de l'air dans l'instrument sans recourir à la poire.

Du reste, en pratique, on voit au bout de quelques mois le caoutchouc s'altérer ; il devient dur, cassant et la poire ne peut plus servir. Ajoutons qu'avec cette poire, on ne ferait qu'une aspiration très faible, peu capable de détacher les mucosités qui adhèrent parfois si fort aux parois aériennes. Dans notre cas, elle eût été totalement suivie d'insuccès.

En résumé, l'instrument de Ribemont est excellent, mais sa poire est inutile. Il est excellent pour plusieurs raisons. Son introduction dans les voies aériennes est facile et on reconnaît à divers signes qu'il a été bien mis en place. Il est aisément fixé d'une seule main dans une bonne situation, ce qui laisse à l'autre main la possibilité d'exercer des pressions sur la poitrine pour en chasser l'air. Enfin, s'appliquant comme un fosset sur l'orifice glottique, il permet de faire l'aspiration des mucosités contenues dans la trachée et les poumons.

Mais l'insufflation avec un instrument, a-t-on dit, est une véritable opération et une opération parfois difficile. Difficile, chez les enfants à terme, nous ne le croyons pas. Elle peut

être délicate chez ceux nés à sept mois ou sept mois et demi, parce que le tube ordinaire a des dimensions un peu fortes ; il serait aisé d'avoir, pour ces cas, un instrument plus petit. Mais, en supposant même que l'objection fût fondée, est-ce que toutes les opérations sont très simples ? Evidemment non. Le devoir du médecin est d'apprendre à les pratiquer ; l'introduction de l'insufflateur est un véritable cathétérisme ; il faut en étudier avec soin le manuel opératoire et s'y exercer toutes les fois qu'on en rencontre l'occasion. Que d'existences ont été sauvées par ce moyen ! Depaul racontait avec un certain plaisir, dans ses leçons, qu'il avait eu, en présence de George Sand, devenue grand'mère, l'occasion de ranimer, après quarante minutes d'efforts, un enfant que l'on croyait mort. L'admiration de G. Sand fut telle, qu'elle demanda à Depaul la permission de l'embrasser, et il considérait comme une douce récompense ce témoignage du grand écrivain : « Ce sont là, ajoutait-il en souriant, les petits profits de l'accoucheur. »

Mais si l'insufflation rend de grands services, on ne doit pas oublier qu'elle doit être précédée de l'aspiration et même d'une aspiration forte. Dans l'observation que je vous ai rapportée au début de cette leçon, on aurait dû la renouveler avec plus d'insistance ; la sage-femme, croyant à tort que l'instrument dont elle se servait était obstrué, parce qu'elle ne ramenait rien, se borna à faire l'insufflation de bouche à bouche. Si elle avait cru à l'existence de mucosités épaisses et visqueuses, elle n'aurait pas manqué de reprendre ses tentatives, car elle m'avait déjà, à plusieurs reprises, entendu vivement insister sur ce point.

Quelques auteurs ont parlé de la nécessité de cette aspiration, mais je ne crois pas que personne ait jusqu'ici publié un seul fait semblable au nôtre, lequel en démontre d'une façon indiscutable la nécessité. Et cependant, les cas de ce genre ne sont pas absolument exceptionnels ; je puis, en ce qui me concerne, vous en rapporter plusieurs.

L'année dernière, je fus appelé en ville près d'une femme de chambre qui était en travail depuis trois jours. Sa maîtresse, qui s'intéressait beaucoup à elle, l'avait envoyée chez moi quelque temps auparavant, et j'avais reconnu l'existence d'une grossesse gémellaire. Quand j'arrivai, la dilatation était complète depuis plusieurs heures et l'expulsion n'avait pas lieu; le premier enfant, qui se présentait par le sommet, commençait à souffrir; les bruits de son cœur étaient ralentis et faibles. J'appliquai le forceps; sous l'action de frictions, de flagellations, le nouveau-né fit quelques tentatives d'inspiration, mais l'air ne pénétrait pas. J'introduisis alors le tube de Ribemont et j'aspirai fortement; des mucosités épaisses furent entraînées en notable quantité, il m'en arriva jusque dans la bouche. Je retirai le tube, et pendant que j'en chassais les matières glaireuses, l'enfant se mit à respirer spontanément, puis à crier.

Au commencement de l'année 1888, un autre fait plus remarquable que le précédent produisit sur les élèves de la Clinique une vive impression. Une femme, âgée de vingt-cinq ans, primipare, avait été admise à l'hôpital de la rue d'Assas, parce qu'il existait chez elle un rétrécissement du bassin. Le diamètre promonto-pubien minimum avait été évalué à 85 millimètres environ. Les dernières règles dataient du 30 mai 1887, mais le volume de l'enfant paraissant assez considérable, nous provoquâmes l'accouchement, le 15 février, en introduisant une grosse bougie dans la cavité utérine. Le 16, à 8 heures du matin, le travail était très avancé, la dilatation se trouvait presque complète, mais la partie fœtale, le sommet, en position occipito-iliaque droite, n'avait aucune tendance à s'engager; un membre supérieur faisait procidence à droite, au niveau de la symphyse sacro-iliaque. A gauche, on sentait un pied qui descendait. A 11 heures, les choses restant dans le même état, l'accouchement n'avancant pas, à cause, sans doute, des deux procidences qui s'étaient accentuées, car la main droite du fœtus arrivait à la vulve, nous

nous décidâmes à intervenir. Après avoir administré du chloroforme, nous vîmes qu'on pouvait réduire assez facilement le membre supérieur. Fallait-il recourir au forceps ou à la version? Une application de forceps sur une tête élevée et encore mobile n'est pas toujours chose facile, mais si l'extrémité céphalique passe, on peut dire que l'accouchement est terminé. Au contraire, lorsqu'on a recours à la version, l'extraction du siège, du tronc et surtout de la tête dernière dans un bassin rétréci peuvent donner lieu à des difficultés successives. Nous résolûmes donc de recourir d'abord au forceps.

La branche droite fut appliquée la première à droite et très en arrière; la branche gauche, placée la seconde, fut ramenée très en avant. Des tractions fortes et assez prolongées furent renouvelées à deux reprises; la tête ne s'engagea pas, mais les bruits du cœur devinrent lents et sourds.

Bien qu'on eût prononcé à côté de moi le mot d'embryotomie, je pensai qu'avant d'y recourir il fallait donner à l'enfant toutes les chances de survivre: j'introduisis la main droite dans l'utérus et saisis le genou droit; avec la main gauche, je refoulai la tête de bas en haut à travers la paroi abdominale et la version fut faite. Profitant d'une contraction, j'entraînai au dehors le siège, fis une anse au cordon, dégageai le tronc, le bras postérieur qui s'était relevé, et je sentis la tête qui franchissait le détroit supérieur rétréci. A ce moment, l'enfant fit un mouvement d'inspiration: j'eus beau recourir à la manœuvre de Mauriceau et tirer avec force, la tête descendue dans l'excavation, mais retenue par le segment inférieur et le plancher pelvien très résistant chez cette primipare, ne sortait point. Une application de forceps sur la tête dernière permit de terminer l'accouchement. Le cordon fut lié et l'enfant emporté sur la crèche: on le frictionna avec de l'alcool; on le flagella avec le doigt et avec des plumes non ébarbées, on débarrassa sa bouche des mucosités qu'elle contenait. Après quelques secondes il fit des efforts d'inspiration, mais l'air n'entra pas dans les voies aériennes.

Il fut plongé dans l'eau chaude, enveloppé de linge sortant de l'étuve et frictionné de nouveau : il fit encore des efforts d'inspiration, mais en vain, l'air ne pénétrait pas.

J'introduisis le tube de Ribemont et j'aspirai : je ramenai à peine quelques mucosités sanguinolentes ; j'essayai d'insuffler, rien ne pénétra.

M. Loviot, qui était alors chef de clinique, pensa mieux réussir avec le tube de Chaussier. Je lui demandai d'essayer, il n'eut pas plus de succès que moi. Pendant ces tentatives, l'enfant continuait à faire des mouvements inspiratoires : la contraction des muscles thoraciques et du diaphragme, le tirage qui se produisait, montraient bien que rien ne pouvait pénétrer. Du reste, en laissant en place l'insufflateur pendant ces efforts de l'enfant, on n'entendait aucun bruit de sifflement produit par le passage de l'air à travers l'instrument.

Que faire ? Les bruits du cœur étaient très ralentis : nous essayâmes de prolonger la vie du nouveau-né en le plongeant dans un bain qui avait près de 45° et en l'enveloppant dans des linges chauds.

L'exploration de l'œsophage avec une petite sonde nous permit d'arriver jusque dans l'estomac et de prouver qu'il n'y avait de ce côté aucun vice de conformation. Evidemment donc, il y avait obstruction des voies aériennes. J'introduisis encore dans le larynx le tube de Ribemont et j'aspirai de toutes mes forces. Il me sembla qu'un petit corps solide s'était détaché, avait été entraîné dans le tube, et que, en insufflant, un peu d'air pénétrait. J'aspirai avec une nouvelle énergie, quelque chose encore se détacha, puis l'air entra mieux et bientôt l'enfant respira spontanément ; ses tissus se colorèrent, les bruits de son cœur devinrent plus forts et plus rapides. Il était sauvé. Plus tard il sortit bien portant de l'hôpital.

Voici donc des faits dans lesquels l'aspiration a débarrassé les voies aériennes de substances qui les obstruaient. On pourrait exprimer quelques doutes et se demander si c'étaient

bien des mucosités plus ou moins épaissies et concrètes qui mettaient obstacle à la respiration, mais l'autopsie qui vient d'être faite, la pièce que je vous ai montrée dans le service, démontrent d'une façon indiscutable la réalité de cette cause mécanique.

Il nous est arrivé quelquefois, en faisant l'examen anatomique d'enfants morts plusieurs jours après leur naissance, de trouver des parties assez considérables de poumon en état d'atélectasie : nous nous sommes demandé si cela n'était pas dû à la pénétration de matières glaireuses qui avaient obstrué les canaux bronchiques. Nous n'avons pu jusqu'ici en donner la preuve ; s'il en était ainsi, ces faits démontreraient encore la nécessité de l'aspiration préalable.

En résumé, lorsque l'enfant est en état de mort apparente, si les différents procédés habituellement conseillés ne réussissent pas, n'oubliez pas que le meilleur moyen pour le ranimer consiste à faire pénétrer directement de l'air dans les voies aériennes.

D'abord, il faut pratiquer l'aspiration pour enlever les mucosités, les substances étrangères qui se trouvent dans la trachée et les bronches. Cela suffit parfois pour permettre à la respiration de s'établir ; sinon, après l'aspiration, on doit recourir à l'insufflation.

XXV

Du traitement prophylactique de l'ophtalmie des nouveau-nés par le nitrate d'argent en solution faible à 1 p. 150 ¹.

En octobre 1892, à la demande de mon ami le D^r Lefour (de Bordeaux), j'ai communiqué à la *Société de Gynécologie* de cette ville ² les résultats que j'avais obtenus pendant neuf mois dans mon service de la Charité, grâce au traitement prophylactique de l'ophtalmie purulente auquel j'avais eu recours.

Je ne veux que vous rappeler les principaux points de la note que je publiai alors et vous donner toutes les statistiques qui ont été recueillies depuis, pendant les mois où j'ai dirigé mon service d'accouchement.

Le moyen prophylactique par excellence, écrivais-je en 1892, a été conseillé par Bischoff et par Credé : c'est l'emploi, aussitôt après la naissance, d'une solution de nitrate d'argent à 1 p. 50 (méthode de Credé) dont on laisse tomber une goutte dans les paupières entr'ouvertes. On a aussi recommandé l'acide phénique, le sublimé, l'iodoforme, etc.

La solution de nitrate d'argent à 2 p. 100 est absolument efficace, mais elle n'est pas sans présenter quelques inconvénients : elle détermine parfois un gonflement considérable des paupières, et, dans les jours qui suivent, une suppuration si abondante que nous avons vu des confrères croire à l'existence d'une conjonctivite purulente qu'ils voulaient soigner par de nouvelles cautérisations. Cet état des paupières

¹ Communication faite à la *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, janvier 1895 et *Le Progrès médical*, 1^{er} semestre, 3^e série, t. I, p. 53.

² *Bulletins et Mémoires de la Société de Gynécologie de Bordeaux*, octobre 1892, p. 237.

inquiète les parents, si bien que beaucoup de médecins hésitent à recourir à ce procédé dans la pratique civile, de là l'apparition de véritables ophtalmies qui sont loin d'être rares en dehors des hôpitaux.

Les lavages avec des solutions phéniquées à 2 p. 100 ou avec des solutions de sublimé à 1 p. 5000, 1 p. 4000, et même 1 p. 2000 ne valent pas, tant s'en faut, le nitrate d'argent; les statistiques sont concluantes. Il en est de même pour les insufflations de poudre d'iodoforme¹.

Nous avons, pour notre part, continué l'emploi du nitrate d'argent, seulement nous avons abandonné la solution à 2 p. 100; celle au centième ayant encore parfois déterminé un gonflement et une suppuration assez marqués, nous avons eu recours à une solution plus faible, à une solution contenant seulement 1 gramme de nitrate d'argent pour 150 grammes d'eau. Voici, résumés sous forme de tableau, les résultats que nous avons obtenus :

DATES	Nombre des accouchements.	Accouchements gémellaires.	Total des naissances.	A déduire : avortements, enfants macérés, morts pendant le travail ou les 3 premiers jours.	Restent : enfants partis avec leurs mères, partis en nourrice ou morts après le 3 ^e jour.	OBSERVATIONS
Du 7 octobre 1891 au 15 juillet 1892 . . .	841	4	845	115	730	1 ophtalmie. 3 conjonctivites secondaires.
Du 15 octobre au 31 décembre 1892. . .	225	4	229	35	194	
Du 1 ^{er} janvier au 15 juillet et du 13 novembre au 20 décembre 1893. . . .	622	5	627	118	509	2 conjonctivites secondaires.
1894, sauf août, septembre et octobre. .	684	8	692	121	571	1 ophtalmie. 2 conjonctivites secondaires.
			Total. .		2,004	2 ophtalmies. 7 conjonctivites secondaires.

¹ Voyez VALUDE, in *Bulletin médical*, année 1891, p. 227.

Ainsi donc, pour ces 2,004 enfants, nous avons eu deux ophtalmies purulentes et sept conjonctivites secondaires.

OPHTALMIES

OBSERVATION I. — Année 1892, accouchement n° 296. Prématuré pesant 1,975 grammes; son état général était très médiocre. Il portait des traces de brides amniotiques; l'une d'elles, qui entourait le médius gauche à sa base, avait déterminé un œdème volumineux de ce doigt. Le lendemain de sa naissance, il s'écoula de ses yeux un peu de liquide jaunâtre qu'on attribua d'abord à l'action du nitrate d'argent. Le second jour, des fausses membranes apparurent. Je le montrai à mon confrère et ami le Dr Abadie et on le conduisit régulièrement à sa clinique; le huitième jour l'ophtalmie avait complètement disparu. Un peu plus tard, le médius enserré par la bride amiotique devint noir, se gangréna: on en fit l'amputation, mais l'enfant succomba.

OBSERVATION II. — Mars 1894. Accouchement normal. Deux jours après la naissance on trouve les paupières de l'œil droit un peu gonflées; elles sont accolées et, quand on les écarte, il s'écoule quelques gouttes de sérosité jaunâtre; les conjonctives sont fortement injectées, la face interne des paupières est épaissie et œdématiée. En examinant avec soin l'enfant, on ne voit en aucun point, sur la surface cutanée, de coloration brunâtre comme cela existe souvent quand, après l'emploi du nitrate d'argent, les paupières n'ont pas été bien essuyées avec l'ouate. Une enquête est faite et l'aide sage-femme de service avoue que, plusieurs malades ayant accouché presque simultanément, elle a oublié de mettre la solution prophylactique dans les yeux de l'enfant. On eut recours aux cautérisations avec la solution à 1 p. 50, puis à 1 p. 100 de nitrate d'argent et aux irrigations avec de l'eau contenant de l'acide borique ou du naphtol. L'œil gauche également atteint fut traité de la même manière et l'enfant guérit assez rapidement. Son état général avait continué à être excellent et la courbe de ses poids était presque verticale.

CONJONCTIVITES SECONDAIRES

OBSERVATION I. — Enfant n° 101, né en novembre 1891; légère inflammation de la conjonctive survenue le sixième jour; l'affec-

tion était si bénigne que la mère a voulu quand même, malgré nos conseils, quitter l'hôpital le lendemain.

OBSERVATIONS II, III et IV. — L'enfant n° 224, né en décembre 1891, a eu également, à la fin de son séjour à l'hôpital, une très légère conjonctivite que de simples lavages ont rapidement fait disparaître. Il en a été de même pour l'enfant n° 90, année 1892, venu au monde au mois de février et pour un enfant né en janvier 1893.

OBSERVATION V. — Avril 1893; enfant n° 294. Accouchement spontané dans un bassin rétréci et asymétrique. La mère a eu des abcès des seins pendant la grossesse; un suintement purulent persiste après l'accouchement; contamination secondaire des yeux de l'enfant: cautérisation au nitrate d'argent et lavage avec des solutions de naphthol: guérison.

OBSERVATION VI. — Novembre 1894; accouchement n° 881. Conjonctivite des deux yeux contractée le septième jour; deux cautérisations avec une solution de nitrate d'argent à 1 p. 100 et lavage avec une solution de naphthol; guérison complète après trois jours.

OBSERVATION VII. — Novembre 1894; accouchement n° 911. Conjonctivite de l'œil droit survenant le onzième jour. L'enfant avait de l'onyxis des doigts de la main droite qu'il portait constamment à sa figure, c'est ainsi que l'œil a dû être contaminé, car l'interne du service, M. Brindeau, ayant examiné le pus de l'onyxis et celui de la conjonctivite, a trouvé dans les deux du staphylocoque. Guérison complète en 48 heures.

Il est évident, disais-je encore en 1892, que pour expliquer des résultats aussi favorables, il faut tenir grand compte des précautions prises dans notre service.

1° Dès son arrivée à la salle d'accouchement, la mère, si le travail n'est pas trop avancé, prend un grand bain et on lui fait une injection vaginale avec une solution de sublimé à 1 p. 4000.

2° Immédiatement après la naissance, en attendant la cessation des battements du cordon qui permettra d'en faire la

ligature, on essuie les yeux de l'enfant avec un peu d'ouate et on fait pénétrer entre les paupières une ou deux gouttes de la solution de nitrate d'argent à 1 p. 150.

3° Pendant les jours qui suivent, si la plus petite complication survient, soit chez la femme, soit chez le nouveau-né, ils sont immédiatement isolés.

4° Enfin, nous avons supprimé les nourrices qui conservaient avec elles leur enfant, la surveillance en était très difficile. Si les bébés avaient des panaris ou un peu de conjonctivite, les mères nous le cachaient et il en résultait parfois de petites épidémies d'ophtalmie chez les nouveau-nés auxquels elles donnaient des soins. Il n'est pas inutile d'ajouter que pendant toute cette période l'état sanitaire de notre service a été excellent.

Depuis 1892 je fais également usage, dans ma clientèle de la ville, des solutions de nitrate d'argent à 1 p. 150. Je n'ai, depuis cette époque, observé aucun cas d'ophtalmie purulente; une seule fois j'ai vu survenir, plusieurs jours après la naissance, une légère conjonctivite qui a cédé à de simples lavages.

En présence de ces résultats : deux ophtalmies purulentes pour 2,004 enfants, c'est-à-dire dans la proportion de 1 p. 1000, ophtalmies survenues dans des conditions qui s'expliquent, nous croyons que l'emploi d'une solution de nitrate d'argent à 1 p. 150 est suffisant comme traitement prophylactique. Cette solution n'a aucun des inconvénients de celle (1 p. 50) primitivement conseillée par Credé.

Les conjonctivites secondaires, c'est-à-dire apparues six, sept, onze jours après la naissance, n'ont existé à la Charité que dans la proportion de 3,5 p. 1,000 (7 p. 2004).

Ce n'est plus après une seule année, comme lorsque nous avons fait notre communication à la Société de Gynécologie de Bordeaux, mais après trois années d'expérience, que nous demandons à nos collègues de vouloir bien essayer la solution

de nitrate d'argent à 1 p. 150 ; nous espérons qu'ils seront aussi heureux que nous.

Ce n'est pas tout. Il n'est pas très rare d'observer des ophthalmies dans la clientèle des sages-femmes ; or, une solution aussi faible de nitrate d'argent ne semble pas pouvoir être dangereuse entre leurs mains. Mais la loi est formelle, elle leur défend de prescrire des médicaments autres que le seigle ergoté, des paquets de sublimé et de la vaseline au sublimé. Peut-être les accoucheurs des hôpitaux, qui ont la surveillance des sages-femmes agréées, pourront-ils prescrire la solution de nitrate d'argent à 1 p. 150 et la faire employer comme moyen prophylactique seulement. Les résultats obtenus ainsi, en dehors de l'hôpital, seront intéressants à connaître et montreront si on doit ou non demander la généralisation de ce procédé dans la pratique des sages-femmes.

XXVI

Monstre pseudencéphale. — Symptômes pendant la grossesse et pendant l'accouchement. — Examen anatomique et histologique du monstre¹.

La nommée D..., âgée de trente ans, passementière, se présente à la consultation de la Charité, le 13 mars 1890.

En présence du développement anormal de l'utérus, de la tension extrême des parois, qui sont autant de difficultés pour le palper, et d'autres symptômes sur lesquelles nous reviendrons, M. Budin, qui l'examine, l'admet dans son service. Les antécédents héréditaires ne présentent rien de particulier. Cette femme fut réglée pour la première fois à quatorze ans, toujours abondamment et sans douleur. Trois ans après, la parturiente étant très anémique, la menstruation devient irrégulière, le sang est pâle.

A dix-neuf ans, elle se marie avec un teinturier qui était syphilitique, d'après les renseignements que nous donne la malade. Elle devient enceinte cinq mois après son mariage. Au cinquième mois de sa grossesse, elle fait une chute et, à partir de ce moment, elle ne sent plus remuer son enfant. Dans le courant du septième mois, accouchement d'un fœtus macéré.

Vers le douzième jour des suites de couches, survient une phlegmatia alba dolens du membre inférieur gauche qui la retient sept semaines au lit. Six mois après, nouvelle grossesse sans complications ; à sept mois, accouchement de deux enfants morts depuis quelques jours.

Quelque temps après cet accouchement (1882), la malade a une métrite.

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, 1890, p. 123.

L'année suivante, elle divorce. Depuis, en 1887 et 1888, deux avortements de deux et trois mois. La même année, elle redevient enceinte, présente de l'œdème des membres inférieurs, de l'albuminurie et, au début du huitième mois, une hémorragie due à une insertion vicieuse du placenta. Accouchement prématuré d'un enfant macéré.

Grossesse actuelle. Les dernières règles datent du 13 juin; D. est donc enceinte de huit mois et demi environ. Ecoulement sanguin peu abondant à trois reprises différentes dans le courant du troisième mois. Elle ne sent remuer son enfant que dans les premiers jours de janvier, c'est-à-dire à six mois passés, si l'on tient compte de l'apparition de ses dernières règles.

Le palper, pratiqué par M. Budin, donne des résultats négatifs, l'utérus est très développé pour le terme de la grossesse, les parois sont extrêmement tendues, quoique la malade affirme avoir perdu une grande quantité d'eau. La moindre pression détermine des contractions.

L'auscultation est nulle. Au toucher, le col est presque effacé. Les membranes sont intactes au niveau de l'orifice utérin. M. Budin arrive sur une partie fœtale dure, élevée, dont les caractères ne sont pas très nets et qui opère des mouvements brusques, dès qu'on veut l'explorer; néanmoins le doigt peut arriver sur une petite saillie unique ressemblant à un orteil, mais saillie osseuse plus résistante en réalité qu'un orteil. M. Budin conserve la femme dans son service, afin de pouvoir l'examiner plus complètement; les symptômes présentés, hydramnios et mobilité très grande du fœtus, lui font penser à l'existence d'anomalies du côté du fœtus, à un pseudencéphale.

La nuit suivante, à 1 heure, la malade est prise de contractions douloureuses et transportée à la salle d'accouchements. L'orifice utérin est mince et présente une dilatation de 2 centimètres; la poche des eaux est tendue et ne permet pas d'arriver sur une partie fœtale.

A 4 heures, les contractions sont toujours très fréquentes et douloureuses; l'auscultation ne révèle pas davantage les bruits du cœur; la dilatation est de 3 centimètres, et en insinuant le doigt en avant, entre l'utérus et les membranes, on parvient à sentir une tumeur assez volumineuse qui exécute un brusque mouvement. La sage-femme qui pratique le toucher, en éprouvant cette sensation désagréable, retire rapidement le doigt.

Le diagnostic de la présentation reste hésitant, et l'on se demande

après avoir quelque temps réfléchi, s'il n'y a pas un pseudencéphale.

A 11 heures, la dilatation n'a pas progressé, la partie fœtale fuit de nouveau, mais revient bientôt dans le segment inférieur. Le doigt glissé à droite et en avant se promène sur les membranes, en effleurant à peine la partie fœtale, qui a des mouvements convulsifs, directement à droite. En appuyant le doigt en un point, la sage-femme est frappée par l'existence de battements beaucoup plus fréquents que ceux de la mère. Après s'être assurée qu'ils siègent bien sur la partie fœtale même, et qu'ils ne sont dus ni à la présence du cordon, ni à des vaisseaux errants sur les membranes, M^{lle} Hénault prie M. Gauly, interne du service, de confirmer son diagnostic. Il a les mêmes sensations.

En présence de ce fait, M. Gauly téléphone à M. Budin qui, ne se trouvant pas chez lui, ne peut venir confirmer le diagnostic.

A midi, la dilatation est de 5 centimètres ; à 1 heure, de 6 centimètres. La progression étant à peine sensible et en désaccord avec les contractions qui sont extrêmement douloureuses, on décide de mettre la malade dans un bain et de l'y laisser ; à peine s'y trouvait-elle que les membranes se rompent brusquement ; on la sort du bain et on la replace de suite dans son lit. Au toucher on trouve au centre de l'excavation un membre fléchi, puis, du côté droit, l'acromion qui se continue avec une petite tumeur plus à droite ; une nouvelle contraction survenant, le fœtus se redresse, et la tumeur que nous venions de prendre pour un pied, à cause de petites saillies fournissant la sensation d'orteils, nous donne nettement les caractères de la face.

Immédiatement au-dessus, un léger sillon, puis les épaules, que nous trouvons très larges, relativement à la face. Nous revenons à cette dernière, nous ne trouvons pas le front. Le diagnostic émis pendant le travail se trouve confirmé. L'accouchement se termine rapidement.

L'enfant fait des mouvements d'inspiration, mais il ne crië pas, les battements artériels signalés plus haut sont encore constatés après la naissance par un ou deux élèves du service. Puis les inspirations s'espacent en même temps que les battements du cœur disparaissent.

Délivrance naturelle sans complication une demi-heure après l'accouchement. Poids du placenta 380 grammes, sa coloration est blanchâtre.

L'enfant du sexe féminin pèse 1.480 grammes et mesure 33 centi-

mètres de longueur. Si nous l'examinons aussitôt après sa naissance, nous voyons que la partie inférieure de la face est bien conformée, mais les yeux sont saillants ; le front est à peine apparent, de même que le cou qui ne présente qu'un léger sillon en avant, tandis qu'en arrière, ce sillon manque totalement ; les oreilles sont déformées et tombantes. La voûte du crâne manque complètement, la peau fait également défaut. A la partie postérieure, sur un espace de 6 centimètres de diamètre, elle est remplacée par une membrane mince, très violacée au moment de la naissance.

A la palpation, on sent que la tumeur est circonscrite par un rebord osseux où la peau se continue avec la tumeur ; à droite et à gauche, sur la tumeur, on a deux petites saillies osseuses arrondies, celles-là même qui avaient donné un instant, au moment de l'accouchement, la sensation d'orteils. La tumeur est molle et dépressible, et paraît même empiéter sur les vertèbres cervicales.

M. Jacob a bien voulu faire une dissection très attentive de ce monstre ; il nous a remis la note ci-dessous.

Sur ce fœtus dont la voûte crânienne manque totalement, le cuir chevelu se termine brusquement par une ligne circulaire très nette qui limite un espace de 6 centimètres de diamètre. A ce niveau, la peau est remplacée par une membrane plus mince, d'apparence fibreuse, de couleur gris rosé et sur laquelle on ne trouve aucun poil.

Au toucher, on sent en arrière une sorte de losange à grand axe transversal dont les bords sont formés par des parties résistantes. Les deux bords antéro-supérieurs qui forment une saillie appréciable à la vue sont dus à un bourrelet osseux correspondant, comme l'a montré la dissection, aux parties condyliennes de l'occipital, sur lesquelles passent les vaisseaux sanguins qui pourront y être comprimés. Les bords postéro-inférieurs moins nets sont formés surtout par une arcade fibreuse donnant insertion à des muscles, comme nous le verrons tout à l'heure.

Après injection à la gélatine colorée, on remarque à la partie profonde de cette membrane et en arrière, sur la ligne médiane, un petit trou artériel de moins d'un millimètre de diamètre qui se divise bientôt en deux branches.

Celles-ci s'écartent un peu l'une de l'autre, puis cheminent parallèlement pour disparaître bientôt. On trouve entre elles quelques veines plus volumineuses gorgées de sang.

La membrane fibreuse ayant été incisée à gauche, on voit que

la moelle, de volume normal à la région cervicale, se divise en arrivant à la base du crâne en deux faisceaux qui divergent et diminuent rapidement de volume en cheminant sur la paroi osseuse. Il est impossible de les suivre à partir du rocher, tant à cause de leur ténuité que par suite des adhérences qu'ils présentent avec la membrane d'enveloppe et surtout avec les parties profondes. On ne trouve aucun renflement correspondant à la protubérance ou au bulbe, et il n'y a pas trace de cervelet.

A la partie antérieure de la tête, la membrane fibreuse est dédoublée en deux lames logeant une masse grise dont la forme rappelle celle du rein, avec une extrémité antérieure et interne plus volumineuse en contact avec son homologue et une extrémité postérieure plus petite déjetée en dehors. En arrière de cette extrémité postérieure, les deux lames s'accolent de nouveau et présentent des adhérences solides avec les parties osseuses de la base du crâne.

Les muscles de la région postérieure du cou bien formés en bas, sont difficiles à séparer en haut, la plupart de leurs fibres s'insèrent à une arcade fibreuse tendue entre les extrémités postérieures des vertèbres.

Toutes les vertèbres cervicales sont mal formées et leurs lames ne s'unissent pas sur la ligne médiane postérieure.

L'atlas possède son arc antérieur et ses masses latérales, mais ses lames se dirigent presque directement en dehors, fort peu en arrière, et leurs extrémités terminales sont séparées par un espace de 38 millimètres ; les masses latérales sont contournées par l'artère vertébrale qui chemine ensuite sur la base du crâne et va rejoindre la carotide interne.

Au niveau de l'axis, dont l'apophyse odontoïde est bien formée, l'écart des lames en arrière n'est plus que de 25 millimètres ; il diminue de plus en plus à mesure que l'on descend et n'est plus que de 8 millimètres au niveau de la sixième cervicale. La septième cervicale droite s'unit aux deux premières dorsales par du cartilage, tandis que la gauche reste libre et s'avance presque jusqu'à la ligne médiane ; elle est moins oblique que la précédente et ses parties latérales portent une cote.

Les lames des 3^e, 4^e, 5^e cervicales sont plus rudimentaires que les précédentes, de sorte que la partie postérieure des lames de l'axis vient presque en contact avec les lames de la 6^e cervicale.

Sur le crâne l'occipital est représenté par un point basilaire médian uni par un cartilage et de chaque côté avec le point con-

dylien, mais les deux points condyliens ne s'unissent pas en arrière et se dirigent presque directement en dehors. Le rocher présente des saillies et des dépressions très accentuées, en partie comblées, à l'état frais, par des masses fibreuses. Le cercle tympanal est bien formé, l'apophyse zygomatique existe. A la partie antéro-interne du rocher vient déboucher, comme à l'état normal, la carotide interne qui remonte un peu sur la face antérieure dans une gouttière très marquée et se termine en communiquant avec la vertébrale.

Le sphénoïde présente des apophyses ptérygoïdes bien développées, les grandes ailes n'existent pas, les petites sont rudimentaires.

Le frontal est peu développé, sa hauteur au milieu de l'orbite n'est que de 7 millimètres, aussi la voûte orbitaire n'existe pour ainsi dire pas, d'où l'exophtalmie.

Sur les parties latérales de l'occipital et du temporal, unie à ces deux os par du cartilage, on trouve une lamelle osseuse qui se dirige en bas et en dehors de manière à former avec les précédents une gouttière dans laquelle viennent s'attacher un bon nombre de muscles de la région et notamment le sterno-cléido-mastoïdien. A gauche, cette lame osseuse envoie en avant une apophyse longue et assez grêle qui ne s'articule avec aucun os et ne donne aucune insertion musculaire. A droite, cette apophyse existe aussi, mais elle est beaucoup plus courte.

L'examen histologique du rudiment encéphalique a été fait par notre collègue M. Retterer. On y distingue, nous écrit-il, deux parties distinctes :

1° Une couche superficielle qui est constituée par du tissu jaune, ayant un aspect fasciculé, et de nombreuses cellules le long des fibres;

2° Une couche profonde qui montre : *a*) des espaces remplis de globules sanguins et parfaitement délimités ; *b*) des trainées de tissu qui s'entre-croisent en tous sens autour des espaces sanguins. Ce dernier tissu ne montre nulle part des amas cellulaires semblables à ceux du névraxe embryonnaire ou fœtal. Ce sont des tractus de tissu fasciculé, avec de nombreuses cellules étoilées et arrondies dans l'intervalle des fibres. Nulle part il n'existe quelque chose ressemblant à des tubes nerveux à myéline et à des cellules multipolaires du système nerveux central.

On note, dans cette observation, la plupart des symptômes

rencontrés habituellement dans les cas de grossesse avec pseudencéphale, l'hydramnios, les mouvements convulsifs du fœtus lorsqu'on pratiquait le toucher, la sensation d'une surface arrondie, dure sur la surface du crâne accessible au toucher, etc. Mais ce qui a le plus particulièrement attiré l'attention, c'est l'existence de battements très nets sur la partie fœtale qui se présentait, battements artériels qu'on a pu sentir encore quelques instants après la naissance. L'examen anatomique a permis de constater la présence des artères vertébrales, mais leur calibre était trop petit pour qu'on pût les considérer comme ayant donné lieu à ces battements ; ce qu'on sentait, c'était évidemment la terminaison de la carotide interne qui venait déboucher sur le rocher et se retrouvait accessible au doigt, qui déprimait légèrement les parties molles. Cette particularité, observée par les personnes qui ont fait l'accouchement, n'a pas encore été signalée que je sache, et mériterait d'être recherchée à l'avenir dans le cas de pseudencéphalie.

XXVII

Tumeur sacro-coccygienne cause de dystocie. — Rupture du kyste pendant l'accouchement. — Ablation ultérieure de ses parois. — Existence d'une autre tumeur qui se développe régulièrement¹.

Je montre à la Société les dessins qui représentent un enfant atteint de tumeurs sacro-coccygiennes. Voici l'observation qui m'a été remise par l'interne du service, M. Buscarlet.

Le 9 juillet 1889, se présente à la consultation de la Charité une sage-femme de la ville apportant un enfant né de la veille, à terme, en présentation du sommet et dont l'expulsion avait été retardée par la présence d'une tumeur volumineuse qu'il portait sur le siège et qui s'est rompue en partie à ce moment.

Cet enfant était amené par son père et la sage-femme ; on le considérait comme perdu et on l'apportait à M. Budin pour qu'il le gardât dans son service ; on avait trompé la mère en lui faisant croire qu'on le mettait en nourrice. C'était une petite fille pesant 3.000 grammes, bien constituée du reste, mais ayant, à la région sacrée, une tumeur polykystique d'apparence toute spéciale et formée de plusieurs masses. Elle est située immédiatement en arrière de l'orifice anal (fig. 39) qu'elle cache en partie, et s'étend dans le sens antéro-postérieur, jusqu'à la partie moyenne du sacrum.

Dans le sens transversal, elle part du pli interfessier, empiétant très peu sur la fesse gauche, mais allant jusqu'au grand trochanter du côté droit, en masquant toute la fesse de ce côté.

Deux masses principales constituaient cette tumeur (fig. 40) :

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, 1890, p. 130.

l'une à peu près médiane, la plus volumineuse, est celle qui s'est rompue et a retardé l'expulsion de l'enfant. Elle est recouverte d'une peau très épaisse, ridée, couverte de poils courts et nombreux, sa base d'implantation présente une étendue de 6 centimètres environ et va de l'anus à la partie moyenne du sacrum, mais très peu large, de sorte qu'on peut la pédiculiser facilement.

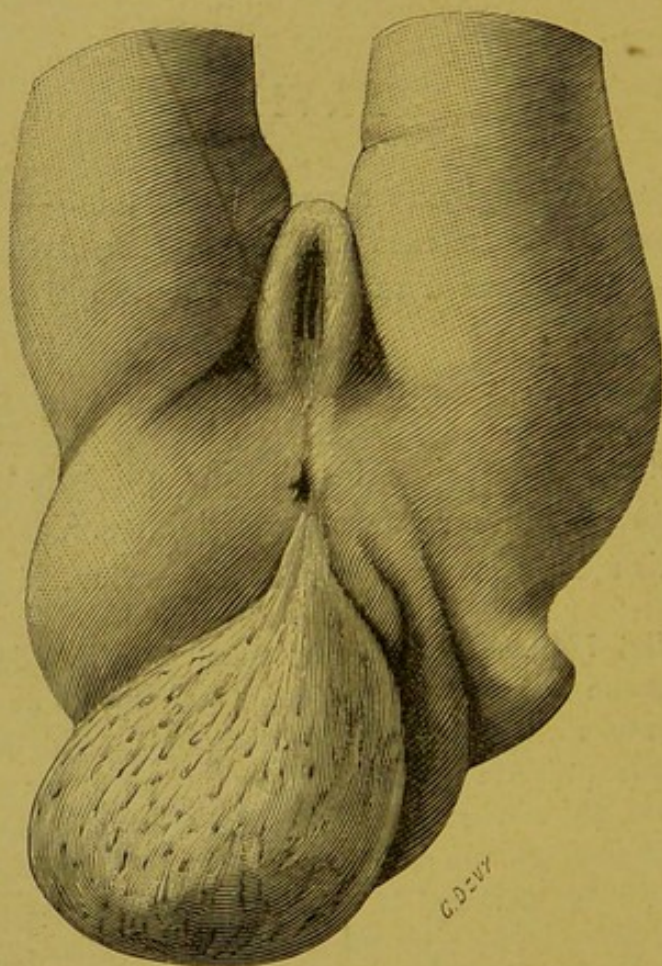


Fig. 39.

Tumeur sacro-coccygienne vue par sa face antérieure. Les membres inférieurs sont relevés.

Vide, la tumeur a le volume du poing. Elle présente en arrière une ouverture (fig. 40) qui laisse introduire le petit doigt et qui s'est faite en un point où la paroi était très mince; de chaque côté on voit ramper sur cette dernière de gros vaisseaux.

Un léger suintement sanguin se fait par les bords de l'orifice; la poche est vidée entièrement de son contenu qui était un liquide clair. Le doigt introduit permet de constater que la poche ne com-

muniqué pas avec le reste de la tumeur ni avec le canal médullaire, ni avec le rectum.

La deuxième tumeur, intacte, siège sur la fesse droite, elle a le volume d'un œuf de poule, est assez régulièrement arrondie, très tendue. La peau mince de sa surface ne présente pas de poils ni de rides, elle est distendue. A la palpation, on constate qu'elle est formée par un kyste bosselé ; la pression ne fait écouler le

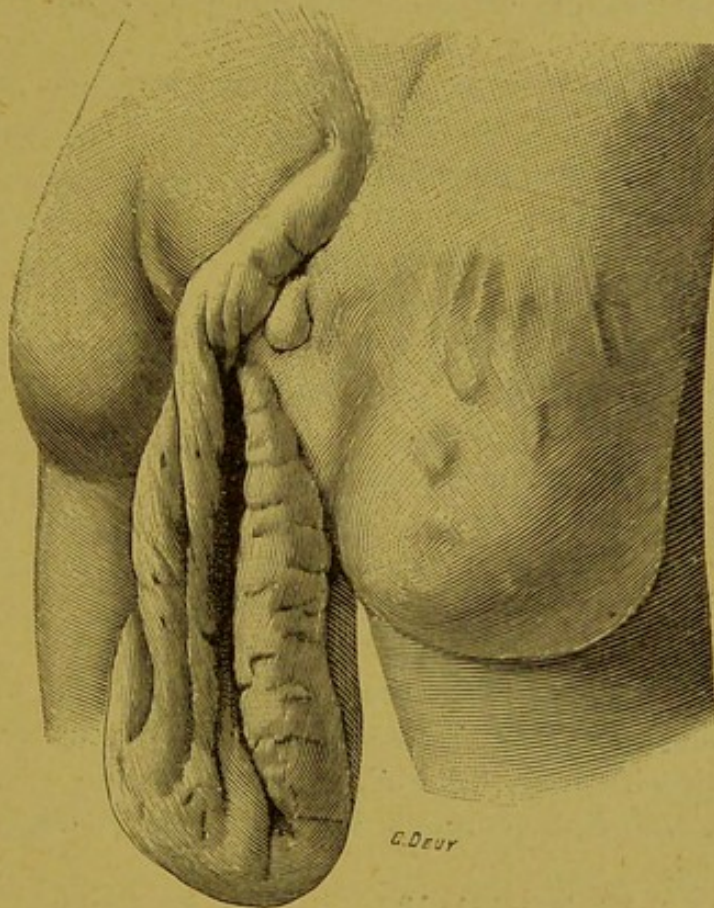


Fig. 40.

Tumeur sacro-coccygienne vue par sa face postérieure.

liquide ni dans l'autre poche, ni dans le canal rachidien ; la tumeur n'augmente pas non plus pendant les cris de l'enfant. Entre les deux principales masses, il existe de plus petits kystes qu'on délimite plus difficilement.

La saillie des apophyses épineuses de la colonne vertébrale est examinée sur toute sa longueur, en aucun point il n'y a solution de continuité ; la tumeur du reste siège au-dessous de la partie inférieure du canal rachidien, et ne communique pas avec lui. Il s'agit donc d'une tumeur polykystique sacro-coccygienne, dont

une partie est ulcérée et rompue, et menace d'infecter l'enfant ; de plus, elle saigne continuellement et une intervention est urgente. M. Budin, bien convaincu de la nécessité de cette intervention, fait conduire l'enfant à M. le professeur Trélat, qui refuse de l'opérer, pensant qu'elle mourra pendant l'opération. M. Budin demande alors à M. Segond de vouloir bien venir dans son service. M. Segond, après quelques hésitations, consent à enlever la tumeur ouverte, la seule qui fût du reste un danger immédiat pour l'enfant.

Quant à la tumeur intacte, son adhérence probable aux tissus fibreux profonds et au sacrum, sa large base d'implantation en font rejeter l'ablation immédiate.

Le 11 juillet, l'enfant, qui n'avait cessé d'avoir la diarrhée et de perdre un peu de sang est chloroformée. M. Segond place deux pinces courbes longues sur le pédicule de la grosse tumeur et sectionne ce dernier. Une suture serrée au crin de Florence est faite, puis les pinces sont enlevées. Les points saignants sont comprimés par de nouvelles sutures.

La plaie bien lavée au sublimé est recouverte de collodion iodoformé, l'enfant entouré de boules d'eau chaude, et qui n'avait pas perdu de sang, se réveille bientôt. On enveloppe le siège de compresses boriquées. Dans la journée, l'enfant, qui est changé toutes les heures, tette bien et reste calme.

Le 12 juillet, sa température rectale est de 38,8, il a toujours la diarrhée malgré une demi-goutte de laudanum et du bismuth.

Le 13 juillet, 37,8 le matin, 36,4 le soir ; la plaie est bien nettoyée, et du collodion est remis dans toute son étendue, la diarrhée continue.

Le 14 juillet, 36 le matin, 37,8 le soir. La diarrhée diminue, l'enfant semble un peu gêné pour respirer.

Le 15 juillet, 38,6 le matin, l'enfant présente sur tout le corps une éruption roséolique, il ne tousse pas et tette bien ; diarrhée. La tumeur a augmenté de volume et est devenue beaucoup plus tendue.

A partir du 17 juillet, l'enfant est pansé au salol, il vomit, la diarrhée continue et il diminue de poids.

Les fils sont enlevés le 22 juillet, la plaie est réunie, sauf au niveau de l'anus. Pansement au bismuth.

29 juillet. L'enfant diminue de plus en plus, vomissements après chaque tétée, diarrhée. Le 30 juillet, poids 2.275 grammes. L'enfant a encore diminué, la diarrhée persiste, 50 centigrammes

bismuth; la plaie continue à être saupoudrée de bismuth. Le 31 juillet, la température rectale n'est pas prise, pansement au bismuth.

M. Budin quitte le service où, pendant les vacances, il est remplacé par M. le Dr Auvard.

Les jours suivants, l'enfant, continuant à avoir la diarrhée, a des alternatives d'augmentation et de diminution de poids; le lait de la nourrice étant insuffisant, on ajoute du lait d'ânesse. Un demi-gramme de bismuth à l'intérieur.

Vers le 10 août, la diarrhée étant presque incoercible, on donne à l'enfant du laudanum, une goutte et demie. Pendant les trois jours suivants, l'enfant est endormi, tette mal; il faut lui faire couler le lait dans la bouche.

Du 12 au 13 août l'enfant augmente un peu, puis, malgré la quantité de lait qu'il prend, il diminue le 14 et le 15 et meurt sans que la diarrhée se soit arrêtée.

Autopsie. — La première tumeur enlevée laisse une plaie bien cicatrisée. Celle qui reste a le volume d'une petite orange; la peau qui la recouvre est très amincie, une incision permet de la détacher entièrement de cette tumeur à laquelle elle n'adhère que par de petits tractus peu résistants, excepté en un point, à gauche, où l'adhérence est intime; à ce niveau on trouve un tissu épais, dur, blanchâtre, tandis que dans tout le reste de la surface on n'a affaire qu'à une poche mince et presque transparente. A l'incision de cette poche, il s'écoule un liquide citrin.

Recherchant alors le point d'implantation de la tumeur, on trouve qu'elle adhère aux tissus profonds qui constituent le plancher périnéal. Elle adhère en outre aux fosses iliaques externes, mais l'adhérence la plus considérable est avec le sacrum et avec les plans fibreux voisins de cet os.

Une fois toutes ces adhérences coupées, on trouve le petit bassin entièrement ouvert et le rectum est immédiatement accolé à la tumeur.

Le sacrum et les os iliaques, le canal rachidien ne présentent aucune anomalie.

En résumé, il s'agit d'une tumeur polykystique, située immédiatement entre le coccyx et l'anus et ayant pris naissance sur les plans fibreux profonds. A la surface interne de cette tumeur on trouve d'autres petits kystes transparents. Rien de particulier dans les autres organes que des signes d'athrepsie.

Examen microscopique fait par M. Legry, interne des hôpitaux.

On trouve de dehors en dedans :

1° L'épiderme avec ses caractères habituels.

2° Les papilles du derme.

3° Immédiatement au-dessous, une couche avec : *a*) des glandes sudoripares; *b*) des follicules pileux; *c*) des vaisseaux nombreux entourés de cellules embryonnaires; *d*) du tissu fibreux extrêmement abondant.

4° Profondément enfin, au contact de la paroi interne composée de tissu fibreux, des filaments qui sont probablement des filaments de fibrine.

On ne constate en somme là que des lésions de dermite chronique.

Réflexions. — En présence de l'état grave dans lequel se trouvait l'enfant lorsqu'il fut apporté dans notre service, nous l'adressâmes à M. le professeur Trélat, afin qu'il fit l'ablation des parois du kyste rompu. M. Trélat considéra cette intervention comme inutile. Evidemment, l'enfant pouvait succomber pendant l'opération, mais si on ne faisait rien, sa mort était absolument certaine, du sang commençait à s'écouler par la surface interne du kyste et des symptômes d'infection ne devaient pas tarder à apparaître. Une seule chance de salut restait, c'était l'ablation du kyste rompu; notre collègue, le D^r Segond, voulut bien venir la faire. L'opération fut couronnée de succès, la cicatrisation eut lieu sans encombre. Malheureusement, l'autre tumeur s'accrut; de plus, l'enfant eut des accidents intestinaux et il finit par succomber cinq semaines après sa naissance. Le succès relatif que nous avons eu légitime la conduite que nous avons tenue.

XXVIII

Grossesse. — Mort du produit de conception. — Rétention de l'œuf pendant deux mois dans la cavité utérine. — Accouchement provoqué. — Particularités anatomiques. — Présence de tumeurs sanguines pédiculées faisant saillie dans l'intérieur de la poche amniotique ¹.

M^{me} X..., d'origine russe, âgée de vingt-quatre ans, est éludiante en médecine. Tous ses parents du côté maternel sont névropathes; elle-même a eu des attaques d'hystérie. Son père est mort de tuberculose pulmonaire. Elle a été réglée pour la première fois à l'âge de treize ans, mais la menstruation ne s'est définitivement établie qu'à seize ans; elle a été toujours très irrégulière avec des retards de trois mois et de trois mois et demi; quand les règles survenaient elles étaient très douloureuses et très abondantes.

Mariée il y a deux ans, elle est de grande taille et de constitution forte, elle a eu ses dernières règles très abondantes à la fin de juin 1891; pendant les mois d'août et de septembre qui suivirent, elle a eu du dégoût des aliments, des vomissements chaque matin au réveil, des vertiges, des envies de dormir pendant la journée, des douleurs dans le bassin et un érythème nerveux très prononcé. A la fin du mois de septembre et en octobre, quelques petites taches de sang paru-

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, 7 juillet 1892, p. 224.

rent sur son linge. Elle pensa qu'elle était enceinte et consulta à Moscou une doctoresse en médecine, qui lui dit qu'elle était grosse de trois mois à trois mois et demi environ. Au commencement de novembre, M^{me} X... se mit en route pour venir en France. Au début du voyage, elle versa avec sa voiture dans une rivière. Cet accident ne parut avoir immédiatement aucune suite fâcheuse et la malade continua son voyage. A Berlin, elle éprouva quelques douleurs et perdit un peu de sang, quand elle arriva à Paris, les douleurs étaient plus fortes et l'écoulement sanguin plus abondant. Elle se mit au lit et fit venir une sage-femme qui déclara qu'elle était en train de faire une fausse couche et prescrivit des injections chaudes. L'état des choses restant le même, la malade demanda des conseils à une de ses compatriotes, M^{me} Katcheff, docteur en médecine et attachée à notre service de la Charité, qui a bien voulu nous donner par écrit tous les renseignements se rattachant à cette observation.

Le 17 novembre, M^{me} Katcheff constata que le fond de l'utérus débordait de trois travers de doigts le bord supérieur de la symphyse. Cet organe n'était nullement douloureux à la pression. Au toucher, le col situé très en arrière avait conservé toute sa longueur, mais il était entr'ouvert et laissait facilement pénétrer le bout du doigt. A l'examen combiné, le corps avait le volume d'un utérus gravide de quatre mois environ.

La malade affirmait qu'elle sentait remuer depuis deux mois, mais à l'auscultation, on n'entendit ni souffle utérin, ni bruit du cœur fœtal.

Les seins n'offraient aucune des modifications observées en général pendant la grossesse, et la malade affirmait n'y avoir jamais senti de gonflement ni de picotements.

En présence de ces caractères, M^{me} Katcheff pensa qu'il existait une grossesse, elle fit suspendre les injections chaudes; elle prescrivit le repos absolu au lit et des lavements laudanisés afin d'arrêter les menaces de fausse couche.

Le lendemain, l'écoulement sanguin avait cessé et le col paraissait fermé.

Quinze jours plus tard, M^{me} X... se leva et commença à sortir, mais bientôt un écoulement roussâtre se produisit par les organes génitaux, écoulement qui fut presque continu; parfois ce liquide roussâtre était remplacé par du sang pur. De temps en temps survenaient des douleurs du côté des reins et de l'abdomen, douleurs qui provoquaient de violentes attaques d'hystérie. M^{me} X... affirmait toujours qu'elle sentait remuer.

Le 28 mars 1892, nous eûmes l'occasion de l'examiner; l'ensemble des caractères que nous avons constatés nous fit penser qu'il existait une grossesse arrêtée dans son développement avec un fœtus mort.

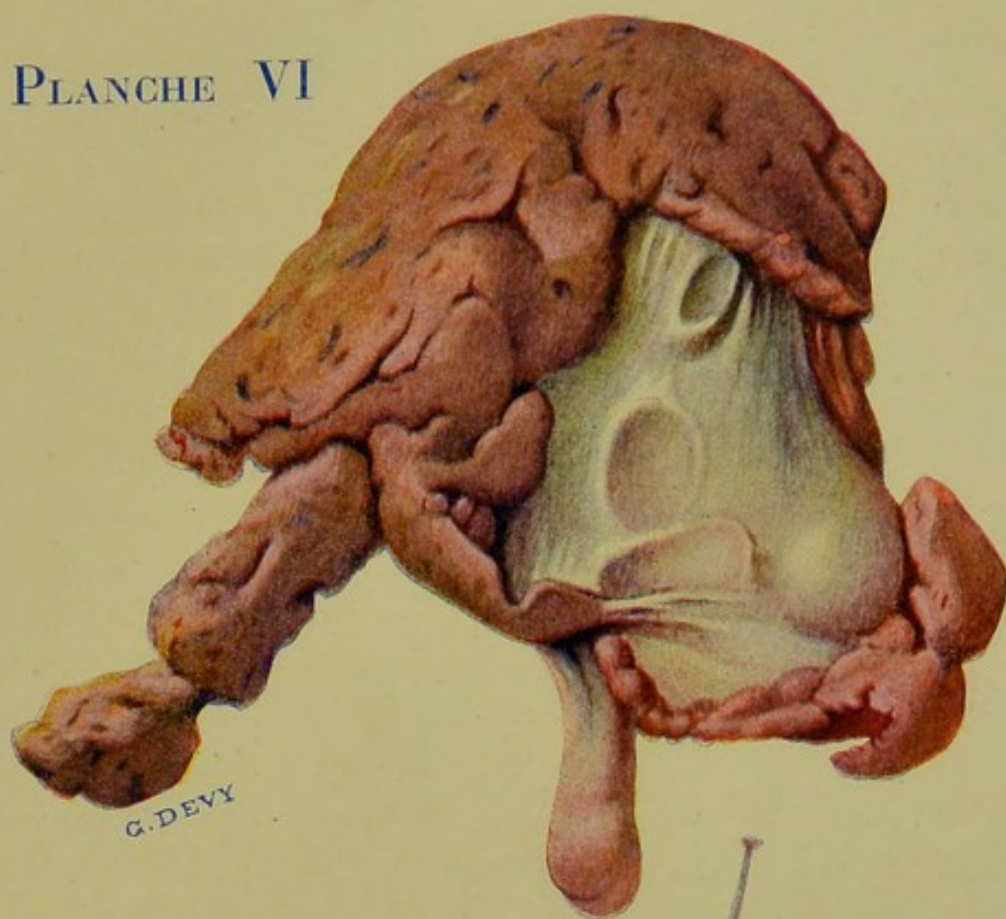
Comme nous voyions la malade pour la première fois, nous dûmes faire quelques réserves, mais deux nouveaux examens pratiqués ultérieurement nous confirmèrent dans notre opinion. Le 8 juin, plus de onze mois par conséquent après la disparition des règles, nous décidâmes M^{me} X... à entrer dans notre service de la Charité, afin de provoquer chez elle l'expulsion de l'œuf. Elle y fut admise le 13 juin. On lui administra un léger purgatif ainsi qu'un lavement, on fit également deux injections vaginales avec la solution de sublimé.

Le 14 juin, on essaya d'introduire une grosse sonde en gomme dans la cavité utérine. On rencontra quelque résistance, et comme on craignit de rompre les membranes, on n'insista point et on décida de recourir le lendemain au moyen conseillé par Hubert de Louvain : une vessie animale distendue progressivement par de l'eau et maintenue au fond du vagin par un pessaire à air qui la soutient en prenant point d'appui sur le plancher pelvien. L'appareil fut mis en place à 10 heures et demie du matin. Il déterminait l'apparition de douleurs assez vives et on fit une injection sous-cutanée de morphine. A 3 heures, la malade eut une période d'agitation très accentuée, puis elle tomba en extase et bientôt en

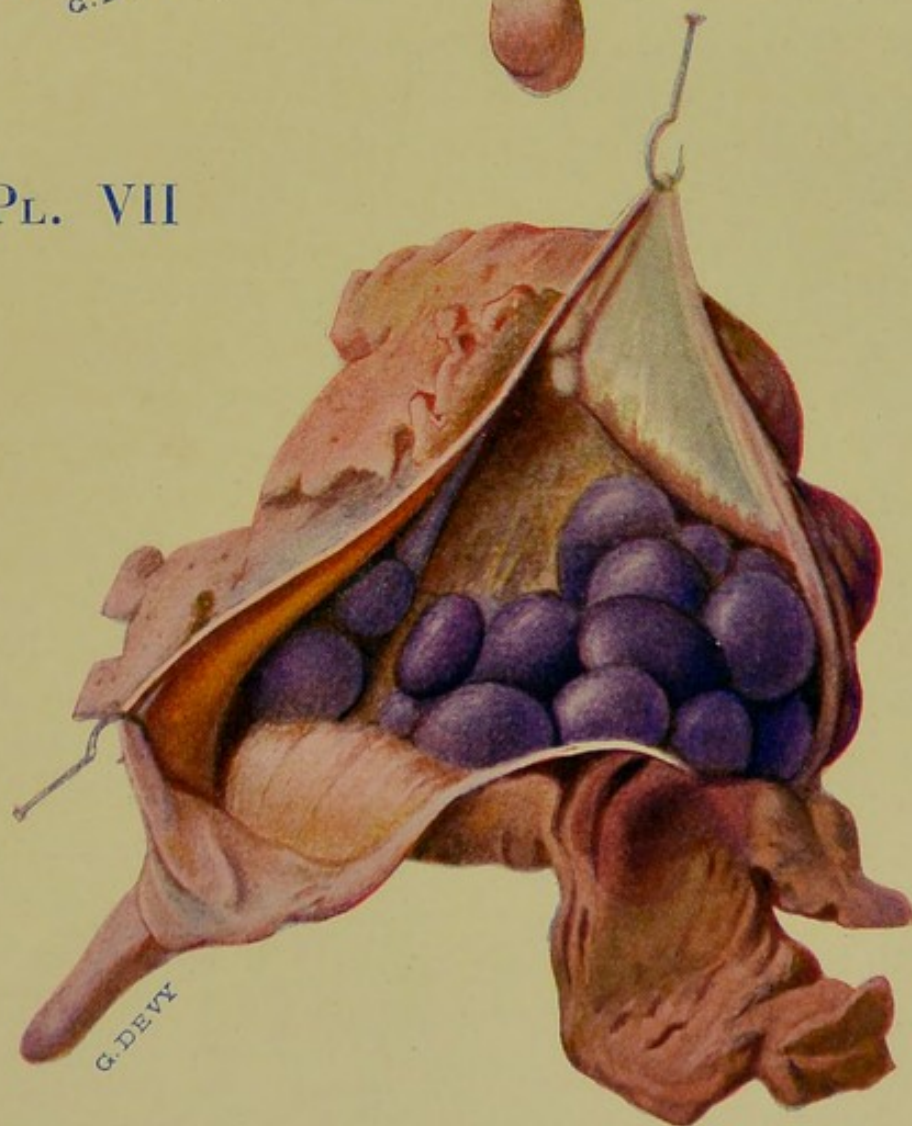
léthargie ; sur notre conseil l'interne du service, M. Chavane, enleva l'appareil. Au toucher, on constata que le col n'avait plus qu'un centimètre et demi de longueur ; il admettait très aisément le bout du doigt, qui cependant ne pouvait pénétrer à travers l'orifice interne. On fit une injection vaginale avec la solution de sublimé. Les contractions utérines continuèrent, les accidents nerveux très accentués reparurent, il y eut une très forte agitation et, à 10 heures du soir, on trouvait 120 pulsations par minute et 39°, 6 de température axillaire. A 11 heures et demie, on fit une nouvelle injection de morphine pour calmer l'état d'excitation de la malade. Les douleurs utérines devinrent de plus en plus fortes et un liquide noirâtre s'écoula par la vulve. A 4 heures du matin, l'aide sage-femme de garde, faisant une injection vaginale, vit sortir une certaine quantité de caillots anciens, qui formaient comme une bouillie gris noirâtre. Au toucher, le col était complètement effacé et une masse molle faisait saillie à travers l'orifice utérin. A 6 heures, une grosse masse charnue était expulsée. La sage-femme retira de la cavité de la matrice des caillots analogues aux précédents, puis elle fit une injection intra-utérine et procéda à la toilette des organes génitaux externes. Un frisson survint, mais bientôt le calme reparut, la malade transpira abondamment et s'endormit. A 10 heures du matin, sa température axillaire était de 38°, 2 et à 3 heures de l'après-midi le thermomètre marquait 37°. La malade ne souffrit plus, elle n'eut pendant ses suites de couches aucun phénomène de montée laiteuse ; elle ne perdit que peu de sang pendant plusieurs jours et, dès le 22 juin, tout écoulement avait cessé. Elle sortit de l'hôpital complètement guérie.

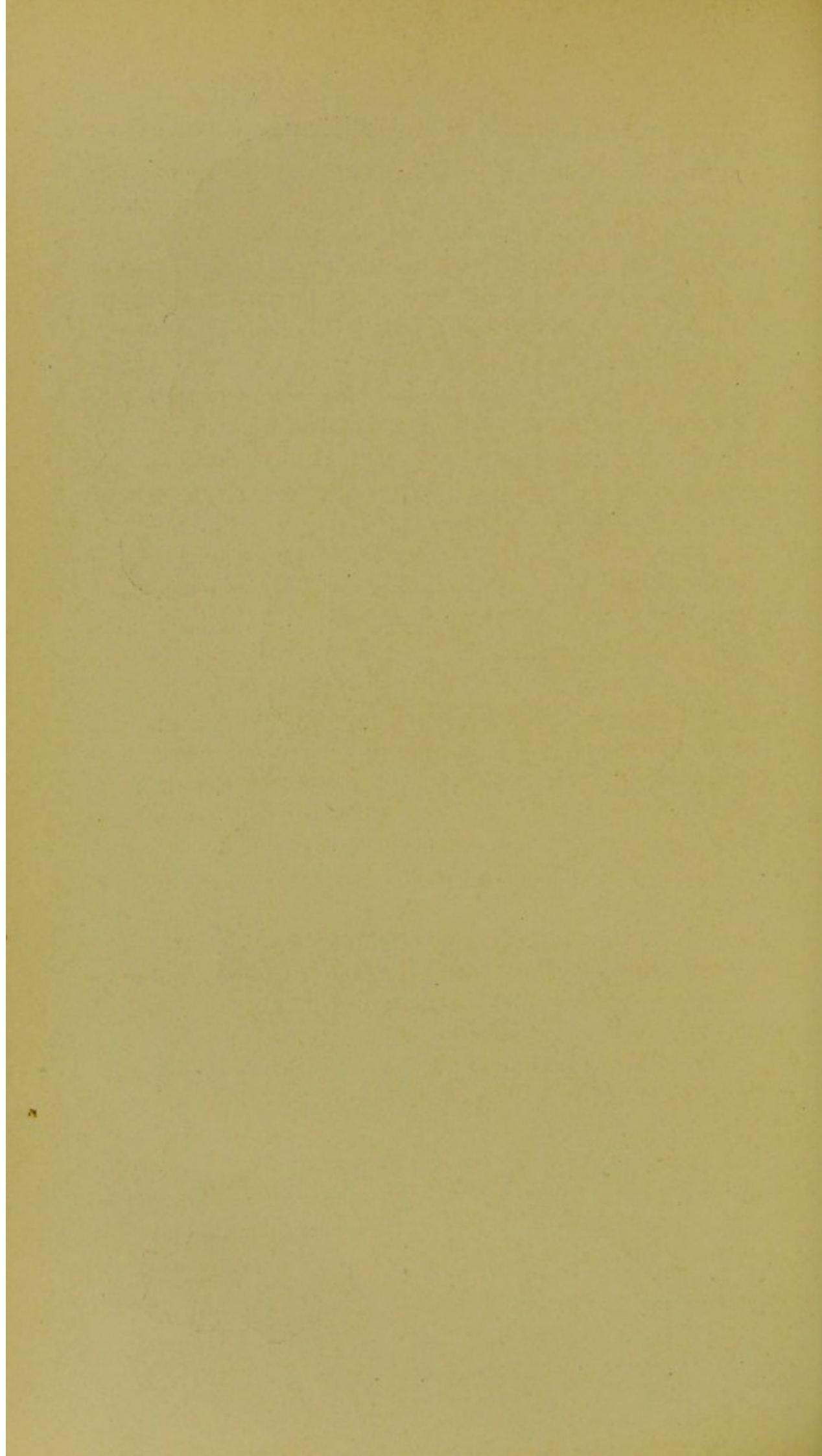
La masse expulsée, qui a environ 9 centimètres de longueur sur 6 de largeur et qui pèse 300 grammes, a une apparence charnue d'un gris rosé et a été expulsée en bloc de la cavité utérine. Extérieurement elle est constituée par des caillots fibrineux anciens (de là leur coloration d'un gris rose) qui ont

PLANCHE VI



PL. VII





entre eux beaucoup de cohésion et recouvrent les deux tiers de la masse totale (voyez Planche VI). En un point en effet, une partie des caillots s'est détachée ; on voit qu'ils recouvraient une membrane presque lisse et plus résistante. Une partie de ces caillots reste adhérente à la masse totale et retombe sur les côtés, l'autre partie a été éliminée pendant le travail.

Si on ouvre la membrane presque lisse qui n'est plus recouverte par les caillots, on pénètre dans la cavité de l'œuf. On n'y trouve ni liquide, ni embryon, ni cordon ; sur une sorte de disque aplati, qui forme le placenta, on ne voit pas trace d'insertion du cordon.

La membrane présente sur sa surface interne un petit granité adhérent disséminé partout ; on dirait des grains de sable fin, il suffit de froter avec l'ongle pour enlever ce petit granité.

Il existe, faisant saillie dans l'intérieur de la poche, treize tumeurs. Leur volume variable rappelle celui d'un œuf de pigeon ou d'une noix munie encore de son enveloppe verte (voyez Planche VII). Ces tumeurs, d'une couleur violacée et qui rappelle l'aspect de certaines prunes, sont adhérentes à la paroi membraneuse par un pédicule plus ou moins large. Leur contenu semble au premier abord constitué par du sang légèrement altéré.

Il y a donc en réalité dans cette masse deux parties distinctes : une extérieure et une intérieure. L'intérieure forme les parois d'une cavité actuellement virtuelle, elle est constituée par une membrane et présente les tumeurs violacées que nous avons décrites. L'extérieure, qui enveloppait de toutes parts la précédente, est formée par des caillots fibrineux anciens.

Comment pouvait-on expliquer l'aspect observé ? Nous avons pensé qu'il y avait eu des hémorragies internes successives qui avaient amené la mort du produit de conception, l'embryon, le cordon, le liquide amniotique s'étaient résorbés et

avaient complètement disparu. La cavité de l'œuf n'était donc plus que virtuelle.

De nombreuses hémorragies se produisant, le sang avait probablement traversé le chorion, qui s'était laissé détruire par place et avait, en ces points limités, refoulé devant lui l'amnios devenu pour ainsi dire trop long.

Du reste, après avoir placé la pièce pendant quelques jours dans l'alcool, le sang coagulé, rouge, qui existait dans l'intérieur des petites tumeurs, s'étant rétracté, on a pu, pour quelques-unes d'entre elles, faire sortir le caillot par l'ouverture qui existait au niveau du pédicule.

Il ne restait alors que l'enveloppe membraneuse de la tumeur, enveloppe moins distendue et un peu ridée, dans laquelle on pouvait faire pénétrer l'index comme dans l'intérieur d'un doigt de gant. Le caillot, détaché de sa gaine membraneuse, se continuait à l'intérieur avec la masse totale des caillots gris rosé à laquelle il adhérait.

L'examen histologique, fait par M. Chavane, a lui aussi confirmé notre hypothèse : la paroi membraneuse des petites tumeurs rouges, examinée au microscope, était uniquement formée par l'amnios.

Là où il existait une sorte de disque aplati recouvert à l'intérieur par la paroi membraneuse et à l'extérieur par des caillots anciens, on a trouvé sur une coupe le caractère du tissu placentaire. Enfin, le granité qui adhérait à la surface interne de la membrane était formé par de petites masses de fibrine.

XXIX

Conférence sur l'hygiène de l'enfance. — Allaitement¹.

Les docteurs Dujardin-Beaumetz et Armand Gautier ont attiré votre attention sur l'importance de l'alimentation de l'adulte ; cette importance est plus grande encore pour l'enfant du premier âge. En effet, l'adulte est plus fort et peut supporter pendant quelque temps une mauvaise alimentation ; le nouveau-né, au contraire, est faible, chétif, offre peu de résistance et succombe facilement ; l'adulte a plusieurs aliments à sa disposition, l'enfant nouveau-né n'en a qu'un ou ne doit en avoir qu'un, le *lait*, car c'est le seul qu'il puisse digérer, ce sera son unique nourriture pendant de longs mois.

Le lait est un liquide sécrété par les glandes mammaires, il apparaît après la parturition ; la femme doit continuer à nourrir son enfant après sa naissance, de même qu'elle a fait les frais de son développement avant de le mettre au monde.

Le lait est blanc ; en couche mince, il est transparent ; il

NOTE. — Depuis 1892, nous avons publié soit seul, soit en collaboration avec notre interne, M. Chavane, une série de travaux sur l'allaitement et sur l'emploi du lait stérilisé pour les nourrissons. Nous les reproduisons intégralement, dans l'ordre où ils ont paru. Cela entraînera quelques répétitions, car nous avons dû parfois revenir sur certains points dont nous avons déjà commencé l'étude ; mais cela permettra aux lecteurs de mieux suivre l'évolution des idées dans ces dernières années et les progrès qui ont été successivement réalisés.

¹ Conférence faite au congrès des délégués socialistes, le 22 avril 1892 et publiée dans les *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, juillet 1892.

est opaque au contraire, si la couche de liquide présente une certaine épaisseur. Il renferme par litre 905 grammes d'eau, ce qui vous démontre une fois de plus l'importance de l'eau dans l'alimentation, et 35 grammes d'éléments solides constitués par des globules graisseux, de forme sphérique, qui se séparent de la partie liquide par le battage et constituent le beurre.

Le lait contient en dissolution certaines substances, par exemple 34 grammes environ de caséine et d'albumine ; la caséine est cette partie du lait qui sert à former le fromage. Il renferme encore du sucre : sucre de lait ou lactose ; des sels : des phosphates de chaux, de soude, de magnésie, etc. ; enfin, des gaz libres : acide carbonique, oxygène, azote.

Vous voyez, par cette énumération, que le lait a été considéré avec raison comme un aliment complet. Seul, il suffit à l'alimentation et au développement de l'individu ; seul, il lui permet de fabriquer tous ses tissus, même le tissu osseux ; seul, par conséquent, il peut et doit constituer exclusivement l'alimentation du nouveau-né.

Prenons l'enfant qui vient de naître ; que se passe-t-il pour lui ? Le nouveau-né doit s'alimenter, vivre et de plus s'accroître, et le fait important, c'est cet accroissement. Il indique l'état de santé de l'enfant, il faut donc le constater et pour cela vous avez à votre disposition un instrument bien simple, la *balance*. Pesez les enfants et vous aurez la mesure de leur développement.

Quand on fait usage de la balance, on voit que l'enfant commence par diminuer de poids pendant deux ou trois jours. Il perd 150, 200 grammes et quelquefois plus. Cette déperdition reconnaît deux causes : d'un côté, l'enfant urine, il expulse du méconium, sorte de matière noirâtre contenue dans l'intestin, sa peau et ses poumons laissent exhaler une certaine quantité de matériaux divers ; de l'autre, il ne se nourrit pas ou presque pas.

Puis les jours suivants il commence à s'alimenter et à

augmenter. Au septième jour, il a regagné son poids initial. Vers le dixième jour, il l'a dépassé à peu près de 100 grammes (fig. 41).

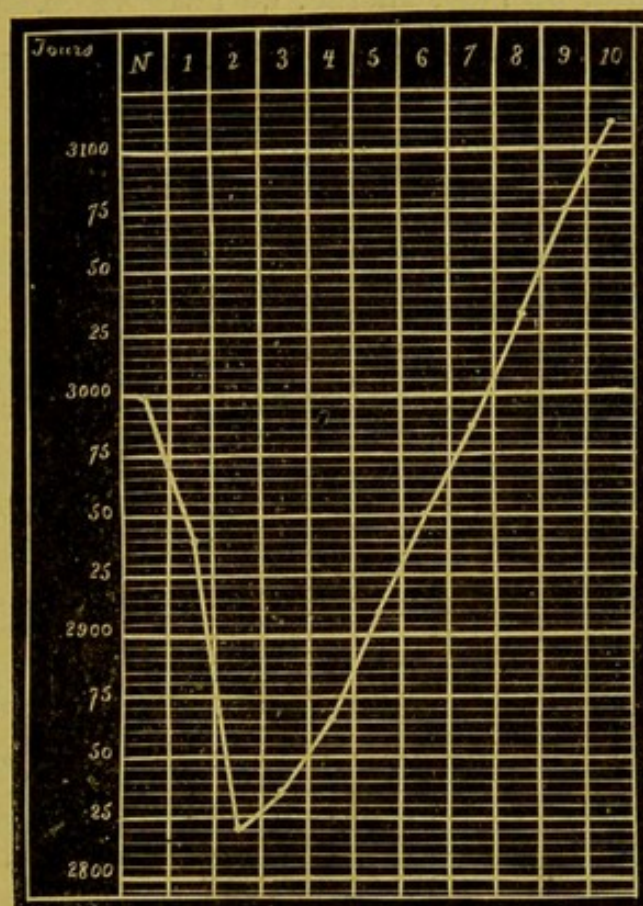


Fig. 41.

Courbe normale du poids pendant les dix jours qui suivent la naissance.

Dans les premiers temps qui suivent sa naissance, l'enfant prend une très minime quantité de lait qui ne dépasse pas 25 à 30 grammes le premier jour. Ce chiffre monte à 150 le second jour, à 400 le troisième, à 550 le quatrième et le cinquième, à 600 grammes le sixième. Les jours qui suivent, cette quantité augmente encore, mais dans de faibles proportions.

Ces faits étant connus, quelle conduite doit-on tenir envers le nouveau-né ?

En premier lieu et avant tout, il faut éviter de tomber dans des erreurs trop communes, car les préjugés sont nombreux. On a l'habitude de donner à l'enfant, pendant les premiers jours, de l'eau sucrée, de l'eau de fleur d'oranger. M. Tarnier a insisté avec raison sur les dangers de cette manière de faire ; l'enfant ne supporte pas les liquides ingérés, il les rejette et il vomit, au détriment de sa santé.

Je me souviens qu'en 1878, j'avais fait un accouchement rue Gay-Lussac. Lorsque je retournai, le lendemain, chez ma cliente, je demandai à examiner l'enfant. On me dit qu'il vomissait sans cesse. « Est-ce que vous lui donnez de l'eau de fleur d'oranger ? » Telle fut ma première question. — « Mais oui, pour le calmer, » me répondit la grand'mère. — « Ne le faites plus, car c'est probablement la cause de ses vomissements. »

Le jour suivant, la grand'mère, qui tenait l'enfant dans ses bras, m'accueille par ces mots : « L'enfant vomit toujours. » — « Lui avez-vous donné de l'eau de fleur d'oranger ? » — « Non, docteur, puisque vous l'avez défendu. » Au même moment, l'enfant rejetait devant moi une notable quantité de liquide, qui tombait par terre. Sans changer d'attitude, je reniflai lentement ; une douce odeur de fleur d'oranger me monta aux narines. La grand'mère comprit, rougit et me jura qu'elle ne recommencerait pas. Le lendemain, l'enfant ne vomissait plus.

Au bout de quelques jours, l'enfant, ayant expulsé tout le contenu de son intestin, ne rend plus de méconium. Les parents s'inquiètent alors de ce qu'ils considèrent comme une suppression de fonction, et ils essaient de la rétablir en faisant prendre du sirop de chicorée. Il en résulte de la diarrhée, nouvelle cause d'affaiblissement pour le nouveau-né.

Nous avons vu ce qu'il ne faut pas faire, examinons maintenant la direction qu'il convient de donner à l'allaitement.

Au bout de deux jours, on doit mettre l'enfant au sein, à intervalles réguliers, c'est-à-dire toutes les deux heures le jour, une fois ou deux la nuit. Il est très important de surveiller l'alimentation pendant la première semaine. Souvent les parents se félicitent de la tranquillité du nouveau-né, qui ne crie pas et qui dort sans cesse. Méfiez-vous de ces enfants

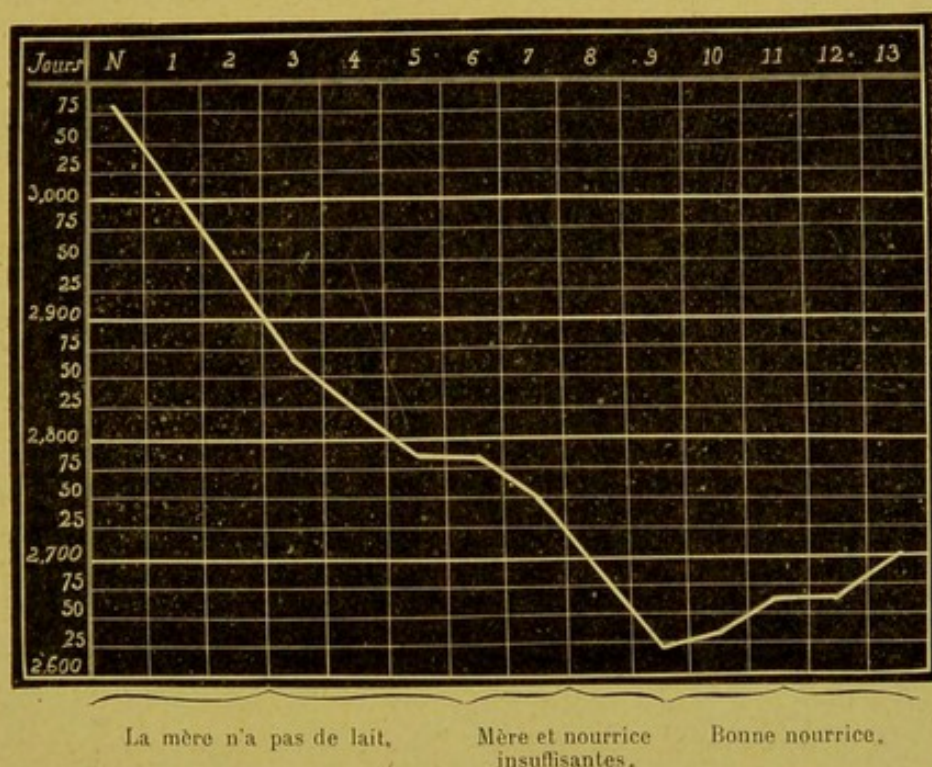


Fig. 42.

Enfant insuffisamment allaité pendant neuf jours.

dormeurs, de ces enfants sages; le plus souvent ils ne s'alimentent pas, ils n'urinent pas ou presque pas; si l'on vient à les peser, on constate qu'ils diminuent tous les jours (fig. 42), et si l'on n'y prend garde, l'affaiblissement s'accroît et la mort peut survenir.

Il est donc nécessaire de peser les enfants, c'est ce que nous faisons dans nos services hospitaliers où, à côté de la feuille qui indique la température de la mère, se trouve une autre feuille qui porte le poids quotidien du nouveau-né.

L'enfant doit donc augmenter de poids. Pendant les deux

premiers mois, son accroissement est de 25 à 30 grammes par jour, en moyenne. Il est de 20 à 25 grammes pendant le troisième et quatrième mois, de 15 à 20 grammes au cinquième et au sixième mois, de 10 à 15 grammes à 7 et 8 mois ; pendant les quatre derniers mois de la première année, de 5 à 10 grammes seulement. L'augmentation de poids est d'autant plus marquée qu'on est plus près de la naissance (fig. 43).

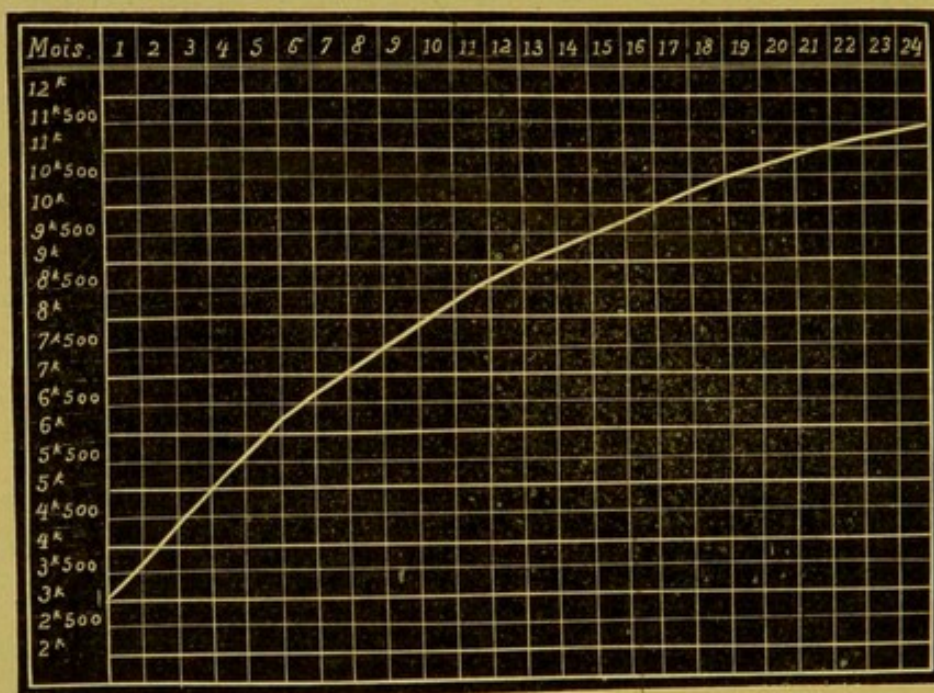


Fig. 43.

Courbe de l'enfant pendant la première et la seconde année. (Suttils.)

Au bout du premier mois, l'enfant a gagné 800 à 900 grammes environ ; au bout de la première année, il pèse de 8 à 9 kilogrammes.

Il faut par conséquent peser les enfants, sinon tous les jours, au moins toutes les semaines ; plus tard, les pesées pourront être espacées davantage.

Mais, dira-t-on, il n'est pas toujours facile pour les mères de répéter ainsi les pesées. Cependant, tout le monde s'intéresse à ces petits êtres, et vous pouvez emprunter des

balances ou porter l'enfant chez un fournisseur. Vous le mettez tout habillé sur un plateau et vous constatez son poids ; après l'avoir déshabillé, vous pesez ses vêtements. En défalquant ce second poids du poids total, vous avez le poids net. Si, par exemple, l'enfant tout habillé pèse 5 kilogrammes et ses vêtements 1 kilogramme, la différence entre ces deux chiffres donne exactement le poids du bébé, ce poids sera de 4 kilogrammes.

Quelle va être maintenant l'*hygiène* de l'enfant pendant la première année ?

J'insiste de nouveau sur la nécessité de faire téter régulièrement l'enfant à des heures fixes. Beaucoup de femmes mettent l'enfant au sein dès qu'il crie. Mais le cri ne signifie pas toujours que l'enfant a faim. S'il a froid, si ses langes sont mouillés, il manifeste toujours la gêne qu'il éprouve de la même manière. S'il absorbe à chaque instant une certaine quantité de lait, il a des indigestions, des vomissements, de la diarrhée, etc... Si un adulte mangeait toutes les heures, il deviendrait bientôt malade, et pourtant ses organes sont autrement résistants que ceux du nouveau-né. A partir du sixième mois, l'enfant ne doit téter que toutes les trois heures, et souvent alors, il ne se réveille plus la nuit.

Il ne faut pas laisser l'enfant au sein pendant plus de dix à douze minutes, car le mamelon de la mère finit par s'irriter, il peut devenir le siège de gerçures, de crevasses, qui à leur tour sont parfois le point de départ d'inflammations et d'abcès du sein.

L'enfant au berceau doit être couché sur le côté droit ou sur le côté gauche et non sur le dos. En effet, il vomit souvent ; s'il est sur le dos, le lait peut pénétrer dans ses voies aériennes, amener immédiatement des symptômes d'asphyxie plus ou moins prononcée, et plus tardivement, des phénomènes inflammatoires du côté du poumon.

L'enfant doit être mis dans son berceau et non dans le lit

de sa mère. Il y court, en effet, de grands dangers : la mère s'endort parfois en lui donnant le sein, la bouche et les narines de l'enfant se trouvent obturées et il succombe asphyxié.

Une jeune mère avait été prévenue de la possibilité de cet accident. Une nuit, elle se réveille à moitié, se rappelle qu'elle vient d'allaiter, et croit qu'elle n'a pas remis son nourrisson dans son berceau. Elle cherche dans l'obscurité et sent un corps mou qu'elle saisit dans ses bras. Croyant qu'elle tient le cadavre de son enfant, elle pleure et appelle au secours. Son mari et sa mère arrivent, ils demandent ce qui se passe. Elle sanglote, n'osant répondre. Les cris de l'enfant, couché dans son berceau et réveillé par ce bruit, la font revenir à elle. Ce qu'elle tenait dans ses bras était un oreiller. Jamais plus, depuis, elle ne laissa son enfant dans son lit.

A côté de l'hygiène de l'enfant, il faut considérer celle de la mère. Les nourrices doivent avoir une alimentation saine, composée de pain, de légumes, de viande, etc... Mais cette alimentation ne doit pas être exagérée. Un excès de viande donnerait de mauvais résultats en produisant un lait trop chargé en matières grasses et en sucre. Il en est de même des boissons : le vin, la bière sont utiles à condition d'être employés modérément. Ils contiennent, en effet, de l'alcool et l'alcool est mauvais. Decaisne a observé vingt et une nourrices alcooliques, leurs nourrissons avaient de la diarrhée et des convulsions.

Les chagrins, les émotions morales sont de nature à troubler la sécrétion lactée. Le fils d'un de mes amis avait une excellente nourrice, il se développait régulièrement. La pauvre femme apprit que son propre enfant était souffrant, puis, qu'il avait succombé. Le nourrisson fut pris immédiatement de diarrhée ; en quelques jours, il diminua de 240 grammes (fig. 44). On consola la pauvre mère, son lait redevint bon, l'enfant alla mieux et se remit à augmenter régulièrement.

La menstruation a donné lieu à bien des discussions. On croit que la réapparition des règles, chez une nourrice, s'accompagne de modifications fâcheuses du côté du lait. Dans certains cas en effet, au moment des règles, l'enfant devient un peu plus criard, mais c'est l'exception ; habituellement, il ne se ressent que peu de l'époque menstruelle.

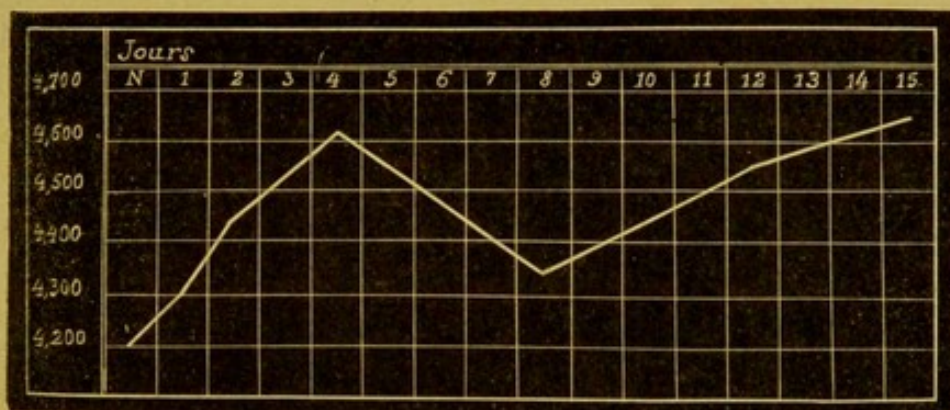


Fig. 44.

Influence d'une émotion morale vive sur l'allaitement.

Une autre question se pose : Une nourrice enceinte peut-elle continuer à allaiter ? Presque tout le monde répond par la négative. C'est encore là une erreur, un préjugé et la démonstration en est facile. La physiologie comparée pourrait nous fournir des preuves nombreuses, puisque les juments, les vaches produisent d'excellent lait pendant la gestation, mais nous en trouvons d'autres dans l'espèce humaine. J'ai vu pour ma part un certain nombre de femmes dont la grossesse n'a nullement troublé l'allaitement. Une dame de Cuba accouche et nourrit ; elle devient enceinte et ne cesse, après son accouchement, d'allaiter son premier enfant, que pour donner le sein au second. Devenue de nouveau enceinte, elle allaite jusqu'au moment de son troisième accouchement. Voici un autre exemple : Une femme accouche à terme et allaite son bébé, elle devient enceinte et fait une fausse couche de trois mois ; quelque temps après, son enfant obtient la médaille d'or au concours des bébés à Paris.

Il y a quinze jours encore, un fait du même genre s'est produit à la Charité : Une nourrice est venue nous consulter parce qu'elle sentait remuer et se demandait si elle était grosse. Son nourrisson était magnifique. Nous avons recueilli de son lait et l'avons fait analyser : c'était un type de lait normal. Est-il nécessaire d'ajouter qu'elle s'est rendue chez un herboriste pour lui demander aussi conseil ? Il lui a vendu des plantes pour faire passer son lait. Une réserve doit cependant être faite au point de vue médical : il faut examiner si la femme est suffisamment forte pour faire à la fois les frais de l'allaitement et ceux d'une nouvelle grossesse.

La nécessité des pesées est encore démontrée par les états maladifs du nouveau-né. Les troubles de la santé, quels qu'ils

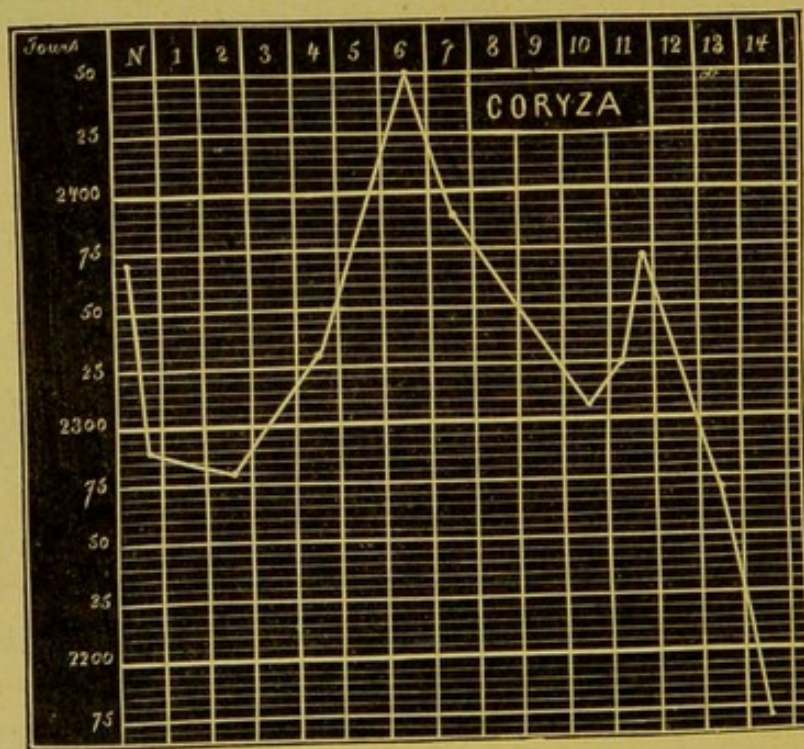


Fig. 45.

Enfant nouveau-né atteint de coryza.

soient, la fièvre, le muguet, le coryza ou rhume de cerveau s'accompagnent d'une diminution de poids (fig. 45). Dans cette

dernière affection, l'enfant ne respirant plus par le nez, tette très difficilement. Il est alors nécessaire de parer aux accidents qui résulteraient d'une alimentation insuffisante.

L'enfant ne doit vivre que de lait, avons-nous dit. Il prendra exclusivement le sein pendant sept mois environ. A partir de ce moment, si sa mère devient insuffisante, on pourra lui donner de petits potages très légers faits avec du lait et de la farine de froment ou d'avoine, du racaout, du tapioca, etc... On ne donnera d'abord que quatre à cinq cuillerées pour un repas, puis de sept à huit; on augmentera ensuite le nombre des soupes par vingt-quatre heures. L'essentiel est de ne pas donner d'aliments solides avant que la plupart des dents ne soient sorties.

L'enfant sera sevré le plus tard possible, de quinze à dix-huit mois. Le pain, la viande, les légumes, le vin, l'alcool, le café, etc., seront donc sévèrement proscrits, car ils amènent de la diarrhée et de l'amaigrissement. L'enfant incapable de digérer de pareils aliments prend un aspect tout particulier : son facies est émacié, sa peau est ridée, ses membres sont grêles et, par opposition, son abdomen est volumineux, distendu par des gaz qui se sont développés dans l'intestin : il a un ventre de batracien. Si l'on n'y prend garde, il finit par succomber.

Ne sevez pas les enfants pendant l'été : le lait s'altère plus facilement dans cette saison et devient la cause de diarrhées graves.

La mère doit donc nourrir elle-même son enfant, car l'allaitement au sein est celui qui donne les meilleurs résultats. Les statistiques sont cependant difficiles à établir rigoureusement. J'ai prié un de mes meilleurs amis, qui surveille attentivement les enfants à la naissance desquels il assiste, de vouloir bien me fournir la sienne.

Depuis le mois de novembre 1889, où il a commencé à pratiquer, jusqu'à ce jour, il a mis au monde et suivi 143

enfants : 3 ont succombé presque immédiatement après leur naissance, 2 étaient nés avant terme, l'autre avait des vices de conformation qui l'empêchaient de téter. Restent 140 enfants, 2 ont été élevés grâce à l'allaitement artificiel, 138 ont été nourris par leur mère ou par une nourrice sur lieux. Sur ces 140 enfants, un, qui était très beau et allaité par sa mère, a succombé subitement à l'âge d'un an, sans cause appréciable ; les 139 autres sont actuellement vivants et bien portants.

Évidemment, c'est là une statistique exceptionnellement favorable, recueillie dans un milieu où les meilleures conditions étaient réalisées, c'est presque une statistique idéale, mais à laquelle on doit aspirer. Malheureusement, il ne peut toujours en être ainsi, un certain nombre de femmes n'ont pas de lait, et beaucoup d'autres sont obligées de recourir à l'allaitement mixte ou artificiel, parce qu'elles n'ont pas les loisirs de se consacrer exclusivement à leur nourrisson. L'institution des crèches leur rend de grands services.

Les crèches sont très répandues dans les grandes villes. M. le D^r Napias a montré qu'il en existe 46 à Paris, avec un total de 1.481 places. On s'efforce d'en améliorer l'hygiène et on peut dire qu'elles seront utiles si l'allaitement mixte ou l'allaitement artificiel y est attentivement surveillé.

La mortalité des enfants était très considérable autrefois ; parfois, elle était effroyable. A Reims, en 1886, la mortalité de la première année aurait été de 56,31 p. 100. A Lille, en 1850, dans une seule paroisse, elle a été de 89 p. 100. La mortalité, grâce à l'application de la loi Roussel, a heureusement beaucoup diminué, ainsi que le montrent les chiffres publiés annuellement par le D^r R. Blache. Elle est cependant encore considérable. Le D^r Lédé, qui a fait des recherches très minutieuses et très précises sur la mortalité des enfants de Paris en 1885, a trouvé que pour la première année, cette mortalité a été de 27,52 p. 100. Sur 13.830 enfants, 10.161 seulement auraient survécu. Près de 3.700 auraient donc succombé.

Dans une statistique portant sur une période de quatre ans, de 1886 à 1890, M. le D^r Bertillon a trouvé une moyenne de 21 p. 100 de mortalité pour les enfants restés à Paris, abstraction faite de ceux qu'on avait envoyés en nourrice : chez ceux-ci, en effet, la mortalité est encore considérable.

Dans les quartiers riches, centraux, le nombre des décès est moindre ; il est plus grand dans les quartiers pauvres, excéntriques. Si bien que si on voulait figurer cette mortalité, sur un plan de Paris, par des teintes d'autant plus sombres que les décès sont plus nombreux, on verrait comme un cercle noir, un grand cercle de deuil qui entourerait la capitale.

Les enfants mis en nourrice doivent être distingués en deux catégories : ceux qui sont élevés au biberon et ceux qui sont élevés au sein. Près de Paris, en Seine-et-Oise, la mortalité est moindre parce que les nourrices sont mieux surveillées ; cependant elle atteint 28,21 p. 100. Dans le Pas-de-Calais, elle arrive à 39,31 p. 100, c'est-à-dire à près de 40 p. 100. Tels sont les chiffres qui se rapportent à la première catégorie et qui nous ont été fournis par M. le D^r Lédé.

Pour les enfants nourris au sein ou considérés comme tels, on a noté 14,54 p. 100 de mortalité dans le département de Seine-et-Oise, et 28,57 p. 100 dans le Pas-de-Calais. Mais ces chiffres ne sont pas exacts, car il est certain que beaucoup de ces nourrices, dites au sein, n'ont pas de lait, et pratiquent l'allaitement artificiel, ce qui accroît d'autant la mortalité due au biberon.

Dans une statistique prise à Berlin et qui a été signalée par le D^r Bertillon, on a trouvé sept fois plus de morts avec le biberon qu'avec l'allaitement au sein.

On entend souvent objecter les résultats fournis par les *nurses* en Angleterre, pour affirmer que l'allaitement au biberon peut donner de bons résultats. J'ai vécu en Grande-Bretagne, et il y meurt beaucoup de nouveau-nés. Le D^r Lédé a montré comment on pouvait expliquer les statistiques anglaises. De l'autre côté de la Manche, on a six semaines

pour déclarer la naissance ; si les enfants meurent dans cet intervalle, on les appelle des « innominate » des innomés, et ils ne comptent pas dans les statistiques.

L'allaitement artificiel est surtout dangereux pendant les premiers mois de la vie et aussi pendant l'été, au mois de

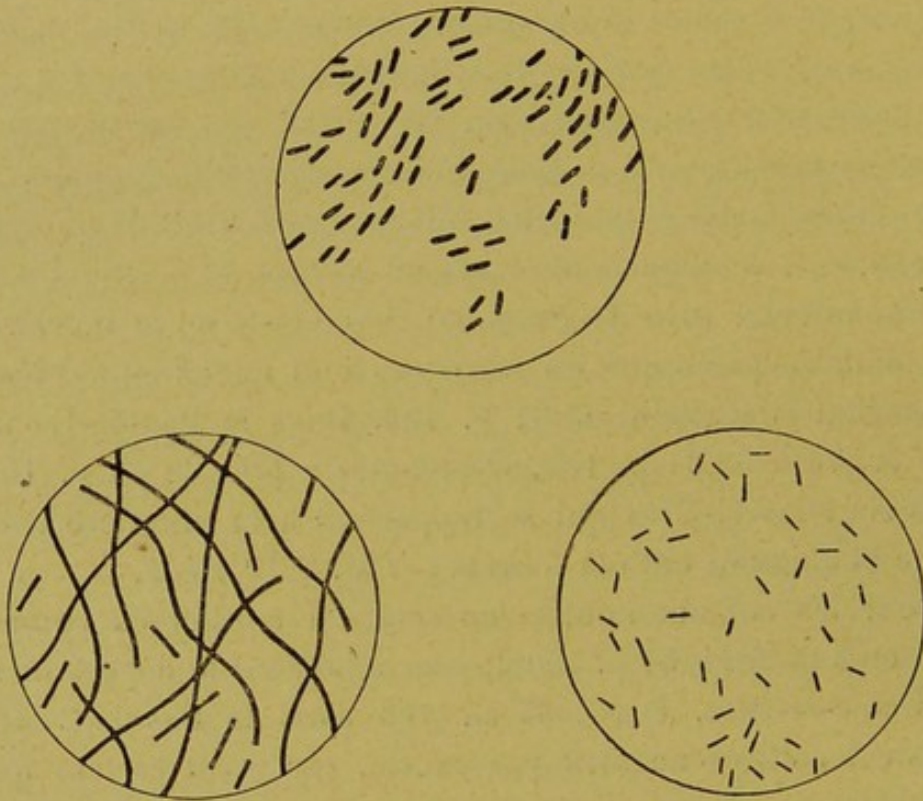


Fig. 46.

En haut : Bacille de la diarrhée verte. — En bas et à droite : *Bacterium coli* commune. — En bas et à gauche : Bacille du choléra infantile contagieux.

juillet et au mois d'août ; tous les observateurs sont d'accord sur ce point.

Quelles sont les causes des dangers que l'allaitement artificiel fait courir aux enfants ? Elles sont de deux ordres, elles peuvent tenir au lait lui-même et aux aliments d'une autre nature, qui sont trop souvent donnés aux nourrissons.

Il est inutile, je crois, de revenir sur les accidents dus à l'alimentation prématurée.

Quant au lait, c'est un liquide qui s'altère très rapidement au contact de l'air ; des germes y pénètrent et leur développement est favorisé par la chaleur. Outre le ferment lactique, d'autres microbes tombés dans le lait y pullulent. Je vous citerai le bacille de la diarrhée verte et le *bacterium coli* commune. Ce dernier, quand il est abondant et spécialement virulent, détermine des diarrhées infectieuses. D'autres fois, ce sont de longs filaments qui constituent les germes du choléra infantile (fig. 46), maladie caractérisée par de la diarrhée et des vomissements fréquents, auxquels succèdent bientôt un état particulier d'asphyxie et la mort.

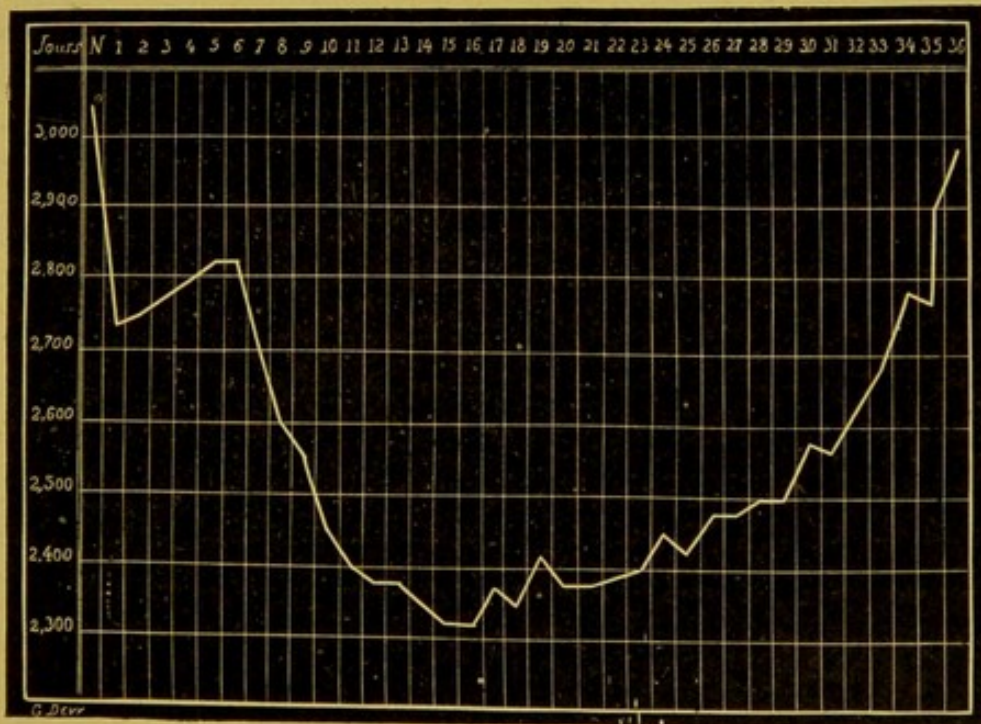


Fig. 47.

Enfant atteint de diarrhée infectieuse grave.

Une femme accouchée dans le service de la Charité n'ayant pas assez de lait, on confia son enfant à une nourrice, afin qu'elle lui donnât à téter pendant la nuit. Un matin, nous le trouvâmes avec de la diarrhée, des vomissements, et son état s'aggrava rapidement. Malgré les dénégations de la

nourrice, on pouvait affirmer que l'enfant avait pris du mauvais lait. Une enquête montra qu'en effet, au lieu de le mettre au sein, la nourrice lui avait donné du lait de vache qui, depuis plusieurs heures, chauffait sur un fourneau. L'enfant fut extrêmement malade : il diminua de 500 grammes (fig. 47), et nous avons presque désespéré de le sauver. Grâce aux soins dévoués du personnel du service qui le surveilla nuit et jour, il guérit ; mais au bout de trente jours seulement, il retrouva son poids primitif et put sortir de l'hôpital.

D'autres germes encore peuvent infecter le lait, ce sont ceux de la tuberculose. Mais, à cet égard, le danger a été certainement exagéré, car pour que le lait d'une vache tuberculeuse se trouve nocif, il faut que l'affection soit très avancée et que les mamelles soient elles-mêmes le siège de lésions. De plus, les vaches tuberculeuses ne se rencontrent que très rarement à Paris, ainsi que l'a démontré le D^r Vallin, et cela, parce que les nourrisseurs ont très grand intérêt à n'avoir que des vaches saines. Si elles sont phtisiques, elles ne fournissent que peu de lait ; en outre, on les refuse pour la boucherie. On s'en débarrasse donc dans la capitale, dès qu'elles semblent devenir malades.

Enfin, on coupe le lait avec de l'eau qui peut être nuisible. L'eau de Seine, par exemple, contient souvent les germes de la fièvre typhoïde, et les enfants sont exposés à contracter cette maladie.

En présence de ces dangers, que peut-on faire pour les combattre ?

Pourquoi le lait de la mère est-il inoffensif ? C'est parce qu'il passe directement du sein dans la bouche de l'enfant. Il ne peut pas s'infecter ; il ne peut pas recevoir ces germes qui sont la cause de tout le mal. Il en est de même quand l'enfant tette directement un animal, une chèvre, par exemple.

Tout le danger provient de ces germes de l'air, il faut donc les éviter. Pour cela, on doit : 1° surveiller attentive-

ment tous les vases dans lesquels le lait est enfermé, et 2° surveiller le lait lui-même. Examinons donc successivement le contenant et le contenu.

Il suffit d'un peu de lait oublié au fond d'un vase pour altérer une provision fraîche, mais, de plus, le vase lui-même peut être incriminé. Il est très difficile de le tenir propre. Parmi les vases dont on fait usage, citons comme le plus dangereux la bouteille munie d'un long tube en verre et en caoutchouc, et qu'on appelle le biberon à long tube. En 1881, le Dr H. Fauvel a examiné trente et un biberons recueillis dans dix crèches différentes. Au moment où il les avait pris, presque tous avaient été lavés pour servir ; or dans les tubes de ces biberons et dans la tétine, il a constaté la présence de nombreuses colonies de microbes. Deux même contenaient du pus et du sang qui provenaient d'ulcérations existant dans la bouche des enfants.

Il faut donc bannir absolument ce biberon à long tube ; l'Académie de médecine l'a condamné formellement, des instructions ministérielles et préfectorales en défendent l'usage, et les nourrices qui s'en servent ne sont pas admises à concourir pour les récompenses. Evidemment, cet appareil est commode pour les femmes. On le met rempli de lait dans le berceau où il se maintient chaud, la tétine est placée dans la bouche de l'enfant qui tette, quand il lui plaît, un lait qui s'est rapidement altéré. Mais s'il favorise la paresse des nourrices, comme il est dangereux pour les bébés ! C'est à lui qu'on pourrait appliquer la phrase si souvent répétée : « Le tolérer, c'est favoriser l'infanticide. »

Le mieux est de se servir d'un biberon aussi simple que possible, et les meilleurs sont ceux qui sont composés d'une bouteille à laquelle s'adapte une tétine : différents bouchons en liège ou en verre présentent une petite cannelure pour permettre à l'air de rentrer pendant que l'enfant tette.

En Amérique, un biberon très répandu a la forme d'une bouteille ronde, plate, facile à nettoyer. Au fond de la bou-

teille est un trou fermé par un bouchon en caoutchouc durci et muni d'une soupape. Pour nettoyer l'appareil, on enlève ce bouchon et on met le goulot de la bouteille sous un robinet ; l'eau arrivant en quantité dans le flacon tourne sur les parois du verre et les nettoie rapidement.

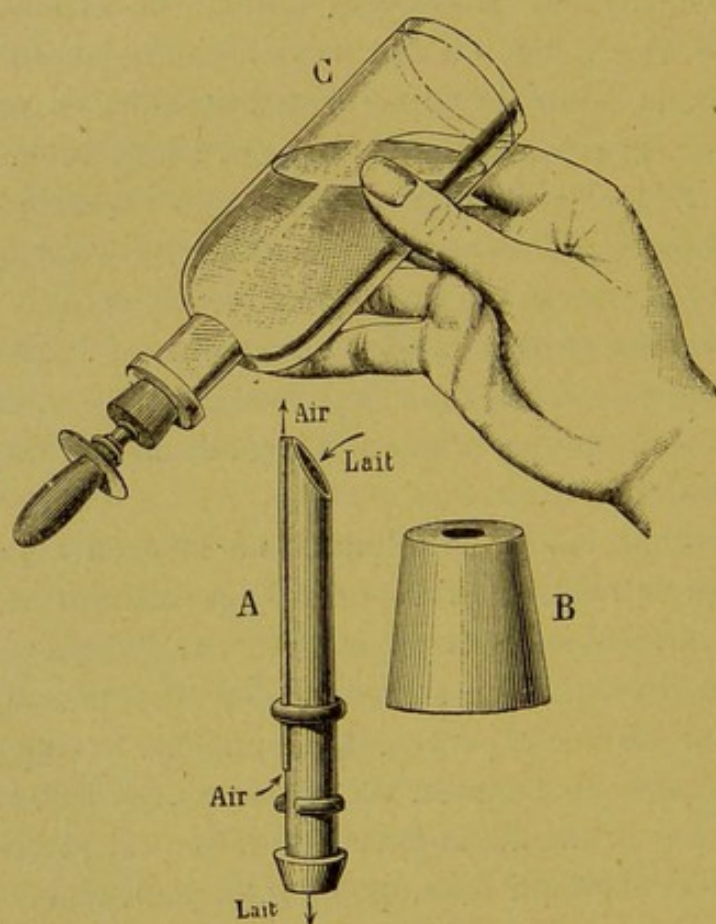


Fig. 48.

Galactophore pour l'allaitement artificiel. — A. Deux tubes accolés destinés à laisser passer : l'un le lait, l'autre l'air. — B. Petit bouchon en caoutchouc dans lequel est introduit l'instrument. — C. Bouteille remplie de lait sur laquelle a été mis le galactophore muni d'une tétine et d'une rondelle en os.

A la Charité, nous nous servons d'une bouteille ordinaire, sur laquelle nous adaptons un instrument spécial qu'on appelle *galactophore*. Dans un bouchon en caoutchouc passent deux tubes accolés ; l'un plus gros permet l'écoulement du lait ; l'autre, très petit, l'entrée de l'air. Une tétine en caoutchouc et une rondelle plate en os complètent l'instrument

(fig. 48). La bouteille remplie de lait est fermée avec le bouchon, on la renverse et on introduit la tétine entre les lèvres de l'enfant. Dès que celui-ci fait un mouvement de succion, le liquide arrive dans sa bouche. Le tube qui est destiné au passage de l'air doit être très petit ; de la sorte, le lait ne peut s'échapper par le tube à air et il ne descend pas trop vite.

Quels que soient les appareils employés, il est nécessaire de les nettoyer souvent avec de l'eau bouillante qui, nous allons le voir, amène la destruction des germes. Ceux de la tuberculose et de la fièvre typhoïde sont détruits à 70°. Les autres, celui de la fermentation lactique, de la diarrhée infectieuse et du choléra infantile meurent aussi à une température qui est à peu près la même. Il reste bien quelques spores vivantes pour lesquelles un chauffage à 107 et 108° serait nécessaire, mais elles ne se développent que tardivement, et pratiquement, il suffit d'élever à plus de 80° le lait qui doit servir dans les vingt-quatre ou quarante-huit heures, pour annihiler l'action nuisible des microbes qu'il peut contenir.

On stérilise cependant le lait à une haute température, à plus de 100°, à l'aide d'appareils spéciaux.

Ce lait est bon, mais il a quelques inconvénients : il a d'abord un goût spécial, un goût de cuit parfois désagréable ; de plus, il arrive que certaines bouteilles mal bouchées ou mal préparées contiennent du lait infecté, dangereux par conséquent. Il faut donc faire grande attention avant de le donner aux enfants. Néanmoins, le lait stérilisé rend de grands services dans l'alimentation.

On ne doit pas non plus oublier qu'une bouteille étant ouverte, les germes, si on n'y prend garde, peuvent y pénétrer et infecter secondairement le lait qui y demeure.

Soxhlet a imaginé un procédé pratique pour stériliser suffisamment le lait. On met dans une bouteille particulière, à goulot évasé, la quantité nécessaire pour un repas et on fait

chauffer ce lait au bain-marie, pendant trente ou quarante-cinq minutes (fig. 49 et 50). Pour que les germes ne pénètrent pas dans les bouteilles lorsqu'elles ont été retirées du bain, après avoir séjourné une demi-heure dans l'eau bouillante, un petit dispositif permet de les maintenir constamment bouchées. Pour cela, un disque en caoutchouc assez épais est

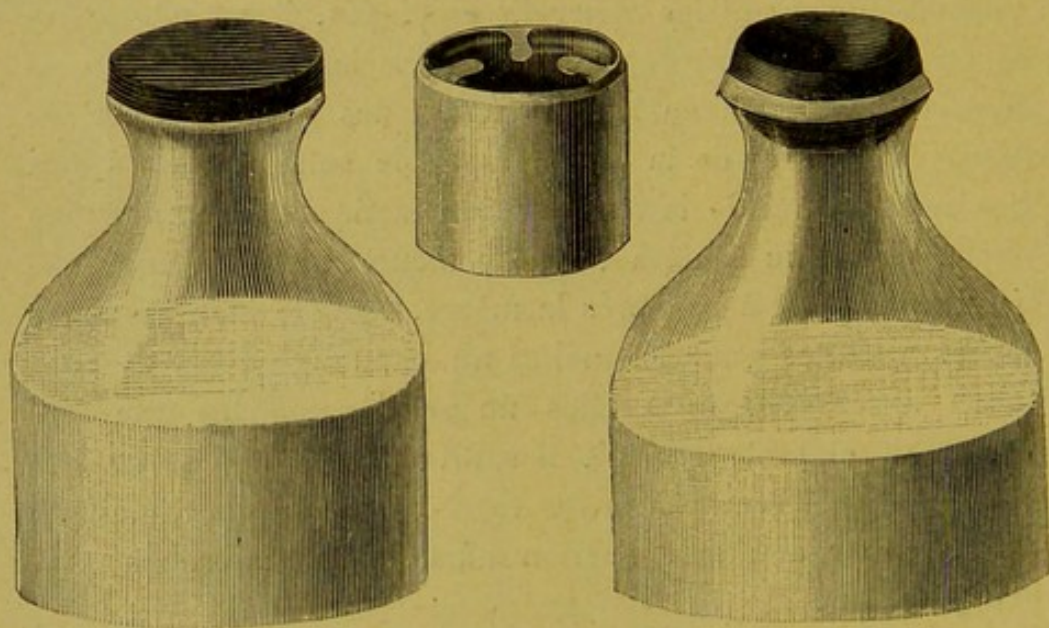


Fig. 49.

A gauche : Partie supérieure d'une bouteille à ouverture évasée sur laquelle on a placé un disque en caoutchouc. — Au milieu : capsule en métal destinée à maintenir le disque en place. — A droite : disque en caoutchouc enfoncé dans le goulot sous l'influence de la pression atmosphérique.

placé sur l'ouverture de la bouteille et maintenu en place par une capsule en métal. Ce disque en caoutchouc laisse passer la vapeur d'eau qui le soulève pendant le bain-marie. Lorsque la bouteille se refroidit, la vapeur d'eau contenue dans son intérieur se condense, un vide relatif se produit alors, et le disque en caoutchouc s'enfonce dans le goulot sous l'influence de la pression atmosphérique. Tant que ce disque reste fortement déprimé, on est sûr que l'air n'a point pénétré dans l'intérieur de la bouteille. Le lait qui a été simplement chauffé au bain-marie, qui n'a pas bouilli au grand air, n'a pas

le goût de cuit, il a conservé, au contraire, une saveur fort agréable.

Au moment du repas de l'enfant, on fait sauter le bouchon et on vide la bouteille dans un biberon qui a été lavé à l'eau bouillante. Ce qui vaut mieux encore, c'est de placer sur la petite bouteille elle-même le galactophore ; cet instrument

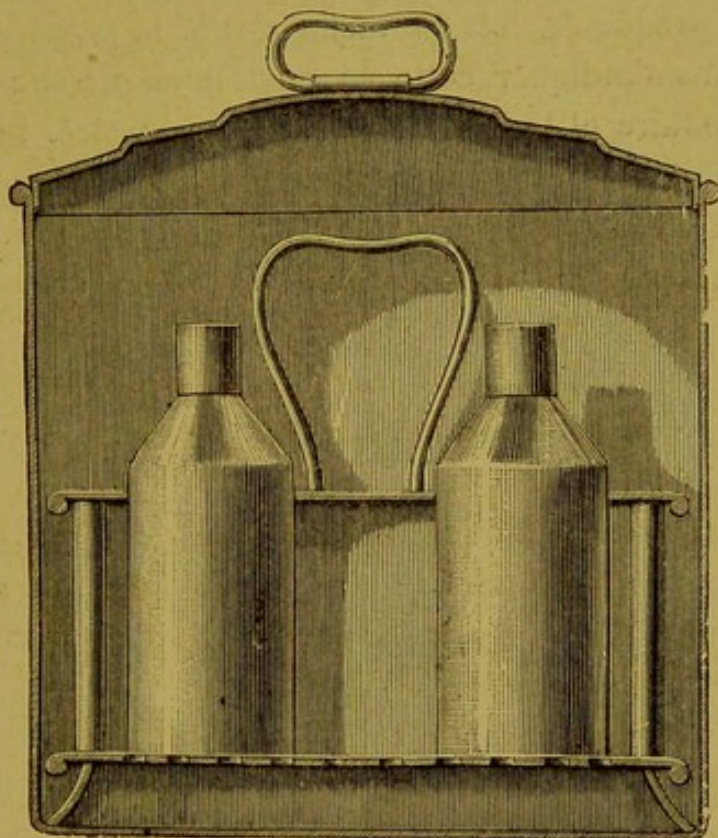


Fig. 50.

Coupe d'une marmite pour mettre le lait au bain-marie. Elle contient un support métallique pour les bouteilles qui sont coiffées par un disque en caoutchouc et une capsule métallique.

ayant été maintenu très propre, aucun germe ne pénètre dans la bouteille. Le lait est ainsi introduit absolument pur dans le tube digestif de l'enfant.

Le procédé est donc très simple. Chaque matin, dans notre service de la Charité, nous stérilisons la quantité de lait qui nous est nécessaire pour la journée. Toutes les mères peuvent aisément faire la même chose chez elles et préparer leur

provision pour vingt-quatre heures. Rappelons encore que chaque bouteille ne doit contenir que la quantité nécessaire pour une tétée, afin que le lait ne reste jamais en vidange dans le flacon.

On peut donner le lait de vache pur ou coupé avec moitié d'eau. La caséine de ce lait non bouilli se coagule dans l'estomac en gros caillots qui peuvent devenir une cause d'indigestion. Lorsque le lait de vache a subi la préparation que nous venons d'indiquer, cette coagulation en masse ne semble plus se produire et le liquide est très bien digéré. Si on veut couper le lait, y ajouter une quantité égale d'eau, par exemple, on le fait avant de le mettre dans les bouteilles. On stérilise le mélange au bain-marie de la manière qui a été indiquée.

Je résume en quelques mots ce que je viens de vous dire et je termine.

Le mieux pour le nouveau-né, c'est l'allaitement au sein par sa mère ou par une nourrice, allaitement qui sera prolongé le plus longtemps possible. On ne sevrera que tardivement et progressivement.

On bannira l'alimentation solide pendant la première année et autant que possible, tant que l'évolution des dents ne sera pas très avancée ou presque terminée.

Lorsqu'on est obligé de recourir à l'allaitement mixte ou à l'allaitement artificiel, il faut, de toute nécessité, faire usage de lait pur, indemne de germes. Pour cela, les vases et le lait doivent être stérilisés à l'aide de la chaleur ; on peut obtenir cette stérilisation d'une façon simple et pratique.

Nous avons vu quelle statistique excellente on pouvait avoir avec l'allaitement au sein, quels résultats déplorables avait donnés autrefois et donne encore aujourd'hui l'allaitement artificiel. Espérons qu'il n'en sera plus ainsi. Les ouvriers s'arrangeront pour avoir du lait pur et de bonne qualité. S'ils veulent s'entendre, ainsi que l'a rappelé

M. Gautier, cela ne leur sera pas plus difficile que d'avoir du bon pain et de la bonne viande.

Nous avons assisté dans ces dernières années à une véritable révolution. Autrefois, il régnait dans les maternités une affection très meurtrière, la fièvre puerpérale. Aujourd'hui, grâce aux travaux qui ont suivi les découvertes de Pasteur, les femmes en couches ne doivent plus mourir. Dans les services hospitaliers bien tenus, il n'y a plus de décès ; les résultats y sont meilleurs qu'en ville, dans les maisons les plus riches, parce que l'antisepsie est plus facilement faite à l'hôpital.

Espérons que nous allons assister à une révolution semblable pour les enfants. Grâce aux travaux récents qui sont encore la conséquence des découvertes de Pasteur, grâce à la stérilisation du lait que chacun pourra faire chez soi, la mortalité des enfants, qui était grande, va diminuer considérablement. Tous, pauvres et riches, pourront conserver leurs petits et goûter les douces joies du foyer sans en éprouver les tristesses, et cela au grand bénéfice de la patrie qui a besoin de tous ses enfants, que dis-je, au grand bénéfice de l'humanité tout entière.

XXX

Note sur l'allaitement des nouveau-nés ¹.

En 1878, M. J. Bergeron, aujourd'hui secrétaire perpétuel de l'Académie de médecine, écrivait : « Sans doute, les premiers mois et surtout les premières semaines de la vie, contre lesquels conspirent tant de causes de maladie et de mort, donneront toujours, quoi qu'on fasse, une proportion de décès supérieure à celle des autres périodes de la vie, celle de l'extrême vieillesse exceptée, mais n'est-il pas humiliant pour notre temps et pour le pays, qu'en dépit des progrès de l'hygiène publique et privée, la mortalité des nouveau-nés soit assez élevée pour qu'on ait pu dire, chiffres en mains, qu'un enfant qui naît a moins de chances qu'un homme de quatre-vingt-dix ans de vivre une semaine, et moins de chances qu'un octogénaire de vivre un an ? »

Certes, depuis douze ans, la mortalité infantile a diminué chez nous, mais il reste encore beaucoup à faire. Les premiers temps de la vie sont toujours ceux dans lesquels le nouveau-né court le plus de risques. Si son alimentation n'est pas alors très surveillée, très bien dirigée, il s'affaiblit rapidement et ne tarde pas à succomber. Un auxiliaire presque indispensable est la balance, qui seule permet d'apprécier

¹ En collaboration avec M. Chavane. Première communication. *Bulletin de l'Académie de médecine*, 19 juillet 1892, p. 99.

exactement ce qu'il devient. Que de fois n'avons-nous pas trouvé, le matin, en faisant notre visite à l'hôpital, des nouveau-nés qui nous semblaient ne point prospérer; les personnes qui les soignaient et qui les voyaient constamment affirmaient n'avoir pas noté de changement fâcheux dans leur état. Nous les faisons mettre sur la balance et nous trouvions une diminution de poids de 3, 4 ou 500 grammes. La nécessité des pesées journalières s'impose donc, surtout dans les services hospitaliers; on évite ainsi des surprises désagréables.

A la Charité, depuis 1887, le poids de chaque enfant est inscrit sur une feuille spéciale qui mesure 36 centimètres de hauteur sur 22 centimètres de largeur. De petites lignes représentent les poids de 5 en 5 grammes. Devant des lignes de moyenne épaisseur sont placés les chiffres 25, 50, 75, et de grosses lignes marquent les centaines. Ces dernières ne sont indiquées que par des zéros sur la feuille imprimée; on dispose donc ainsi d'une sorte d'échelle mobile. Il suffit, en effet, de mettre au milieu de la colonne, devant les zéros qui correspondent aux centaines, le chiffre représentant, en kilogrammes et en hectogrammes, le poids de naissance. Comme la hauteur de la page permet une différence de 600 grammes, on a généralement une place suffisante pour insérer toutes les variations qui surviennent pendant le séjour de l'enfant à l'hôpital. Nos feuilles sont assez larges pour qu'on puisse inscrire le poids jusqu'au vingtième jour.

A la tête du lit de la mère, d'un côté, se trouve la courbe de sa température, de l'autre, la courbe de poids de son enfant. Un simple coup d'œil permet de juger de l'état des deux êtres.

En règle générale, dans notre service, toutes les femmes doivent nourrir; celles qui n'allaitent pas sont l'exception, ce sont celles qui n'ont pas de lait du tout ou qui sont atteintes d'affections contre-indiquant l'allaitement. Mais toutes les accouchées n'ont pas de lait en quantité suffisante; on constate, dans ce cas, que le poids du nouveau-né diminue chaque

jour. Voici, par exemple, la courbe d'un enfant venu au monde le 3 décembre 1887. Il pesait 3.080 grammes; le cinquième jour, il était tombé à 2.750 grammes. Sa mère n'ayant presque pas de lait, on le mit au sein d'une nourrice;

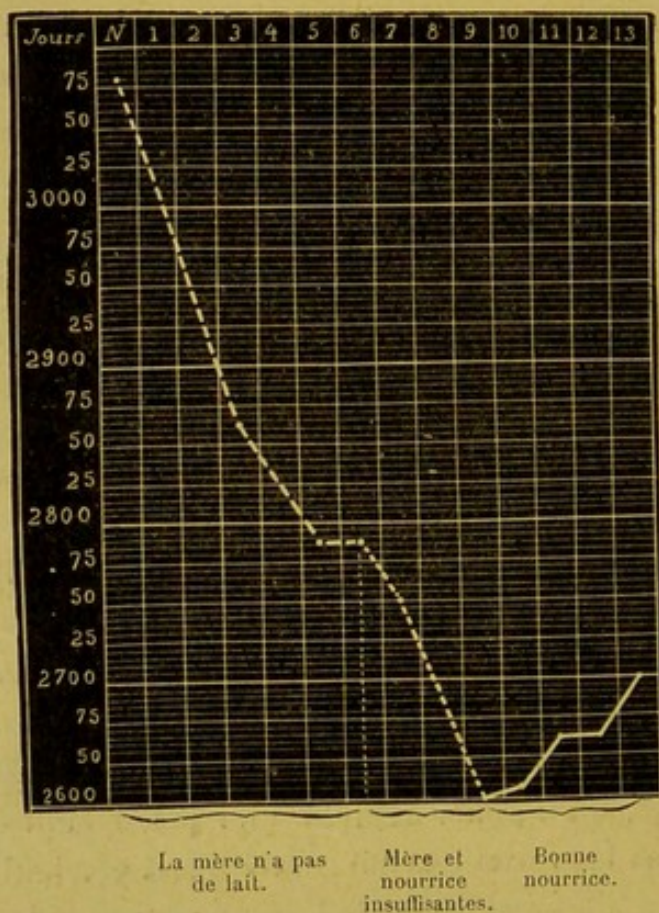


Fig. 51.

il continua à diminuer et tomba à 2.620 grammes. En prenant le poids avant et après chaque tétée, on constata que la mère et la nourrice lui donnaient 100 grammes de lait. Il avait perdu 460 grammes depuis sa naissance. On le confia à une bonne nourrice; comme il ne pouvait plus téter, on le gava et il commença à s'accroître (fig. 51).

Lorsque les mères n'ont pas assez de lait, il faut leur venir en aide, car il est possible que, au bout de plusieurs jours, leur sécrétion mammaire soit suffisante. Voici un fait de ce

genre. La femme d'un médecin voulant nourrir, son mari fit mathématiquement toutes les pesées de l'enfant. Le troisième jour, ce dernier ne prit dans le sein de sa mère que 218 grammes. Le quatrième jour, on ajouta 200 grammes de lait

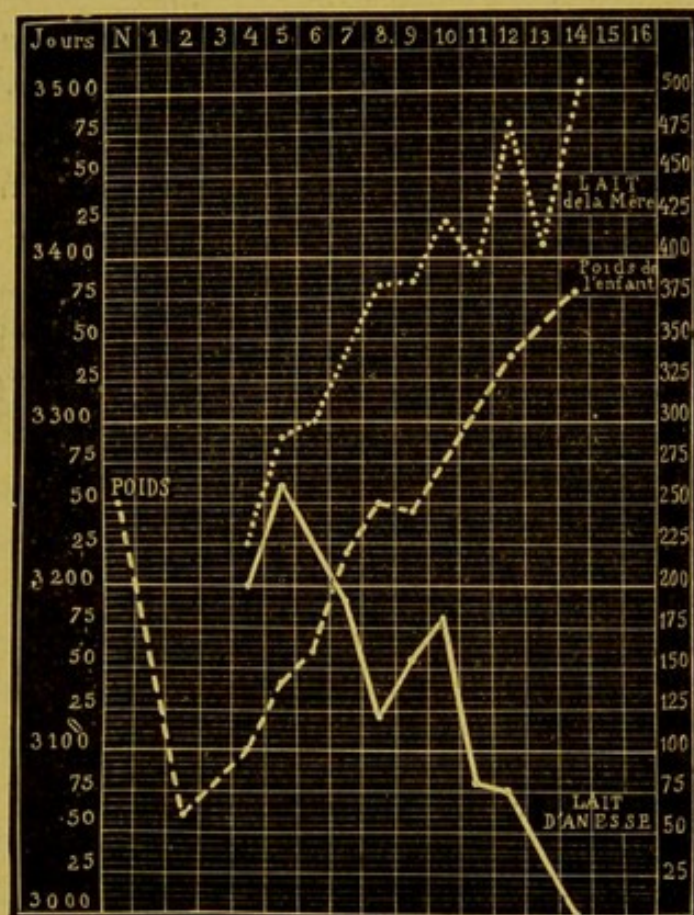


Fig. 52.

d'ânesse aux 220 grammes absorbés par les tétées. Par l'étude des courbes différentes du tracé on voit que, au fur et à mesure que la quantité de lait maternel augmente, la quantité de lait d'ânesse diminue. Au quatorzième jour, la mère donnait 500 grammes de lait et l'enfant ne prenait plus de lait d'ânesse. La courbe de poids montre que, pendant ce temps, le nouveau-né augmentait dans des proportions normales (fig. 52).

Nous avons autrefois des nourrices attachées au service

d'accouchement ; leur salaire était peu considérable, mais elles conservaient leur propre enfant, aussi s'occupaient-elles surtout de ce dernier, ne donnant que peu de lait aux nouveau-nés qui leur étaient confiés. Comme elles ne pouvaient être constamment sur pieds, on faisait boire du lait de vache aux enfants pendant la nuit et nous avions parfois des accidents de diarrhée infectieuse. Nous avons remplacé les nourrices au sein par des nourrices sèches et leur lait par du lait d'ânesse. Ce lait réussit en général, malheureusement il est très cher, de plus il s'altère rapidement ; certains enfants le vomissaient et avaient de la diarrhée. Nous avons alors, bien qu'en hésitant, essayé le lait stérilisé vendu en ville et qui paraissait avoir été porté aux environs de 110 à 115°, mais de temps en temps on rencontrait des bouteilles dont le contenu était altéré. Malgré les recommandations que nous avons faites de toujours goûter le lait au préalable, après plusieurs semaines de succès, nous avons eu des désastres. Le 26 novembre, cinq enfants ont été pris de diarrhée infectieuse et plusieurs ont succombé. Les bouteilles étaient-elles primitivement mauvaises, avaient-elles été laissées en vidange ? Nous ne saurions l'affirmer. Nous avons immédiatement cessé l'emploi du lait pris en ville et nous avons résolu de faire usage de lait que nous stériliserions nous-mêmes, à l'hôpital, avec l'appareil de Soxhlet. Nous vous apportons, mon interne M. Chavane et moi, le résultat des observations que nous avons faites sur des nouveau-nés, du 1^{er} avril au 28 juin 1892.

On sait que, pendant les deux ou trois premiers jours, l'enfant perd de son poids : l'évacuation de l'urine et du méconium, alors qu'il ne trouve encore que très peu de lait dans le sein de sa mère, expliquent cette descente de la courbe. Puis, s'il est bien allaité, il augmente. A l'hôpital, pendant les deux ou trois premiers jours, nous donnons aux enfants du lait stérilisé pour remplacer ou compléter l'allaitement

maternel, afin que le nouveau-né ne s'affaiblisse et ne perde de son poids que le moins possible.

Plus tard, si la mère a du lait, elle donne seule à téter. Si elle n'a pas de lait en quantité suffisante, on ajoute du lait stérilisé. Si elle n'a pas de lait du tout, on nourrit l'enfant exclusivement au lait de vache. Nous avons donc de la sorte, après le troisième jour, trois catégories d'enfants :

- 1° Ceux qui ont l'allaitement maternel ;
- 2° Ceux qui ont l'allaitement mixte ;
- 3° Ceux qui ont l'allaitement artificiel.

1° *Allaitement maternel.* — Pendant la période que nous avons indiquée, nous avons pu suivre 191 nouveau-nés, en laissant de côté les enfants envoyés en nourrice, les enfants



Fig. 53.

La première ligne (28,17) représente la courbe de l'allaitement maternel. — La deuxième ligne (18,16) représente la courbe de l'allaitement mixte. — La troisième ligne (14,24) représente la courbe de l'allaitement artificiel.

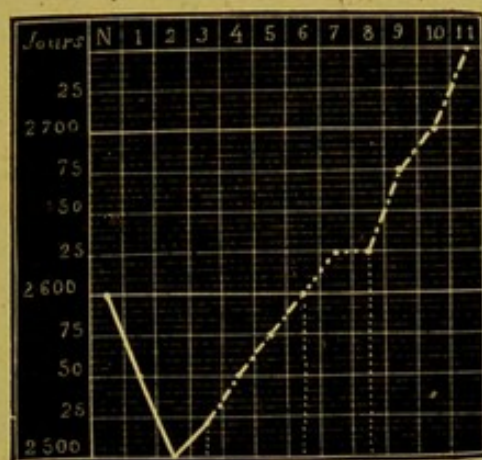
syphilitiques ou atteints d'une autre affection, etc. Parmi eux, 89 ont été, à partir du troisième jour, exclusivement nourris par leur mère. La durée moyenne de leur séjour à l'hôpital a été de dix jours. Leur augmentation de poids, à partir du deuxième jour, a été en moyenne de 28^{gr},17 par jour. Pour quelques-uns d'entre eux, dont la mère multipare avait beaucoup de lait, la moyenne journalière a été de 53, 54, 55 et

75 grammes par jour, ce qui a notablement élevé la moyenne générale (fig. 53).

2° *Allaitement mixte.* — Lorsque la mère n'avait pas de lait en quantité suffisante, ce que nous pouvions parfois prévoir en examinant les seins, ce que nous constatons surtout parce que l'enfant n'augmentait pas de poids ou n'augmentait que dans des proportions insuffisantes, nous ajoutions à l'allaitement maternel une quantité variable de lait stérilisé, 100, 200, 300 jusqu'à 380 grammes dans les vingt-quatre heures. Dans l'impossibilité où nous étions de peser les enfants après chaque tétée et de leur donner immédiatement le supplément de lait qui leur était nécessaire, c'était la courbe du lendemain qui nous montrait que l'allaitement maternel était insuffisant. Parfois, la mère avait encore moins de lait que nous l'avions supposé, l'augmentation de poids était trop faible ou même nulle, on devait augmenter de nouveau la quantité de lait de vache : c'est ainsi que certains enfants ont eu jusqu'à 380 grammes de lait stérilisé par jour. C'est donc la courbe de l'enfant qui nous dirigeait et nous conduisait à donner le supplément nécessaire pour nous rapprocher de l'accroissement normal. On comprend que, dans ces conditions, l'augmentation de poids ait été en moyenne moins belle qu'avec l'allaitement maternel simple, puisque c'est justement parce que l'enfant ne s'accroissait pas suffisamment qu'on avait recours à l'allaitement mixte. 91 enfants ont eu l'allaitement mixte, c'est-à-dire l'allaitement avec le sein de la mère et avec du lait stérilisé suivant la méthode de Soxhlet. Ces 91 enfants sont restés dix jours et demi à l'hôpital, leur augmentation moyenne, à partir du deuxième jour, a été de 48^{gr}, 46 (fig. 53).

Voici, par exemple, la courbe de l'enfant n° 534 (fig. 54). La montée laiteuse survient le troisième jour chez la mère ; comme elle ne paraît pas suffisante, on a recours à l'allaitement mixte. L'enfant ayant augmenté de 80 grammes en trois

jours, on ne donne que le sein le sixième et le septième jour ; son accroissement n'est plus que de 25 grammes pour

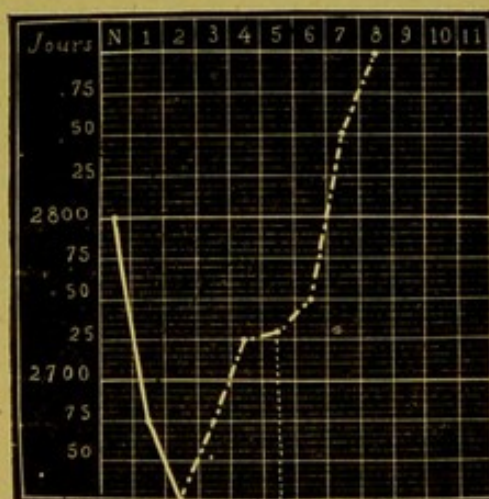


Artificiel. Mixte. Sein. Mixte.

Fig. 54.

ces deux jours. On revient alors à l'allaitement mixte et il augmente de 125 grammes en trois jours.

Voici une autre courbe, n° 456 (fig. 55). L'enfant, après la



Artificiel. Mixte. Mixte.
120 gr. 240 gr.

Fig. 55.

montée laiteuse chez la mère, reçoit 120 grammes de lait stérilisé dans les vingt-quatre heures. On s'aperçoit, le cinquième jour, qu'il reste stationnaire. Au lieu de 120 grammes,

on lui en donne 240 et il augmente alors de 175 grammes en trois jours.

3° *Allaitement artificiel.* — Enfin, certaines femmes n'ont pas de lait du tout. On croit d'abord qu'elles vont en fournir et on se borne à donner à l'enfant une certaine quantité de

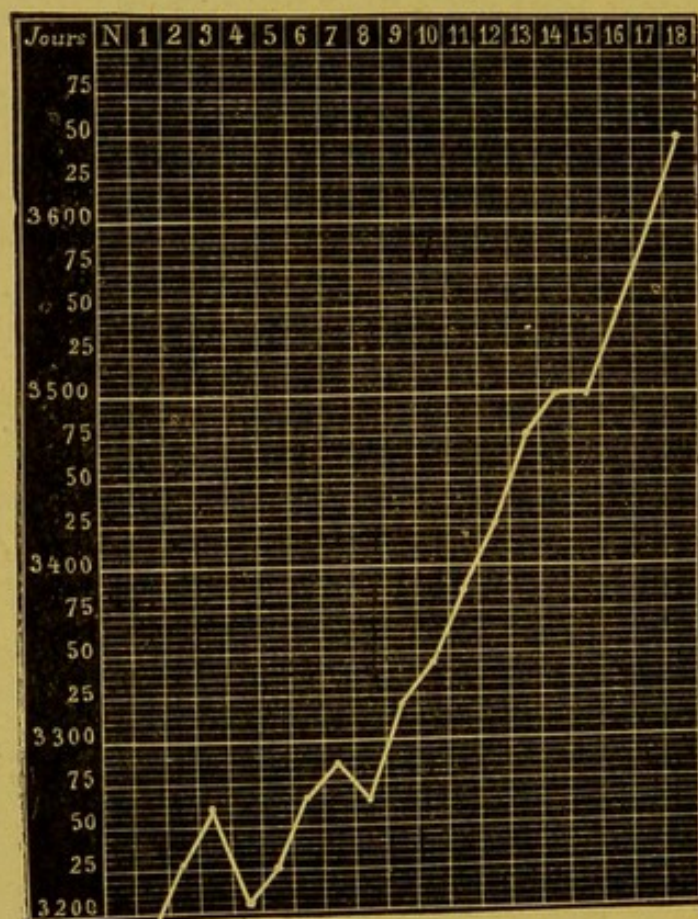


Fig. 56.

Allaitement exclusivement artificiel.

lait stérilisé : comme elle est insuffisante, on l'augmente ; il n'en a pas encore assez, et on finit par constater qu'il n'y a eu aucune montée laiteuse chez la mère. L'allaitement se trouve être exclusivement artificiel. Il est encore évident que, dans ces conditions, la courbe moyenne obtenue doit être inférieure aux précédentes. Onze enfants n'ont eu que du lait stérilisé : leur séjour à l'hôpital a été de onze jours

trois quarts. Leur accroissement journalier a été de $14^{\text{re}},24$ (fig. 53).

Il est extrêmement probable que la courbe eût été meilleure si on avait eu recours d'emblée à l'allaitement artificiel. Les deux observations qui suivent semblent le prouver.



Fig. 57.

Une femme accouchée en ville a eu une hémorragie telle qu'on a désespéré de la sauver, on l'a transportée à la Charité. Ne pouvant compter sur l'établissement rapide de la sécrétion lactée, on nourrit l'enfant artificiellement et on lui donne la quantité de lait nécessaire à son alimentation complète. Aucune montée laiteuse ne survint, le nouveau-né eut

donc exclusivement du lait de vache. Il augmenta régulièrement. Il pesait 3.185 grammes au moment de son entrée à la Charité et 3.650 grammes lors de sa sortie. En dix-sept jours il avait pris 465 grammes, c'est-à-dire en moyenne 27^{gr},3 par jour (fig. 56).

Une autre femme, accouchée à l'hôpital, eut une hémorragie post-partum extrêmement grave. La mère n'ayant pas de lait, l'enfant fut nourri artificiellement. Il ne diminua que de 125 grammes. A partir du troisième jour, il augmentait. Pendant huit jours il n'eut que du lait stérilisé. La sécrétion mammaire commençant alors, on le mit au sein et on ne lui donna plus que 360 grammes de lait stérilisé. La sécrétion augmentant chez la mère, on ne donna plus, à partir du quatorzième jour, que 200 grammes de supplément. Dans ces conditions, le bébé avait, au moment de sa sortie, augmenté de 550 grammes. Il s'était accru de 34^{gr},3, en moyenne, par jour (fig. 57).

Tels sont les résultats que nous avons obtenus. Ils donnent, pour les 191 enfants observés, une augmentation de 22^{gr},59 par jour (fig. 58).

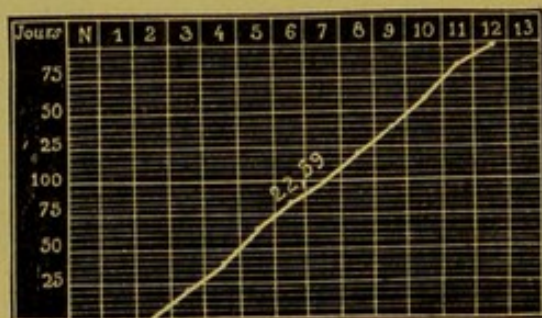


Fig. 58.

Courbe moyenne des trois catégories d'enfants.

Voyons maintenant ce qui s'est passé du côté du tube digestif des nouveau-nés.

Sur les 89 enfants nourris au sein, 6 ont eu de la diarrhée.

Sur les 91 enfants soumis à l'allaitement mixte, 7 ont eu de la diarrhée.

Sur les 11 enfants élevés avec l'allaitement artificiel, aucun n'a eu de troubles digestifs.

Les accidents ont été bénins, aussi bien dans les cas d'allaitement mixte que dans ceux d'allaitement maternel. Il y a eu seulement un peu de diarrhée jaune ou de diarrhée verte de courte durée.

Tous les enfants ont guéri assez rapidement et sont sortis bien portants.

Il ne faut pas tirer de conclusions hâtives de ce fait qu'aucun des enfants soumis à l'allaitement artificiel, du 1^{er} avril au 28 juin, n'a eu de diarrhée. Nous dirons plus loin ce que nous pensons de ce mode d'alimentation et de ses dangers.

Voici l'analyse des cas dans lesquels il y a eu de la diarrhée.

ALLAITEMENT MATERNEL

N° 293. — Diarrhée jaune ayant duré deux jours. L'enfant est sorti bien portant le neuvième jour. Augmentation moyenne, 8^{gr},57 par jour.

N° 325. — Diarrhée verte ayant duré trois jours. Les garde-robes restent encore vertes pendant trois jours. L'enfant sort bien portant le vingt et unième jour. Augmentation moyenne, 22^{gr},10 par jour.

N° 335. — Diarrhée verte ayant duré un jour. Sort bien portant le neuvième jour. Augmentation moyenne, 21^{gr},42 par jour.

N° 413. — Diarrhée jaune, un jour. Sort bien portant le onzième jour. Augmentation moyenne de 18^{gr},88 par jour.

N° 460. — Diarrhée jaune pendant deux jours. Sort bien portant le dixième jour. Augmentation moyenne de 25 grammes par jour.

N° 505. — Diarrhée pendant un jour. Sort le dixième jour. Augmentation moyenne de 36^{gr},25 par jour.

ALLAITEMENT MIXTE

N° 269. — Enfant né prématurément et pesant 2.070 grammes. Diarrhée jaune ayant duré un jour. Sort bien portant le quinzième jour. Augmentation moyenne de 6^{gr},9 par jour.

N° 338. — Enfant né prématurément et pesant 2.565 grammes. Diarrhée verte durant trois jours. Diarrhée jaune pendant quatre jours. Sort bien portant le onzième jour. Augmentation moyenne, 3^{gr},33 par jour.

N° 352. — Diarrhée verte pendant deux jours. Sort bien portant le onzième jour. Augmentation moyenne, 3^{gr},33 par jour.

N° 380. — Diarrhée jaune pendant un jour. Sort bien portant de l'hôpital après dix jours. Augmentation moyenne, 5^{gr},55 par jour.

N° 434. — Diarrhée jaune pendant deux jours. Sort bien portant le dixième jour. Augmentation moyenne de 12^{gr},5 par jour.

N° 442. — Diarrhée verte pendant deux jours. Diarrhée jaune pendant deux jours. Sort bien portant le dixième jour ayant 60 grammes de moins qu'au moment de sa naissance.

En résumé, sur 191 enfants, 13 seulement ont eu de la diarrhée légère : 6 parmi les enfants nourris exclusivement par leur mère ; 7 dans le cas d'allaitement mixte. Dans les cas d'allaitement artificiel, on n'a relevé aucun accident du tube digestif.

Les faits publiés par Uhlig, Conrad, Moor, Comby, Vinay, Davis, ont déjà montré que l'usage du lait stérilisé réussit bien dans certaines diarrhées des enfants. Les résultats que nous avons obtenus chez les nouveau-nés sont en rapport avec ceux constatés chez les enfants plus âgés. Ils digèrent bien le lait stérilisé.

Le lait est un liquide qui s'altère très rapidement au contact de l'air. Des microbes y pénètrent, leur développement est favorisé par la chaleur et ils pullulent dans le liquide qui constitue un excellent bouillon de culture. De là, des diarrhées infectieuses et du choléra infantile si fréquents, surtout l'été, avec le lait de vache qu'on est obligé de conserver pendant un certain temps avant de le donner au nouveau-né. Ainsi s'expliquent la fréquence de ces accidents pendant les grandes chaleurs et leur rareté pendant l'hiver.

Le lait de la mère ou celui d'une nourrice n'offrent pas ces graves inconvénients, car il passe directement du sein dans la bouche de l'enfant. Il ne peut être infecté par des germes venus de l'extérieur.

Différents procédés ont été conseillés pour stériliser le lait et le rendre inoffensif. Nous avons eu recours à celui indiqué par Soxhlet (de Munich).

On met dans une bouteille particulière, à goulot évasé, la quantité nécessaire pour un repas et on fait chauffer ce lait au bain-marie pendant trente à quarante-cinq minutes. Pour que les germes ne pénètrent pas dans les bouteilles, lorsqu'elles ont été retirées du bain après avoir séjourné dans l'eau bouillante, un petit dispositif permet de les maintenir constamment bouchées. Pour cela, un disque en caoutchouc assez épais est placé sur l'ouverture de la bouteille et maintenu en place par une capsule en métal. Ce disque en caoutchouc laisse passer la vapeur d'eau qui le soulève pendant le bain-marie. Lorsque la bouteille se refroidit, la vapeur d'eau contenue dans son intérieur se condense, un vide relatif se produit alors et le disque en caoutchouc s'enfonce dans le goulot sous l'influence de la pression atmosphérique. Tant que ce disque reste fortement déprimé, on est sûr que l'air n'a point pénétré dans l'intérieur de la bouteille. Le lait qui a été simplement chauffé au bain-marie, qui n'a pas bouilli au grand air, a conservé une saveur fort agréable.

Au moment du repas de l'enfant, on fait sauter le disque

en caoutchouc et on place sur la petite bouteille un *galactophore* (fig. 59). Cet instrument ayant été maintenu très propre, aucun germe ne pénètre dans la bouteille. Le lait est ainsi introduit absolument pur dans le tube digestif de l'enfant.

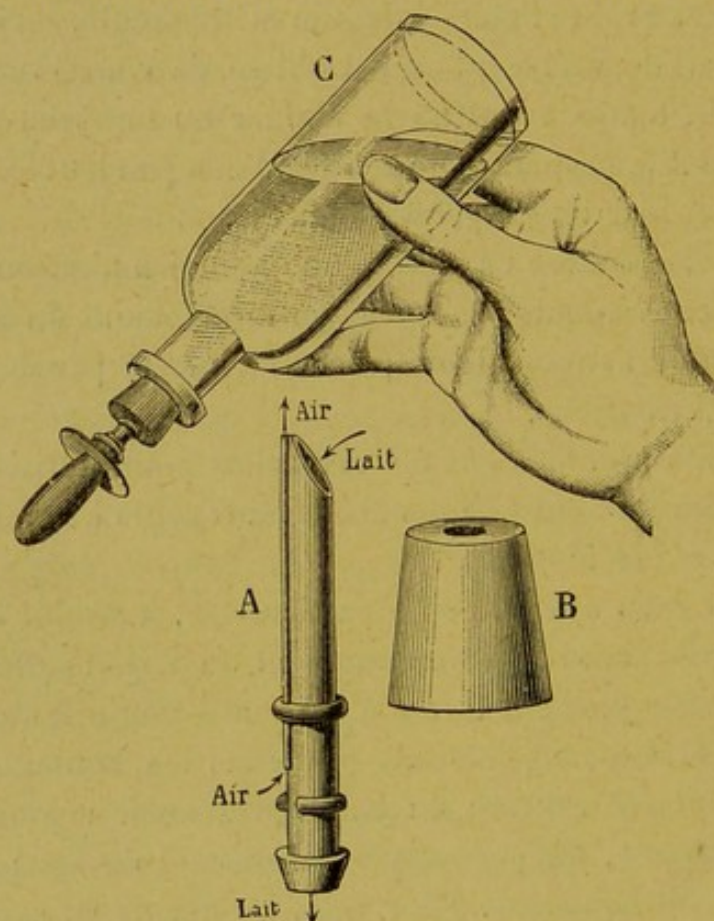


Fig. 59.

Galactophore pour l'allaitement artificiel. — A. Deux tubes accolés destinés à laisser passer l'un le lait, l'autre l'air. — B. Petit bouchon en caoutchouc dans lequel est introduit l'instrument. — C. Bouteille remplie de lait sur laquelle a été mis un galactophore muni d'une tétine et d'une rondelle en os.

Chaque matin, dans notre laboratoire de la Charité, on stérilise la quantité de lait qui nous est nécessaire pour la journée et pour la nuit. Nous recommandons instamment de ne laisser aucune bouteille en vidange, mieux vaut jeter le lait qui reste dans un flacon que de s'en servir quelques heures plus tard, il pourrait avoir subi une infection secondaire et être devenu dangereux. Le lait dont nous faisons usage est un lait qui

nous est fourni par l'Assistance publique. L'analyse en est faite chaque jour par le pharmacien en chef de l'hôpital.

Ce lait, nous le donnons *pur*, sans y ajouter la plus petite quantité d'eau. On dit que la caséine du lait de vache se coagule en formant dans l'estomac de gros caillots qui peuvent être une cause de troubles digestifs. Or, sous l'influence d'une température voisine de 100°, cette caséine paraît subir des modifications qui en facilitent la digestion ; elle forme de petits grumeaux au lieu de se prendre en masse. Ce fait expliquerait la digestibilité du lait stérilisé.

Les résultats que nous avons obtenus sont évidemment très favorables, puisque, dans 91 cas où la sécrétion mammaire était insuffisante chez la mère, et dans 11 cas où elle était tout à fait nulle, l'emploi du lait stérilisé a permis aux enfants de se développer régulièrement. Cependant, nous déclarons formellement que le lait stérilisé ne doit pas remplacer le sein. Rien ne vaut pour l'enfant l'allaitement par sa mère ou par une nourrice.

Que la stérilisation ait été mal faite, qu'une bouteille débouchée ait été laissée pendant quelque temps en vidange, que le lait de vache soit de mauvaise qualité, etc., des accidents pourront survenir, accidents qui, surtout par les chaleurs de l'été, auront, parfois très rapidement, une extrême gravité.

L'appareil de Soxhlet est ingénieux, mais au bout de peu de temps le disque en caoutchouc s'élargit, il ne s'applique plus bien sur le goulot et l'occlusion par la pression atmosphérique n'a pas lieu. De plus les petites bouteilles ne sont pas facilement transportables, les chocs font tomber les disques qui les bouchent. La moindre erreur, la plus petite négligence permettent aux germes de pénétrer dans le lait qui devient alors dangereux. Lorsque l'enfant, au contraire, prend directement le sein, il n'est pas toujours sûr d'y trouver

un lait parfait, mais il y puise, tout au moins, un lait stérile et qui ne lui donnera pas le choléra infantile.

Nous pouvons malheureusement apporter des exemples à l'appui de ce que nous venons de dire. Un des enfants, chez lesquels l'allaitement artificiel fait d'emblée avait admirablement réussi (voy. fig. 56), allant quitter l'hôpital, nous insistâmes vivement auprès des parents pour qu'ils prissent une nourrice, en leur montrant tous les inconvénients de l'allaitement artificiel ; très peu fortunés d'une part, voyant d'autre part que le bébé se développait très bien avec le lait stérilisé, ils refusèrent et se munirent de l'appareil Soxhlet. Quelques jours plus tard, on vint nous prévenir en toute hâte que l'enfant était au plus mal : il avait tous les symptômes d'une diarrhée infectieuse et, pendant plusieurs jours, nous avons presque désespéré de le sauver. Une nourrice fut prise, on fit couler dans la bouche de l'enfant du lait qu'il n'avait plus la force de téter et il finit par se rétablir. Que s'était-il donc passé ? Le troisième jour après la sortie de l'hôpital, on avait rempli de lait un certain nombre de bouteilles, l'une d'elles n'ayant pu trouver place dans l'appareil, on la laissa de côté près des autres, en se proposant de la stériliser plus tard. Dans la journée, la mère prit ce flacon par erreur et en fit boire le contenu à l'enfant : le lendemain matin les accidents éclataient.

Malgré la surveillance la plus attentive, malgré les recommandations les plus expresses, des fautes sont certainement commises dans les services hospitaliers : un matin nous avons découvert, dans le lit d'une femme, une bouteille de lait munie d'un galactophore ; la veilleuse la lui avait donnée pour qu'elle la mit au chaud, à côté d'elle, et en administrât elle-même le contenu à son enfant.

L'autre nuit nous avons trouvé une bouteille laissée depuis quelque temps en vidange ; il était évidemment plus commode pour l'infirmière d'en donner le contenu que de descendre en chercher une autre. Aussi, après être restés pen-

dant près de quatre mois sans voir survenir aucun accident, il vient de nous en arriver un, alors que nos statistiques étaient faites, au moment de publier ce travail. Un enfant, dont la mère n'avait pas de lait et qui se développait régulièrement avec le lait stérilisé, a été pris subitement de diarrhée infectieuse et a succombé malgré tout ce que nous avons pu faire. L'enquête à laquelle nous nous sommes livrés ne nous a pas permis de découvrir quelle faute avait été commise, mais certainement du lait altéré lui avait été donné.

Des accidents pourront aussi survenir en ville, dans des mains mercenaires, et même entre les mains des mères. Si donc le lait stérilisé est utile, s'il peut rendre de grands services dans certaines conditions, on doit bien savoir qu'il ne saurait remplacer l'allaitement au sein.

En terminant, nous ferons remarquer que nos observations ont été prises à l'hôpital et ne portent que sur des nouveau-nés qui sont restés de dix à douze jours, par exception vingt jours, à la Charité. Que donnera le lait stérilisé chez des enfants de six, huit, dix et douze mois? D'autres observateurs placés dans des conditions plus favorables le diront, nous espérons du reste avoir bientôt l'occasion de le rechercher personnellement.

Le lait stérilisé pourra-t-il être donné avec avantage à des enfants venus avant terme et en état de faiblesse congénitale à des enfants si peu développés qu'ils ne tètent pas? Certains faits semblent nous le prouver, mais ils sont encore trop peu nombreux pour que nous ayons le droit d'en tirer des conclusions. De ce côté aussi nos recherches ont besoin d'être complétées. Mais les résultats que nous avons obtenus chez les enfants arrivés à terme ou près du terme nous ont paru dignes d'attirer dès maintenant l'attention.

XXXI

Allaitement ¹.

Lorsque le matin, au moment de la visite, nous traversons les salles, deux feuilles, deux tracés placés à la tête de chaque lit attirent notre attention. D'un côté, en effet, se trouve la courbe de la température maternelle; de l'autre, la courbe du poids de l'enfant; un simple coup d'œil permet ainsi de juger de l'état des deux êtres.

Que se passe-t-il pour le nouveau-né? Il doit s'alimenter et vivre; de plus, il doit s'accroître et le fait important, capital, c'est cet accroissement qui indique la bonne santé de l'enfant. Il faut donc le constater, et pour cela, peser ².

Quand on fait usage de la balance, on voit que le nouveau-né commence par baisser de poids pendant deux ou trois jours. Il perd 100, 150, 200 et 300 grammes, puis il augmente. Au septième jour, il a regagné son poids initial; vers le dixième jour, il l'a dépassé d'à peu près 100 grammes.

Certains enfants dont la mère n'a pas de lait diminuent considérablement; il importe donc de surveiller leur alimen-

¹ Leçon clinique faite à l'hôpital de la Charité, le 15 décembre 1892.

² Voyez *Le Progrès médical*, 4 juin 1892, p. 435-439. *Hygiène de l'enfance. Allaitement*. — Conférence faite à la Fédération des travailleurs socialistes de France, le 22 avril 1892. Voyez aussi plus haut, p. 249.

tation pendant la première semaine, car, si on n'y prend garde, leur affaiblissement s'accroît et la mort peut survenir.

Lorsque les mères n'ont pas assez de lait, il faut leur venir en aide : on doit ajouter un complément à l'allaitement maternel, que ce soit le lait d'une nourrice, du lait d'ânesse ou du lait stérilisé. Vous le savez, nous faisons usage à l'hôpital de lait que nous stérilisons nous-mêmes en le portant à 100° centigrades dans des appareils spéciaux. Ce lait stérilisé est toujours consommé dans les vingt-quatre heures.

Au mois de juillet dernier, nous avons, mon interne M. Chavane et moi, communiqué à l'Académie de médecine les premiers résultats obtenus¹ ; ces résultats je vous les ai rapportés dans une leçon faite ici. Le lait stérilisé est très bien digéré par les enfants ; ils augmentent de poids et n'ont pas plus de troubles digestifs qu'avec le lait maternel.

Ce lait, employé avec succès chez les nouveau-nés, que donne-t-il lorsqu'il est administré à des enfants âgés de 3, 4, 6 et 8 mois ? Nous n'avons encore qu'un nombre limité d'observations. Elles nous paraissent cependant suffisamment intéressantes pour que, dès maintenant, nous en rapportions quelques-unes.

Au commencement du mois de juillet 1892, nous avons été appelé dans le centre de la France par un de nos anciens élèves qui croyait sa femme atteinte d'infection puerpérale grave. Nous avons pu le rassurer ; l'élévation de température qui était brusquement survenue, était due à une lymphangite du sein. La mère qui voulait absolument nourrir, n'avait pas de lait. En attendant qu'on eût trouvé une nourrice, nous conseillâmes d'avoir recours au lait stérilisé. L'enfant née le 23 juin, pesait alors 3.000 grammes. Le 6 juillet, quand on commença l'usage du lait stérilisé, elle pesait 3.065 grammes.

Au commencement de décembre, le père m'écrivait : « Ma fille a eu 5 mois le 25 novembre, elle pesait à cette époque

¹ Voyez *Le Progrès médical*, 23 juillet 1892, p. 57 à 62. — *Note sur l'allaitement des nouveau-nés.*

8.250 grammes, soit 16 livres et demie. De tous les enfants que je vois, c'est la plus forte, la plus fraîche, même parmi ceux élevés au sein. Elle les laisse loin derrière elle.

« Pour le mois de juillet, elle a augmenté de 34^{fr},80 en moyenne par jour (fig. 60). En août, en septembre, en octobre

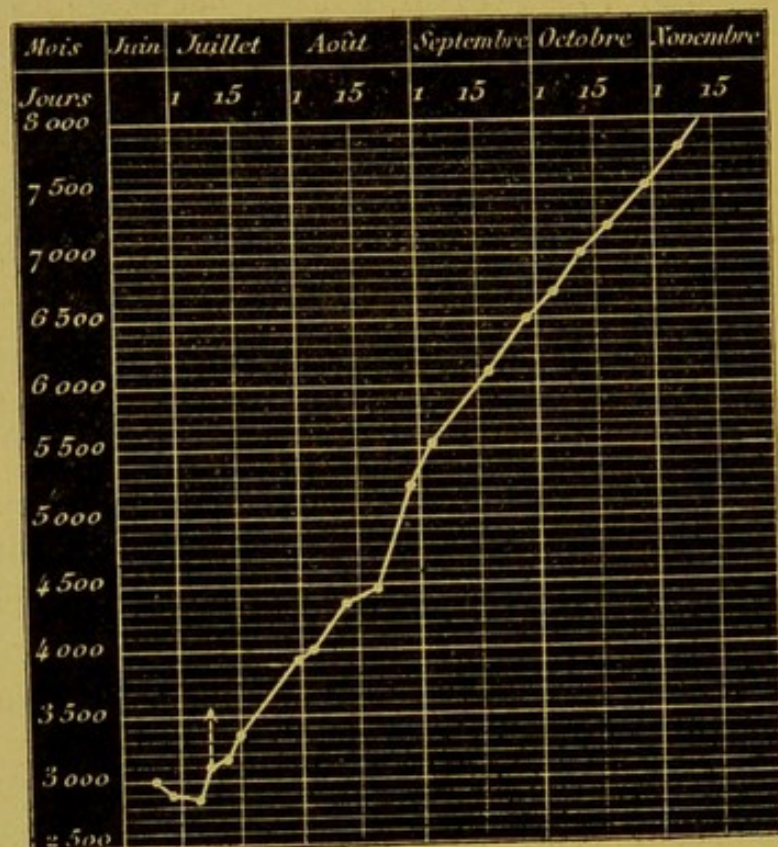


Fig. 60.

Allaitement artificiel.

l'accroissement a été d'à peu près 40 grammes par jour. Le 31 octobre, elle pesait 7.673 grammes et le 23 novembre, 8.250 grammes, ce qui fait, pour cette dernière période, une moyenne journalière de 25 grammes. Elle n'a jamais eu une seule diarrhée, un seul vomissement. Nous avons avec ce lait une sécurité absolue. »

Voici un autre fait observé également en province. Après plusieurs grossesses qui s'étaient terminées par la naissance d'enfants morts, on pensa qu'il y avait une affection spéci-

fique et les parents furent soignés en conséquence. Une fille naquit vivante en septembre 1892, elle pesait 3.250 grammes. Le second jour, son poids était de 3.490 grammes et le quatorzième de 3.720 grammes; elle avait donc augmenté de 16 grammes en moyenne par jour. La mère n'avait presque pas de lait. Comme il était survenu une éruption et de petites ulcérations,

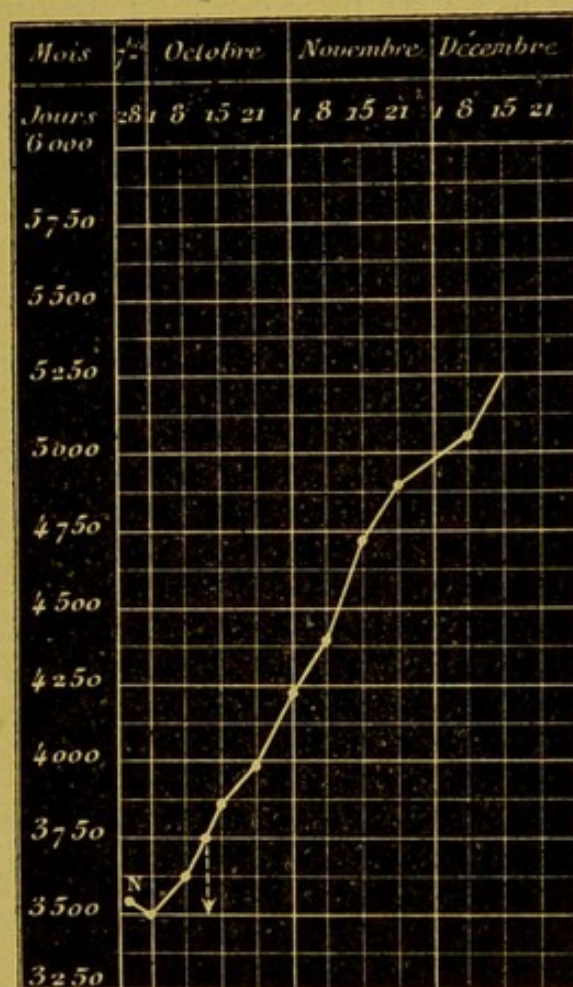


Fig. 61.

Allaitement artificiel.

non caractéristiques il est vrai, je ne voulus point, malgré les supplications du père, prendre la responsabilité de donner une nourrice au sein. Des frictions mercurielles furent faites à l'enfant et il but du lait stérilisé à 100 degrés au bain-marie. L'enfant le supporta merveilleusement. Le 14 décembre 1892 il pesait 5.240 grammes; il avait en soixante et un jours aug-

menté de 4.520 grammes, c'est-à-dire de 25 grammes en moyenne par jour (fig. 61).

Les enfants nés avant terme et faibles, les *prématurés*, supportent aussi très bien le lait stérilisé.

Je raconterai probablement un jour en détail l'histoire d'un enfant qui, lors de sa naissance, au commencement de juin 1892, pesait 4.790 grammes. Une bonne nourrice lui donna le sein, il vomit et eut de la diarrhée ; on lui fit prendre du lait d'ânesse, on n'obtint que le même résultat. On lui donna du lait stérilisé à 100 degrés, les vomissements et la diarrhée cessèrent. Il était tombé à 4.460 grammes, mais grâce aux soins d'une excellente garde, il se mit à augmenter régulièrement. Quand, au bout de quelques jours, on voulut le mettre au sein, il eut des accidents tels qu'on dut revenir au lait de vache stérilisé. Ce n'est qu'en octobre, au bout de quatre mois et avec de grandes précautions, qu'il put supporter le lait d'une nourrice. Aujourd'hui, 15 décembre, il se développe régulièrement et pèse 5.550 grammes.

J'ai vu encore en ville des enfants nourris par leur mère, mais insuffisamment : du lait stérilisé complétait heureusement l'allaitement maternel.

Malgré les succès que peut donner le lait stérilisé, il ne doit pas remplacer le sein. Je vous l'ai déjà dit, rien ne vaut pour l'enfant l'allaitement par sa mère ou par une bonne nourrice.

« Que la stérilisation ait été mal faite, qu'une bouteille débouchée ait été laissée pendant quelque temps en vidange, que le lait de vache soit de mauvaise qualité, etc., des accidents pourront survenir, accidents qui, surtout pendant les chaleurs de l'été, auront, parfois très rapidement, une extrême gravité.

« La moindre erreur, la plus petite négligence permettent aux germes de pénétrer dans le lait, qui devient alors dangereux. Lorsque l'enfant, au contraire, prend directement le

sein, il n'est pas toujours sûr d'y trouver un lait parfait, mais il y puise tout au moins un lait stérile et qui ne lui donnera pas le choléra infantile. »

Contrairement à l'usage, nous donnons au nouveau-né non pas du lait de vache coupé avec une plus ou moins grande quantité d'eau, mais du *lait pur*.

Presque tous les auteurs conseillent d'ajouter de l'eau au lait de vache pendant les premiers mois : on fait un mélange qui comprend d'abord 3 parties d'eau et 1 de lait, puis 2 parties d'eau et 1 de lait, 1 partie d'eau et 1 de lait et enfin 1 partie d'eau et 2 de lait. On arrive ainsi progressivement au lait pur qui n'est donné tel qu'au cinquième, au sixième mois et même plus tard.

Le lait stérilisé que boivent nos nouveau-nés est pur, on n'y ajoute pas la plus petite quantité d'eau. On dit que la caséine du lait de vache se coagule en formant dans l'estomac de gros caillots qui peuvent être une cause de troubles digestifs. Or, sous l'influence d'une température voisine de 100 degrés, cette caséine paraît subir des modifications qui en facilitent la digestion ; elle forme des petits grumeaux au lieu de se prendre en masse. Ce fait expliquerait la digestibilité du lait stérilisé.

Quand nous avons essayé d'y mettre de l'eau, en quantité égale, par exemple, nous avons vu en ville, et à l'hôpital sur deux petits jumeaux, que les enfants prenaient une plus grande masse de liquide et qu'ils s'accroissaient moins.

Voici une observation recueillie en 1890 et qui nous a beaucoup frappé. Une petite fille, née le 4 novembre, pesait, le 6, 3.040 grammes. Comme ses parents devaient partir pour l'Angleterre, ils voulurent absolument avoir recours à l'allaitement artificiel ; je conseillai le lait d'ânesse pur ; en vingt-cinq jours, l'enfant augmenta de 1.180 grammes, c'est-à-dire de 47^{gr},2 par jour (fig. 62).

Survint alors une *nurse* anglaise. A partir du 1^{er} décembre,

on eut recours au lait de vache coupé : à deux cuillerées de lait on ajoutait quatre cuillerées d'eau d'orge.

Les digestions de l'enfant parurent très médiocres, et du 1^{er} décembre au 21 janvier elle ne prit que 4^{sr},1 en moyenne par jour.

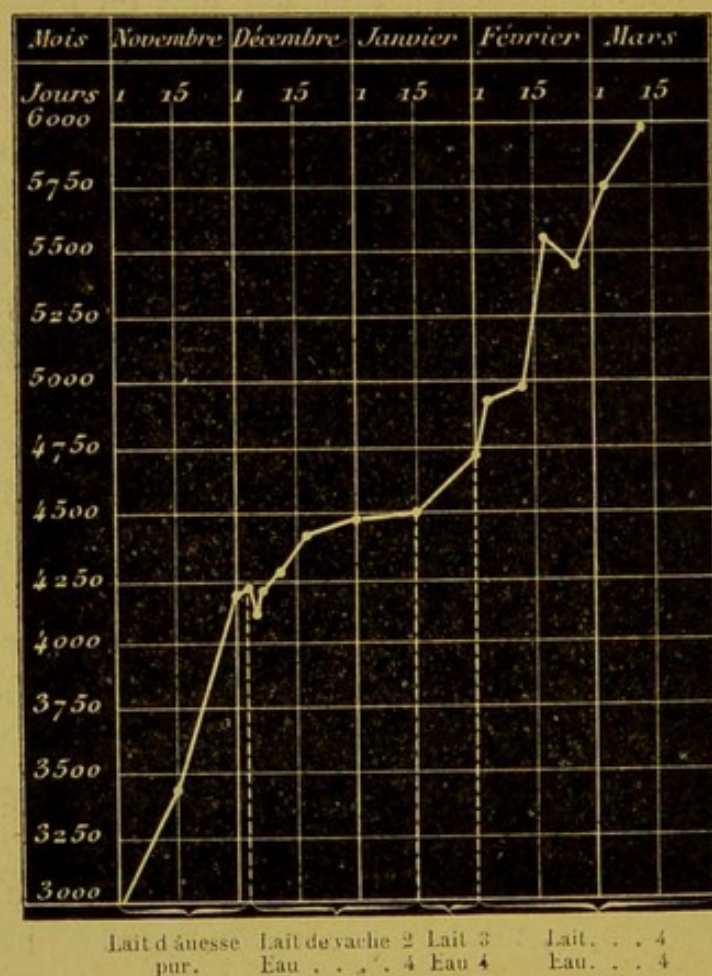


Fig. 62.

Du 21 janvier au 4 février la proportion de lait fut plus grande ; pour quatre cuillerées d'eau on mettait trois cuillerées de lait, l'enfant augmenta de 27 grammes par jour.

Enfin, du 4 février au 1^{er} mars, le mélange fut fait par parties égales et l'enfant s'accrut de 29^{sr},7 par jour.

Cette différence dans l'augmentation, qui de 47 grammes avec le lait d'ânesse pur est tombée à 4^{sr},1 par jour avec le

lait de vache coupé, doit-elle être attribuée exclusivement à ce fait que le lait de vache était moins bien digéré? La composition du liquide, qui contenait une très grande quantité d'eau et peu de matières nutritives, ne doit-elle pas être aussi incriminée?

Faisons quelques comparaisons. Le lait de femme contiendrait environ par litre : eau, 871 ; résidu sec (matières albuminoïdes, caséine, beurre, sucre, sels), 123.

Dans le lait de vache on trouverait par litre : eau, 865 ; résidu sec, 135.

Si à un litre de lait de vache on ajoute 2 parties d'eau, on obtient pour un litre de mélange :

$$\text{Eau : } \frac{865 + 2.000}{3} = \frac{2.865}{3} = 955$$

$$\text{Résidu sec : } \frac{135}{3} = 45.$$

Quant à un enfant on donne 500 grammes de ce liquide, il prend en réalité $\frac{955}{2} = 477,5$ d'eau et $\frac{45}{2} = 22,5$ de résidu sec ; 500 grammes de lait de femme lui auraient donné au contraire 435,5 d'eau et 61,5 de résidu sec.

L'eau joue un grand rôle dans l'alimentation, je le veux bien, mais 22,5 par jour de résidu sec, c'est bien peu de chose.

Quand on compare l'augmentation obtenue avec l'allaitement au sein à celle que donne le lait de vache, on voit que : « pendant les quatre premiers mois, l'enfant nourri avec le lait de vache s'accroît moins que l'enfant nourri au sein. On voit aussi qu'en revanche, une fois les organes habitués à ce lait, c'est-à-dire à partir du cinquième mois, le même enfant s'accroît plus que celui qui prend du lait d'une nourrice. » (Tarnier et Chantreuil.)

Certes, l'enfant digère moins bien le lait de vache et c'est pourquoi on le coupe, mais la faible augmentation de l'enfant n'est-elle pas due aussi à ce qu'il n'absorbe qu'une très petite quantité de matières nutritives?

Ce qui semblerait le prouver, c'est qu'il augmente beaucoup à partir du cinquième mois, c'est-à-dire à partir du moment où on lui donne du lait pur ou presque pur.

Le lait que nous donnons pur est du lait *stérilisé*. Le lait ordinaire, en effet, s'altère très rapidement au contact de l'air. Des microbes y pénètrent, leur développement est favorisé par la chaleur et ils pullulent dans le liquide qui constitue un excellent bouillon de culture. De là des diarrhées infectieuses et du choléra infantile si souvent observés, surtout l'été, avec le lait de vache qu'on est obligé de conserver pendant un certain temps avant de le donner au nouveau-né. Ainsi s'expliquent la fréquence de ces accidents pendant les grandes chaleurs et leur rareté pendant l'hiver.

Le lait de la mère ou celui d'une nourrice n'offre pas ces graves inconvénients, car il passe directement du sein dans la bouche de l'enfant. Il ne peut être infecté par des germes venus de l'extérieur.

Divers procédés ont été conseillés pour obtenir la conservation du lait. Les plus employés sont la pasteurisation et la stérilisation.

Pour pasteuriser le lait, on l'élève rapidement, à l'aide d'appareils spéciaux, à la température de 70 à 75° et on le ramène immédiatement à la température de 12°. On peut faire deux chauffages successifs.

Le lait fourni depuis quelques années aux hôpitaux de Paris est du lait pasteurisé qui se conserve suffisamment pendant les chaleurs de l'été.

Pour la stérilisation, on porte le lait à une température beaucoup plus élevée. On a recours, dans l'industrie, à des procédés divers qui permettent de le chauffer à 102 ou 103°, à 110 ou 115° C.

Nous avons vu à l'étranger et on prépare maintenant en France, en le portant à 102 ou 103°, du lait qui est excellent.

Dans la plupart des bouteilles le lait se conserve très bien, mais de temps en temps il s'altère, et si ce liquide était alors donné aux enfants, il pourrait déterminer chez eux des accidents graves.

Il en est de même du lait stérilisé à 110 ou 115°. Comme les bouteilles sont conservées plus ou moins longtemps, on en rencontre parfois dont le contenu est mauvais. Si on n'a pas la précaution de goûter avant chaque tétée, on peut faire prendre au nouveau-né un liquide dangereux : plusieurs faits de ce genre ont été observés.

Ce qu'il faut pour les enfants, c'est que le lait qui vient d'être stérilisé soit consommé dans les vingt-quatre heures ; de la sorte, on évite certainement les accidents. Il est donc nécessaire que les familles puissent elles-mêmes faire la stérilisation.

Escherich a imaginé une marmite dont le couvercle présente un tube que l'on bouche avec de l'ouate. A la partie inférieure se trouve un robinet qui permet de tirer le liquide contenu. L'appareil rempli de lait est mis au bain-marie pendant une demi-heure. Après le refroidissement, on fait couler par le robinet le lait dont on a besoin au moment de la tétée. L'air rentre dans la marmite en filtrant à travers l'ouate.

Le procédé de Soxhlet est tout différent. Deux choses surtout doivent y être signalées : 1° On fait usage de petites bouteilles à goulot évasé et soigneusement rodé, qui contiennent la quantité de lait nécessaire pour une tétée ; 2° chacune de ces bouteilles mise au bain-marie se bouche automatiquement lorsqu'on la laisse refroidir, et reste complètement fermée jusqu'au moment où on doit l'utiliser.

Des bouteilles en quantité nécessaire pour les vingt-quatre heures ayant été remplies aux deux tiers, on les met dans un porte-bouteilles et on les plonge dans un bain-marie dont l'eau arrive à la même hauteur environ que le lait. Elles demeurent quarante minutes dans l'eau bouillante, puis on

les laisse refroidir. Pour que les germes ne pénètrent pas dans les bouteilles, lorsqu'elles ont été retirées du bain, un petit dispositif permet de les maintenir constamment bouchées. Dans ce but un disque en caoutchouc assez épais est placé sur l'ouverture de la bouteille et maintenu en place par une capsule en métal. Ce disque en caoutchouc laisse passer la vapeur d'eau qui le soulève pendant le bain-marie. Lorsque la bouteille se refroidit, la vapeur d'eau contenue dans son intérieur se condense, un vide relatif se produit alors et le disque en caoutchouc s'enfonce dans le goulot sous l'influence de la pression atmosphérique. Tant que ce disque reste fortement déprimé, on est sûr que l'air n'a point pénétré dans l'intérieur de la bouteille. Ce lait, qui a été simplement chauffé au bain-marie, qui n'a pas bouilli au grand air, a conservé une saveur agréable.

Au moment du repas de l'enfant, on fait sauter le disque en caoutchouc et on place sur la bouteille un *galactophore*.

L'appareil de Soxhlet est ingénieux : le fractionnement du lait par quantités nécessaires pour chaque repas et le bouchage automatique constituent de réels progrès, mais il présente quelques inconvénients. Au bout de quelques jours, le disque en caoutchouc s'élargit et glisse à frottement contre les parois de la capsule métallique : il ne reste pas d'aplomb sur le goulot quand on laisse refroidir les bouteilles, ou il s'enlève avec la capsule en métal lorsqu'on retire cette dernière ; s'il y a une fêlure, une irrégularité quelconque sur le bord rodé de la bouteille en verre, le disque en caoutchouc ne s'applique plus exactement, de sorte que, dans une marmite contenant dix à douze bouteilles, nous avons habituellement vu l'opération échouer pour une ou deux d'entre elles. Enfin les petites bouteilles ne sont pas facilement transportables, les chocs font tomber les disques qui les bouchent.

Nous avons cherché s'il n'y aurait pas moyen de supprimer les bouteilles de forme spéciale possédant un goulot rodé. Si on se procure ces dernières plus ou moins rapidement à

la ville, elles peuvent n'arriver que difficilement au fond des campagnes et n'être pas aisément remplacées ; nous espérons aussi parvenir à rendre la stérilisation très peu coûteuse. Pour cela, nous avons fait construire des capuchons de caoutchouc assez semblables comme forme aux capsules métalliques appliquées sur certaines bouteilles d'eaux minérales. Le fond de ces capuchons est assez résistant et, à leur partie inférieure, l'ouverture est limitée par un épaississement en forme de bague qui doit enserrer le goulot (fig. 63).

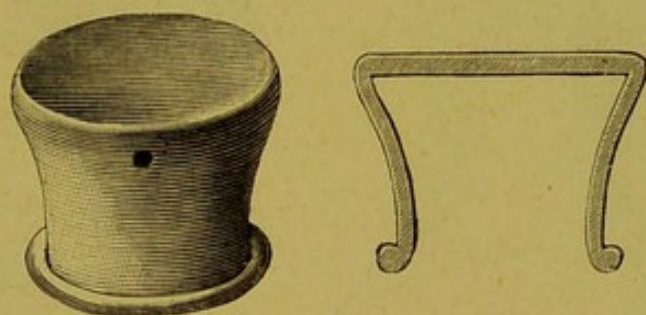


Fig. 63.

Capuchon en caoutchouc pour couvrir le goulot des bouteilles. A droite, coupe du capuchon.

Dans une petite bouteille quelconque, une bouteille de pharmacie, par exemple, on met du lait jusqu'aux deux tiers ou aux trois quarts de la hauteur, on la recouvre du capuchon de caoutchouc, puis on la place dans le bain-marie. Sous l'influence de la chaleur, la vapeur d'eau soulève le fond de la capsule. Pour éviter que cette dernière ne saute, on a fait deux petites ouvertures à l'emporte-pièce sur la paroi, en des points voisins du fond. Lorsqu'on retire la bouteille du bain-marie, le vide se fait dans son intérieur et la capsule s'appliquant sur l'ouverture du goulot se trouve déprimée par la pression atmosphérique (fig. 64).

Ces capuchons ont l'avantage de pouvoir être mis sur n'importe quelle petite bouteille, mais ils présentent quelques légers inconvénients : quand on retire les flacons du bain-marie, il est souvent utile de réappliquer exactement avec la

main les capuchons sur le goulot, afin qu'ils s'adaptent bien sur l'ouverture ; de plus, le vide n'est point parfait, l'air rentre peu à peu en filtrant. Cependant, la stérilisation est plus que suffisante pour les vingt-quatre heures, car, au moment des grandes chaleurs, nous avons vu du lait ainsi préparé rester intact pendant des semaines et pendant des mois. Les bou-

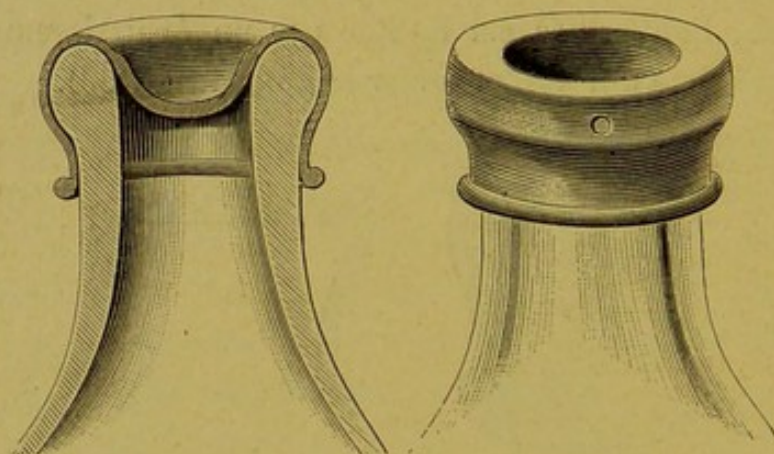


Fig. 64.

Capuchon en caoutchouc après la stérilisation. A gauche, coupe du capuchon et de la bouteille.

teilles bouchées de cette façon peuvent être assez aisément déplacées.

Nous nous servons surtout d'un appareil construit récemment par M. Gentile pour notre service de la Charité. Dérivé du Soxhlet, il en présente tous les avantages sans en avoir les inconvénients. Cet appareil se compose : 1° d'un bain-marie en métal étamé avec un porte-bouteilles ; 2° de flacons gradués ; 3° d'obturateurs automatiques.

Le bain-marie peut être plus ou moins grand, il contient, suivant ses dimensions, un support pour cinq, pour dix ou pour vingt-cinq bouteilles.

Les flacons, qui sont gradués par 25 grammes, sont très solides ; suivant l'âge des enfants, on les choisit contenant 50, 100, 150 ou 200 grammes de lait. Le goulot de chaque

bouteille offre une surface assez large et bien régulièrement rodée à l'émeri.

Les obturateurs automatiques sont de petits disques de caoutchouc rouge munis sur leur face inférieure d'un appendice central qui a la forme d'un clou ou mieux d'une pyramide quadrangulaire à sa base (fig. 65).

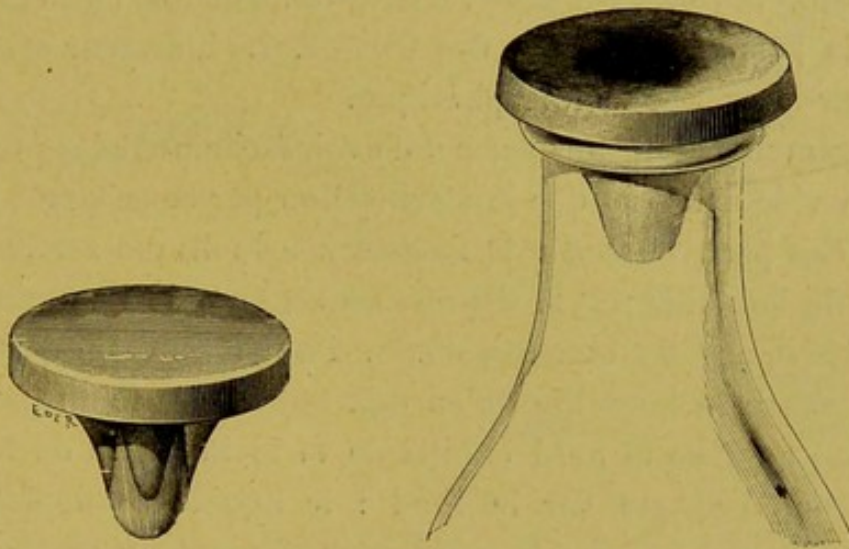


Fig. 65.

Obturbateur en caoutchouc. — A droite : obturbateur appliqué sur la bouteille après la stérilisation. La dépression centrale indique que le vide existe dans la bouteille.

Pour se servir de l'appareil, on verse dans chaque flacon la quantité de lait jugée nécessaire pour une tétée, sans que cette quantité puisse dépasser le trait de division le plus élevé ; on place ensuite un obturbateur sur le goulot. Tous les flacons ainsi préparés sont mis dans le porte-bouteilles, puis dans la marmite qui contient de l'eau froide. Le niveau de l'eau doit affleurer à peu près celui du lait dans les flacons.

La marmite est ensuite recouverte et portée sur un fourneau.

La température de l'eau s'élève progressivement jusqu'à l'ébullition, qu'on doit maintenir pendant quarante minutes. Cela fait, on enlève le couvercle, on sort le porte-flacons de

l'eau bouillante, en ayant soin de ne pas toucher aux obturateurs, et on laisse refroidir. On voit alors, dès que la température s'abaisse, les obturateurs s'appliquer fortement sur les goulots des petites bouteilles et se déprimer à leur centre. La dépression atteint son maximum lorsque les flacons sont froids ; elle résulte du vide produit par la condensation de la vapeur de lait qui, pendant l'ébullition, a chassé l'air contenu dans la partie supérieure des flacons. L'obturateur est ainsi fixé par la pression atmosphérique.

L'examen des flacons permet d'avoir facilement des preuves que le vide existe et que la stérilisation par conséquent a été faite. Ces preuves sont : 1° l'adhérence du disque sur le goulot de la bouteille ; 2° la dépression centrale de l'obturateur ; 3° l'expérience du marteau d'eau. Pour faire cette dernière, on renverse la bouteille qu'on doit tenir de la main gauche, pendant qu'avec le bord cubital de la main droite on frappe d'un coup brusque sur le fond : le liquide se déplace en masse et vient heurter la paroi en produisant un claquement sec.

Lorsqu'on veut donner à l'enfant le lait nécessaire pour une tétée, on plonge une bouteille dans l'eau chaude de façon à tiédir son contenu. Ce résultat obtenu, on soulève un des bords de l'obturateur ; il se détache et l'air rentre dans le flacon en produisant un sifflement particulier. On goûte le lait pour s'assurer qu'il a la température voulue et qu'il a sa saveur ordinaire, puis on applique directement le galactophore ou une tétine sur le goulot de la bouteille. Cette dernière étant renversée, la tétine est introduite dans la bouche de l'enfant.

Lorsque le lait doit être transporté, il est nécessaire de bien maintenir l'obturateur afin qu'il ne se détache pas. Ce résultat est obtenu à l'aide d'une armature métallique sur laquelle sont fixées latéralement deux tiges droites d'abord et recourbées en crochet à leur extrémité (fig. 66). L'armature étant évidée en son centre, on peut toujours voir la dépres-

sion du caoutchouc. Une ficelle ou un fil de laiton fixe l'appareil sur le goulot de la bouteille. Pendant plusieurs jours, j'ai transporté dans le coffre de ma voiture deux bouteilles remplies de lait stérilisé et couvertes de cette armature ; elles

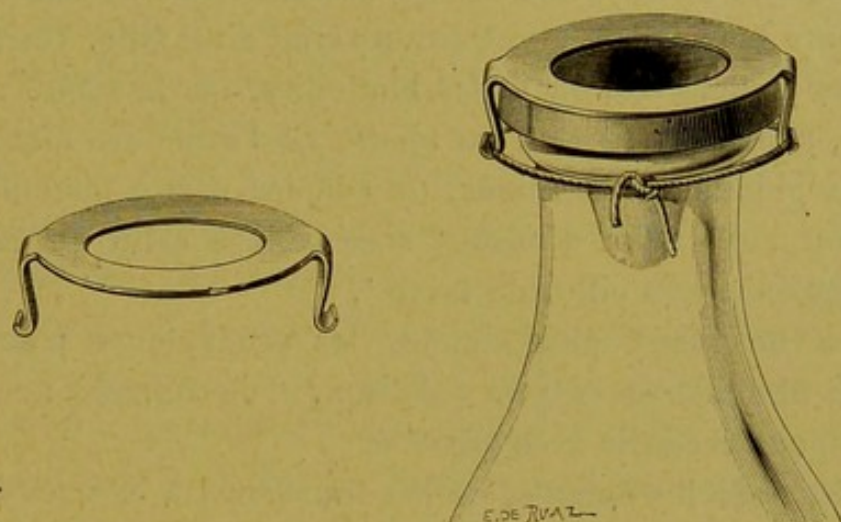


Fig. 66.

Armature métallique destinée à maintenir l'obturateur. — A droite : armature métallique appliquée sur l'obturateur.

ont ainsi subi de nombreux chocs sans qu'il en soit résulté le moindre déplacement de l'obturateur.

Pour les enfants chez lesquels on fait l'allaitement mixte ou l'allaitement artificiel, deux choses sont donc nécessaires : 1° avoir du bon lait ; 2° stériliser ce lait dans de petites bouteilles contenant chacune la valeur d'une tétée ; la stérilisation ne doit être faite que pour vingt-quatre heures, si on veut avoir une sécurité absolue.

A la campagne, on peut toujours se procurer aisément du bon lait ; cela n'est pas toujours aussi facile dans les villes. Nous avons vu que, pour le transporter, on le pasteurisait ou on le stérilisait à l'aide de procédés industriels.

Les producteurs ne pourraient-ils pas appliquer en grand le dernier système que nous avons décrit ? Un four en briques serait construit à bon marché et sur le four seraient

placés de larges bassins suffisamment profonds; dans ces bassins on mettrait, maintenues dans des paniers en métal, des bouteilles contenant un demi-litre ou un litre de lait *récemment* trait, et sur chacune on placerait un obturateur automatique en caoutchouc. On laisserait au bain-marie pendant une heure et la stérilisation serait ainsi faite. On retirerait les paniers contenant les bouteilles, on laisserait refroidir et, pour le transport, on ajouterait l'armature métallique décrite plus haut, ou mieux, on adapterait aux bouteilles un appareil métallique à ressort semblable à celui qui est mis sur certaines bouteilles de bière ¹.

Rien ne serait plus simple, les producteurs n'auraient besoin ni d'instruments de précision, ni de connaissances spéciales pour recourir à ce procédé.

Mais, pour les enfants, ce lait transporté à la ville devrait y être stérilisé de nouveau dans de petites bouteilles et utilisé dans les vingt-quatre heures. Grâce à l'occlusion parfaite des flacons, on réussirait à introduire dans le tube digestif des nouveau-nés un lait aussi pur, aussi dépourvu de microbes que celui qui passe du sein dans la bouche du nourrisson.

De grands progrès nous semblent donc avoir été réalisés dans ces dernières années pour l'allaitement des enfants, allaitement mixte, et allaitement artificiel. Nous l'avons dit et nous le répétons, l'allaitement au sein est de beaucoup préférable, car il donne plus de sécurité. Mais, comme l'a si justement écrit le professeur Rouvier (de Beyrouth), il y a plus de mères que de bonnes nourrices. C'est déclarer que l'allaitement artificiel et l'allaitement mixte sont parfois des nécessités qui s'imposent. Des faits nombreux nous ont montré que le lait stérilisé à 100 degrés réussissait très bien aux nouveau-nés qui restent pendant dix, douze et vingt jours dans notre service. Nous portons actuellement plus loin nos observations : mon interne, M. Chavane, et moi, nous sui-

¹ Voyez P. BUDIN. *Revue générale des Sciences pures et appliquées*, 15 novembre 1893.

vons un certain nombre d'enfants dont les mères habitent dans le voisinage de la Charité ; elles sont sorties de nos salles, ou bien elles reçoivent un secours d'allaitement de l'Assistance publique. Nous encourageons chez elles l'allaitement au sein. Nous ne recommandons pas l'allaitement mixte ou l'allaitement artificiel, mais quand ils sont indispensables ou quand ils existent déjà, nous les surveillons, nous les dirigeons. Nous publierons nos résultats lorsqu'ils seront en nombre suffisant pour entraîner la conviction.

En tout cas, dès maintenant, les diarrhées cholériformes et le choléra infantile, si fréquents pendant les chaleurs de l'été, doivent disparaître complètement, parce que toute femme peut facilement et à bon marché stériliser le lait qu'elle donne à son enfant. Que de nourrissons pourront ainsi être sauvés chaque année ! Nous serions heureux si les recherches que nous avons faites avec M. Chavane, dans notre service hospitalier, pouvaient contribuer à l'extension et à la généralisation de ce progrès.

XXXII

De l'emploi pour les nourrissons du lait stérilisé à 100°
au bain-marie. — Allaitement mixte. — Allaitement artificiel¹.

L'an dernier, à peu près à pareille époque, nous avons communiqué à l'Académie, M. Chavane et moi, les résultats obtenus à la Charité en faisant usage de lait stérilisé au bain-marie à 100° pour compléter l'allaitement maternel insuffisant. Nous avons employé au début l'appareil de Soxhlet, depuis nous nous servons d'un autre appareil qui a été construit par M. Gentile pour notre service : dérivé du Soxhlet, il en présente tous les avantages sans en avoir les inconvénients.

Les obturateurs destinés à fermer automatiquement les bouteilles après la stérilisation sont de simples disques en caoutchouc rouge, munis sur leur face inférieure d'un appendice central qui a la forme d'un clou, ou mieux d'une pyramide quadrangulaire. Le goulot de chaque bouteille offre une surface assez large et bien régulièrement rodée à l'émeri ; c'est sur cette surface que s'applique l'obturateur.

Les résultats que nous vous avons signalés ont été pleinement confirmés par de nouveaux et nombreux faits publiés en détail dans la thèse inaugurale de M. Chavane que je dépose sur le bureau de l'Académie.

Nous terminions, l'an dernier, en vous disant : « Nos obser-

¹ *Bulletin de l'Académie de médecine*, 25 juillet 1893. En collaboration avec M. Chavane.

vations ont été prises à l'hôpital et ne portent que sur des nouveau-nés qui sont restés de dix à douze jours, par exception vingt jours, à la Charité. Que donnera le lait stérilisé chez des enfants de six, huit, dix et même douze mois? Nous espérons bientôt avoir l'occasion de le rechercher personnellement¹. »

C'est de ces nouvelles recherches que je vais vous entretenir aujourd'hui, au nom de M. Chavane et au mien.

Avec l'autorisation de M. le Directeur général de l'Assistance publique, j'ai organisé, à la Charité, une consultation hebdomadaire pour les nourrissons. Les femmes qui ont accouché chez nous et qui habitent dans le voisinage de l'hôpital, nous apportent leur enfant chaque vendredi. Cet enfant est examiné et pesé. Sur un registre spécial nous notons tous les renseignements qui le concernent et son poids y est inscrit; nous pouvons ainsi établir sa courbe.

Dans les cas où l'allaitement au sein est manifestement insuffisant, nous prescrivons une quantité variable de lait stérilisé que la mère vient ou envoie chercher chaque matin. Ce lait est fourni à mes frais. Dans quelques cas même, la femme n'ayant pas de lait du tout, son enfant ne boit que du lait stérilisé. Chaque nourrisson a sa fiche sur laquelle nous marquons le numéro du registre, la date de naissance de l'enfant, son poids hebdomadaire, la quantité de lait qui doit lui être distribuée, etc.

Nous avons pu, de la sorte, suivre un certain nombre d'enfants soumis à l'allaitement au sein, à l'allaitement mixte et à l'allaitement artificiel. C'est l'allaitement au sein que, bien entendu, nous favorisons de toutes nos forces, comme vous le verrez par les observations qui suivent. Mais, ainsi que l'a dit avec raison le professeur Rouvier (de Beyrouth), « il y a plus de mères que de bonnes nourrices ». L'allaitement mixte et même l'allaitement artificiel sont donc parfois des nécessités qui s'imposent.

¹ *Bulletin de l'Académie de médecine*, 19 juillet 1892, p. 99.

Voyons d'abord les cas dans lesquels nous avons été obligés de recourir à l'allaitement artificiel; nous étudierons ensuite les faits d'allaitement mixte.

ALLAITEMENT ARTIFICIEL

Six enfants, dont nous rapportons en résumé l'observation, ont été exclusivement nourris avec du lait de vache stérilisé.

Afin d'établir une comparaison entre la courbe d'accroissement de ces enfants et la courbe d'accroissement normal, nous avons, sur nos tracés, reproduit en pointillé la courbe donnée par le D^r Bouchaud, ou plutôt par le D^r Sutils, qui a suivi à la campagne un assez grand nombre de nourrissons. La courbe de Bouchaud et celle de Sutils sont semblables jusqu'au neuvième mois. A partir de cette époque les chiffres de Sutils sont un peu supérieurs à ceux de Bouchaud; l'enfant de 3.000 grammes à sa naissance pèserait, à un an, 9 kilogrammes pour Sutils, tandis que, pour Bouchaud, il n'arriverait qu'à 8.700 grammes.

Les chiffres donnés par Tarnier et Chantreuil, comme représentant la moyenne d'accroissement d'après les différents auteurs, seraient un peu supérieurs dans les premiers mois, mais moindres dans les derniers, de telle sorte que, pour eux l'enfant [de 3 kilogrammes arriverait, après douze mois, à peser 9.090 grammes, au lieu de 9 kilogrammes, poids indiqué par Sutils et que nous avons accepté.

Pour trois enfants, on eut recours à l'allaitement artificiel parce que la mère n'avait pas de lait.

OBSERVATION I. — Au commencement du mois de juillet 1892, nous avons été appelé dans le centre de la France par un de nos anciens élèves qui croyait sa femme atteinte d'infection puerpérale grave. Nous avons pu le rassurer; l'élévation de température, qui était brusquement survenue, était due à une lymphangite du sein. La mère, qui voulait absolument nourrir, n'avait pas de lait. En attendant qu'on eût trouvé une nourrice, nous conseillâmes

d'avoir recours au lait stérilisé. L'enfant pesait 3.000 grammes le 23 juin, jour de sa naissance. Le 6 juillet, son poids était de 3.065 grammes.

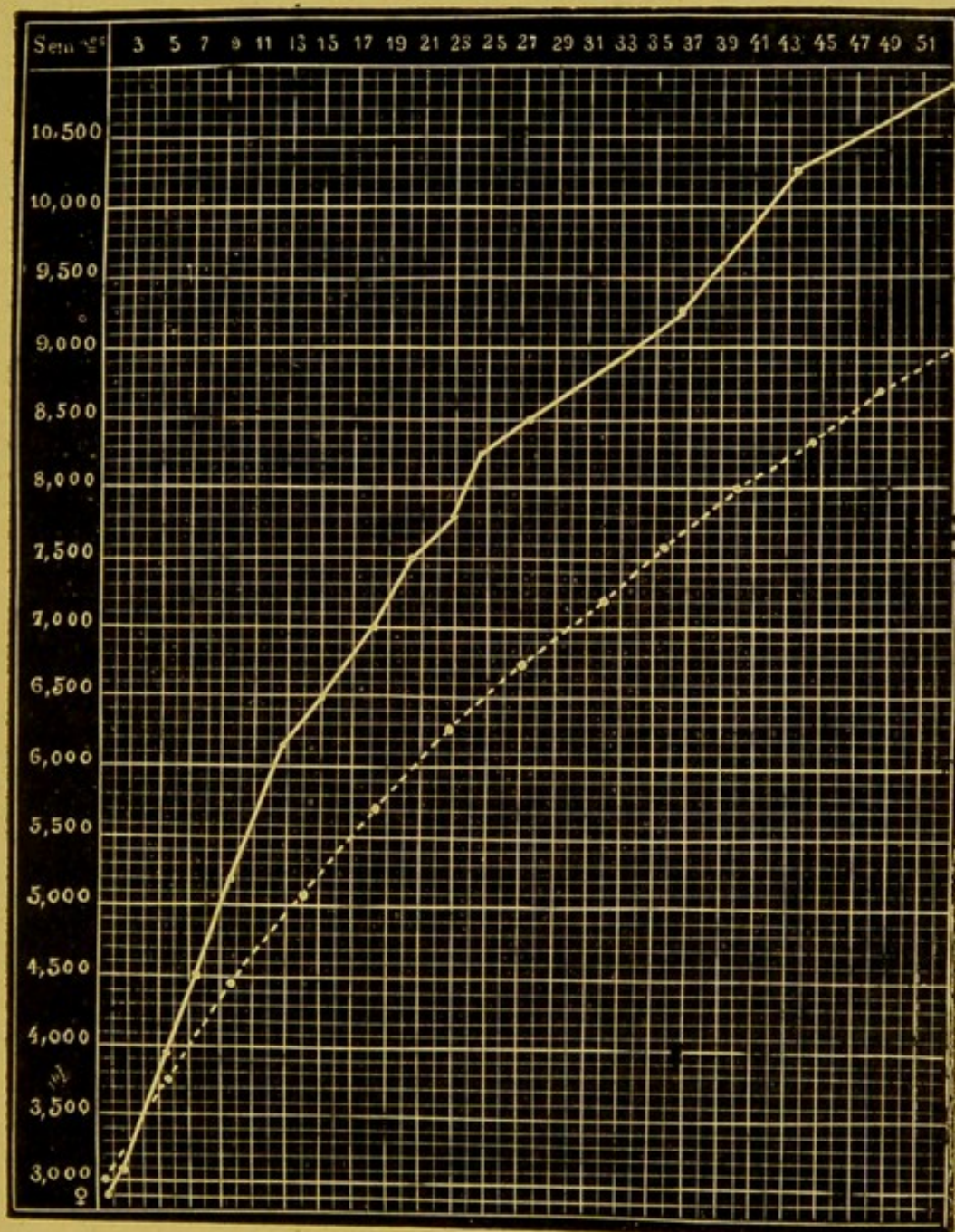


Fig. 67.

Allaitement artificiel.

Au commencement de décembre, le père m'écrivait : « Ma fille a eu cinq mois le 23 novembre, elle pesait à cette époque

8.250 grammes, soit 16 livres et demie. De tous les enfants que je vois c'est la plus forte, la plus fraîche, même parmi ceux élevés au sein ; elle les laisse loin derrière elle. Elle n'a jamais eu une diarrhée, un seul vomissement. Nous avons avec ce lait une sécurité absolue. »

Depuis, son accroissement a continué, on lui a donné quelques petites bouillies dans ces derniers temps et, le 10 juillet, elle pesait 10.850 grammes. On voit, sur la figure 67, combien sa courbe est supérieure à la normale.

OBSERVATION II. — L'enfant de la nommée M... est né le 3 janvier 1893, il pesait alors 2.360 grammes. Le sein fournissant peu de liquide, l'allaitement fut mixte : le jour de la sortie, le 21 janvier, le bébé pesait 2.600 grammes. Le 30 janvier, la mère apporta à notre consultation son enfant dont le poids était de 2.880 grammes ; elle avait eu de la galactophorite d'un sein et de la lymphangite de l'autre, si bien qu'elle n'avait plus de lait et pratiquait l'allaitement artificiel. Nous lui avons donné journellement du lait stérilisé¹. La courbe d'abord très régulière présentait, le 1^{er} mars, une légère descente ; l'enfant avait un peu de diarrhée. Vers le milieu d'avril, comme la plupart de nos bébés, il eut l'influenza et resta stationnaire. Depuis, sa courbe a été régulièrement ascendante et, le 21 juillet, il pesait 6.550 grammes. (Voy. fig. 68.)

OBSERVATION III. — L'enfant de la nommée S... a dû être allaité artificiellement, car la mère n'a jamais eu une goutte de lait. Il vint le 14 avril à notre consultation, il pesait 3.040 grammes. On donna pour lui 10 bouteilles contenant chacune 50 grammes. Sa courbe est régulièrement ascendante : le 21 juillet, il pesait 5.380 grammes. (Voy. fig. 69.)

OBSERVATION IV. — Cette observation est particulièrement intéressante : il s'agit en effet, non plus d'un enfant client de l'hôpital, mais d'un bébé dont les parents se trouvaient dans les meilleures conditions de fortune et qui n'a pu être élevé qu'avec du lait stérilisé. Au moment de sa naissance, le 21 février 1893, il pesait 4.800 grammes ; le 26, il était tombé à 4.585 grammes,

¹ Le lait dont nous nous servons est celui fourni chaque jour aux hôpitaux ; il a une composition moyenne à peu près constante ; cet hiver il a été un peu plus riche en beurre, d'après les analyses faites par M. VASSAL. Voyez CHAVANE, *Du lait stérilisé*, Thèse de Paris, 1893, p. 60.

On lui donna une bonne nourrice; le 2 mars, il ne pesait plus que 4.575 grammes. Il pâlisait chaque fois qu'il prenait le sein,

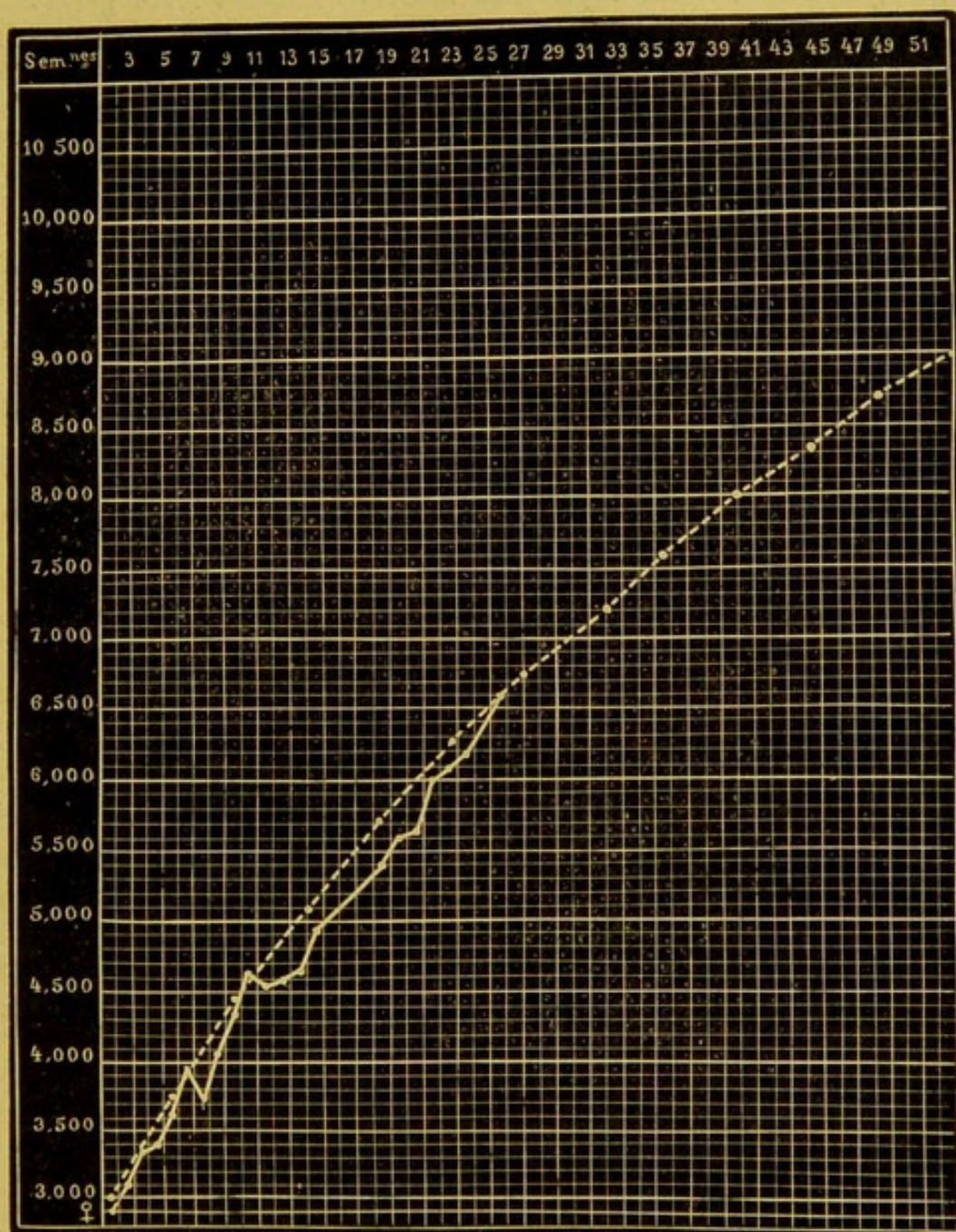


Fig. 68.
Allaitement artificiel.

et il semblait avoir des menaces de syncope pendant sa digestion. On fut obligé de lui donner du lait d'ânesse. La nourrice partit le 5 mars et on continua l'alimentation artificielle. Le 9 mars, l'en-

fant pesait 4.820 grammes quand on lui donna une seconde nourrice, dont le lait très abondant coulait facilement. Au bout de quelques jours, il fut repris des mêmes accidents : ses garde-robes n'étaient plus normales, il pâlisait et avait, au moment des

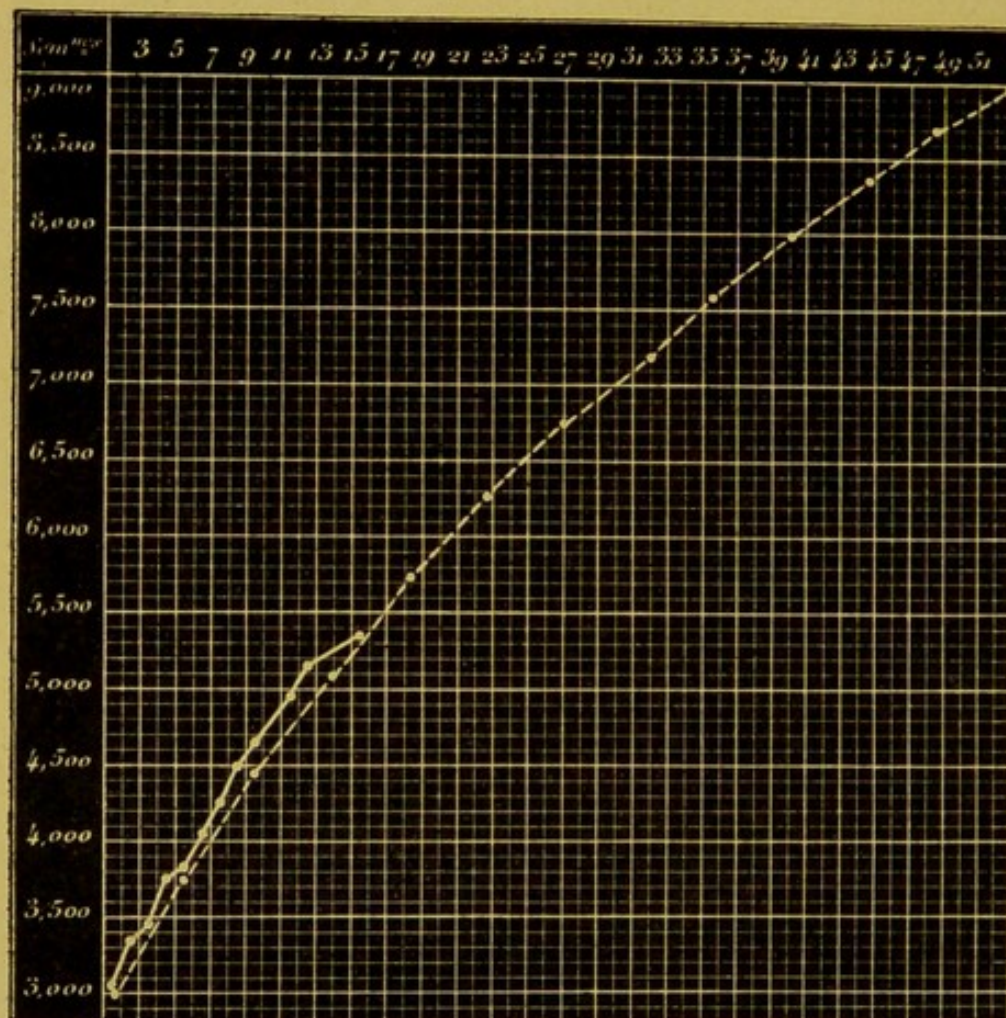


Fig. 69.

Allaitement artificiel.

tétées et des digestions, des états demi-syncopaux que je constatai avec le D^r Ramon.

Le 16 mars, il avait cependant atteint, le matin, 4.995 grammes, lorsque dans la journée il eut des mouvements convulsifs. Le 19 mars, son poids était retombé à 4.930 grammes ; il refusa absolument de téter. On ne lui donna plus que du lait d'ânesse ; la nourrice, largement indemnisée comme l'avait été la première, retourna près de son propre enfant, prête à revenir au premier

appel. Le lait d'ânesse réussit bien d'abord et, le 5 avril, le bébé pesait 5.500 grammes. On remarqua cependant à cette époque que les digestions devenaient moins bonnes, que les pâleurs et les menaces de syncope reparaissaient. Nous donnâmes du lait

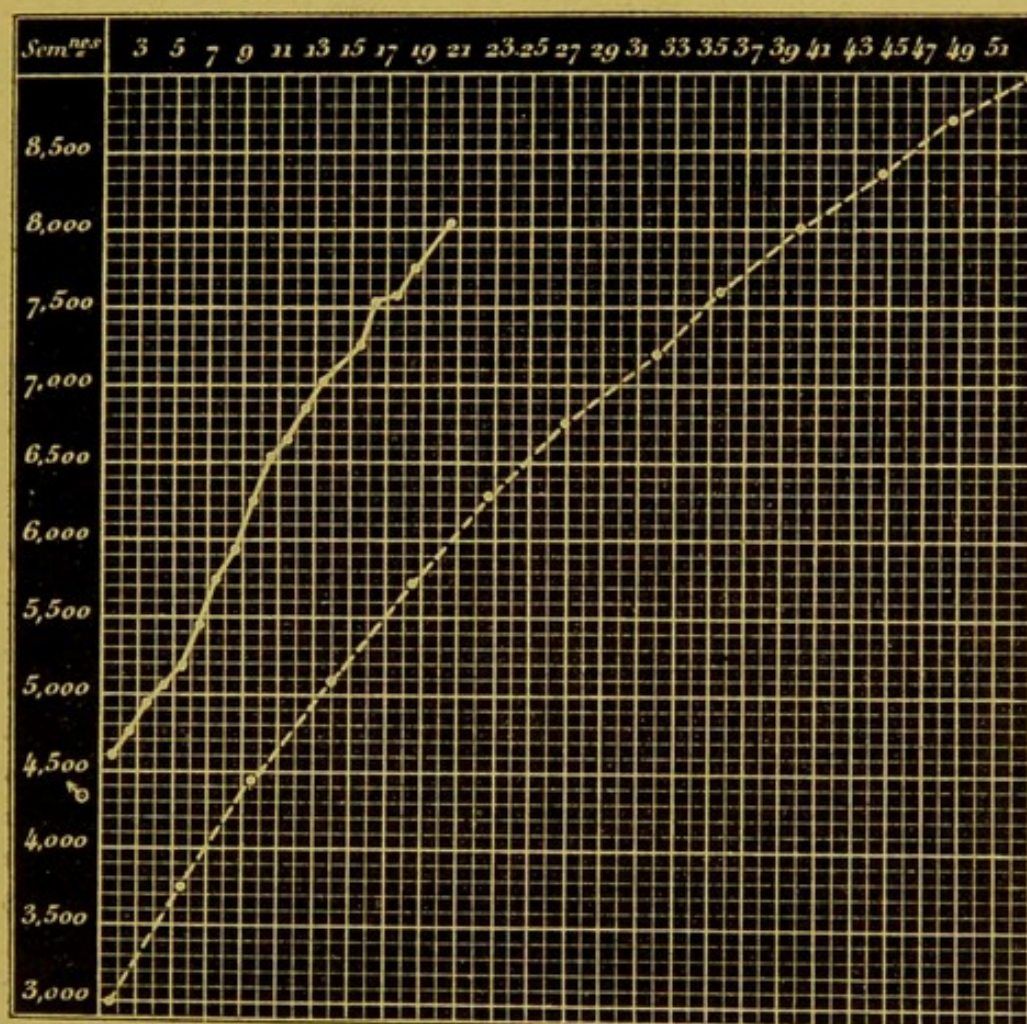


Fig. 70.

Allaitement artificiel.

stérilisé pur et, craignant avec le Dr Ramon qu'il n'y eût quelques menaces d'accidents cérébraux, nous demandâmes en consultation notre distingué confrère le Dr J. Simon. L'enfant fut vu le samedi soir 8 avril ; on pensa qu'il ne présentait en réalité que des troubles digestifs.

L'usage du lait d'ânesse fut prescrit, on ne devait avoir recours au lait stérilisé qu'en cas de nécessité ; de plus, on devait ajouter à ce lait un quart de son volume d'eau.

Le 9 avril, l'enfant n'eut donc que du lait d'ânesse ; le 10, il avait diminué de 20 grammes, il eut une garde-robe verte et refusa absolument le lait d'ânesse. Il en fut de même les jours suivants, si bien qu'on fut obligé d'user exclusivement de lait stérilisé. On lui donna tantôt du lait pur, tantôt du lait contenant un quart d'eau : on remarqua qu'une heure et demie après avoir pris du lait coupé, il criait et réclamait sa nourriture, tandis qu'après avoir bu du lait pur il attendait deux heures sans protester. On s'en tint donc exclusivement au lait pur, et depuis cette époque, il n'a plus présenté aucun accident. Le 2 juillet, il pesait 8.020 grammes ; sa courbe est supérieure à la courbe normale. (Voy. fig. 70.)

D'autres causes peuvent obliger de recourir à l'allaitement artificiel ; nous citerons, par exemple, la syphilis et certains vices de conformation du côté de la cavité buccale. Voici deux faits de ce genre.

OBSERVATION V. — Après plusieurs grossesses qui s'étaient terminées par la naissance d'enfants morts, on pensa qu'il y avait une affection spécifique et les parents furent soignés en conséquence. Une fille naquit vivante en septembre 1892, elle pesait 3.550 grammes. Le second jour, son poids était de 3.490 grammes et le quatorzième, de 3.720 grammes ; elle avait donc augmenté de 16 grammes en moyenne par jour. La mère n'avait presque pas de lait. Comme il était survenu une éruption et de petites ulcérations, non caractéristiques il est vrai, je ne voulus point, malgré les supplications du père, prendre la responsabilité de donner une nourrice au sein. Des frictions mercurielles furent faites à l'enfant et il but du lait stérilisé à 100 degrés au bain-marie. Il le supporta merveilleusement. Le 14 décembre 1892, il pesait 5.240 grammes ; il avait, en soixante et un jours, augmenté de 1.520 grammes, c'est-à-dire de 25 grammes en moyenne par jour. Depuis cette époque, l'accroissement a été continu, l'enfant n'a bu que du lait stérilisé et, le 6 juillet, il pesait 8.780 grammes. Sa courbe suit presque absolument la normale. (Voy. fig. 71.)

OBSERVATION VI. — Le fait le plus concluant peut-être que nous ayons à vous rapporter est celui d'un enfant atteint d'un vice de conformation complexe, d'un bec-de-lièvre et d'une perforation

de la voûte palatine. Comme il était dans l'impossibilité absolue de prendre le sein, on l'a nourri, dès les premiers jours, au lait stérilisé pur. Né le 17 mars, à 11 heures du soir, il pesait, le 20, 2.825 grammes. Il n'a jamais eu ni vomissements, ni diarrhée,

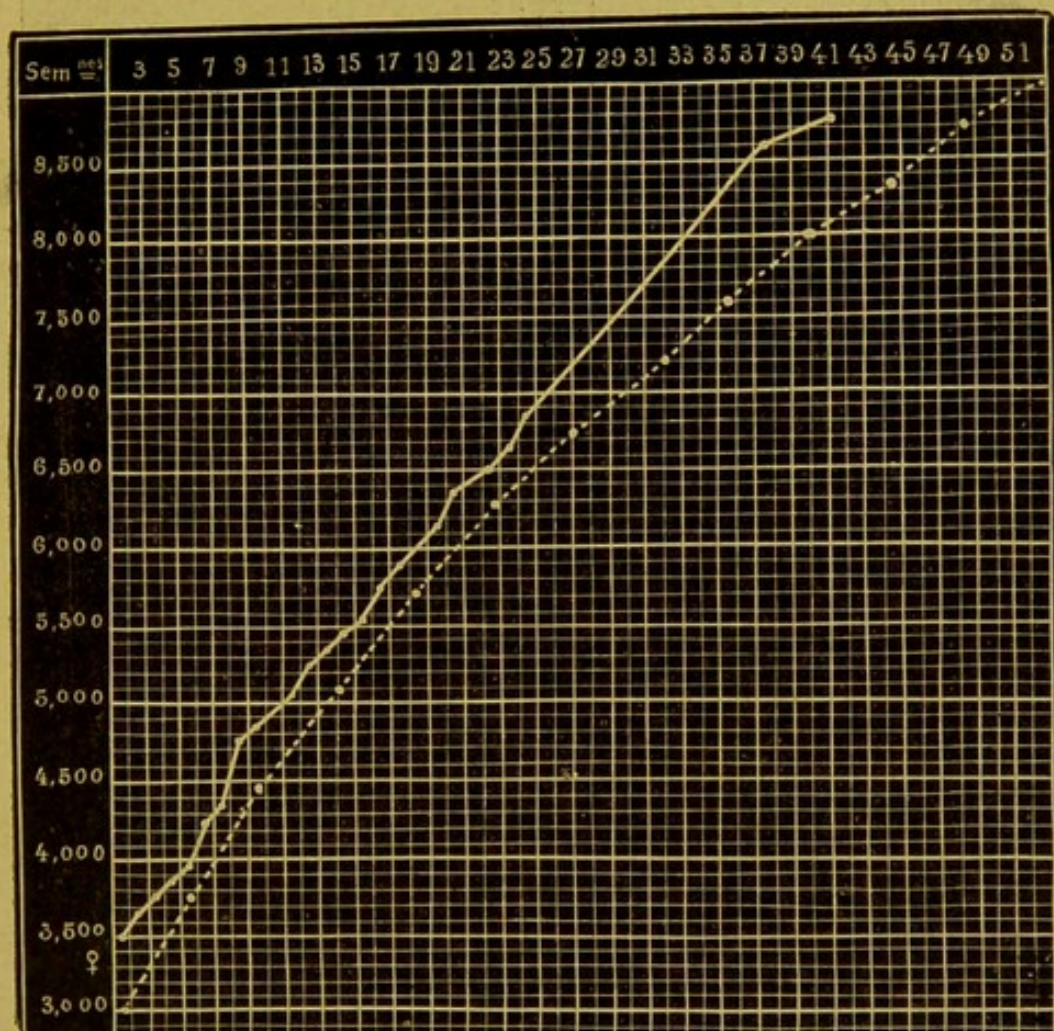


Fig. 71.

Allaitement artificiel.

jamais il n'a eu le moindre accident et, le 3 juillet, il pesait 6.925 grammes. Il a donc augmenté de 4.100 grammes, ce qui fait une moyenne de 39 grammes par jour. Sa courbe, le tracé le montre (voy. fig. 72), est bien supérieure à la normale. Notre collègue, M. Duplay, qui l'avait examiné avec nous aussitôt après sa naissance, a eu l'occasion de le revoir l'autre jour et il pourra vous dire combien grande a été sa surprise.

Ainsi donc, il est des cas dans lesquels on est obligé de

recourir à l'allaitement artificiel. Nos observations montrent

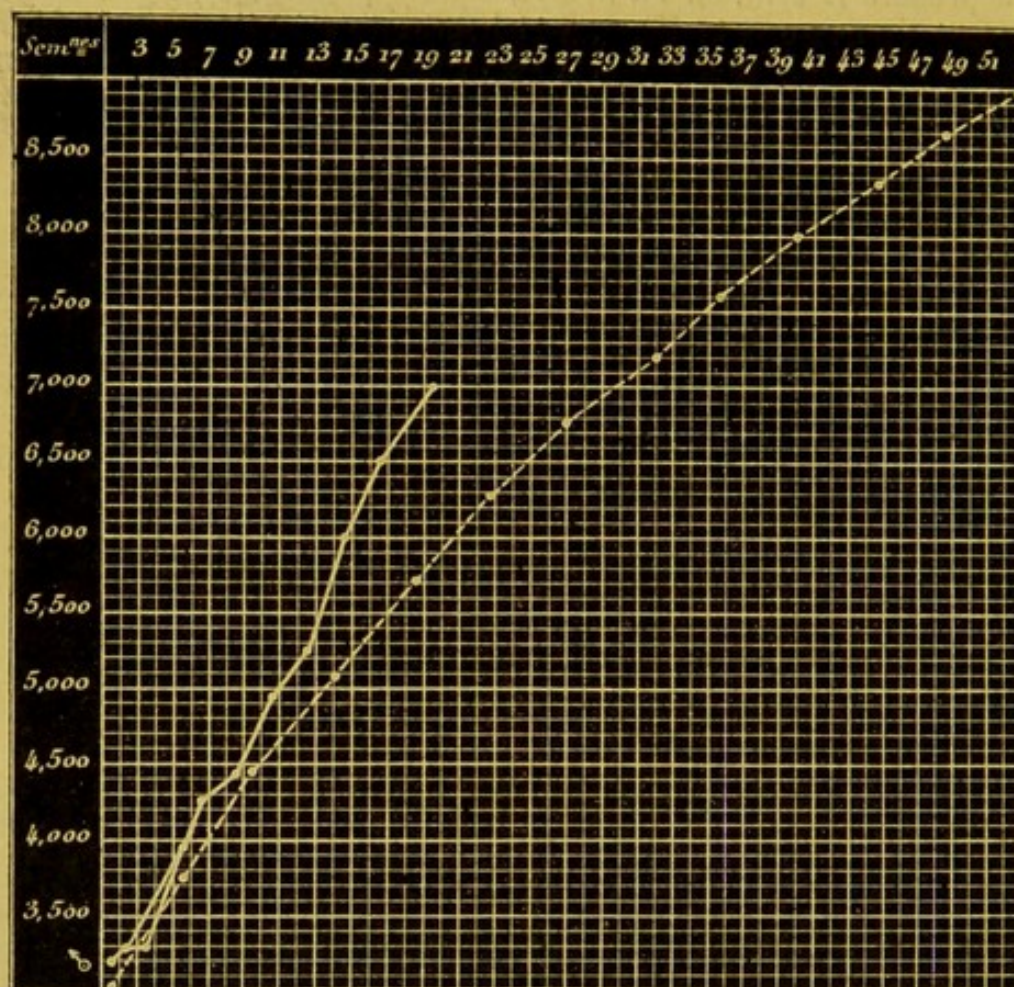


Fig. 72.

Allaitement artificiel.

quels résultats on peut espérer de ce mode d'alimentation lorsqu'il est bien dirigé.

ALLAITEMENT MIXTE

Le plus habituellement, les mères ont plus ou moins de lait, il importe de l'utiliser et, avec du lait stérilisé, de compléter l'allaitement maternel.

Voici, par exemple, deux cas dans lesquels les femmes ont eu des jumeaux, il leur était impossible de suffire seules à la nourriture de leurs enfants.

OBSERVATION VII. — Femme G..., multipare, âgée de trente-neuf ans, accouche le 27 janvier de deux jumeaux, un garçon et une fille. Elle est très pâle et vit misérablement. Le jour de sa sortie, on lui donne, pour compléter l'allaitement de ses deux enfants, six bouteilles contenant chacune 50 grammes de lait stérilisé ; le

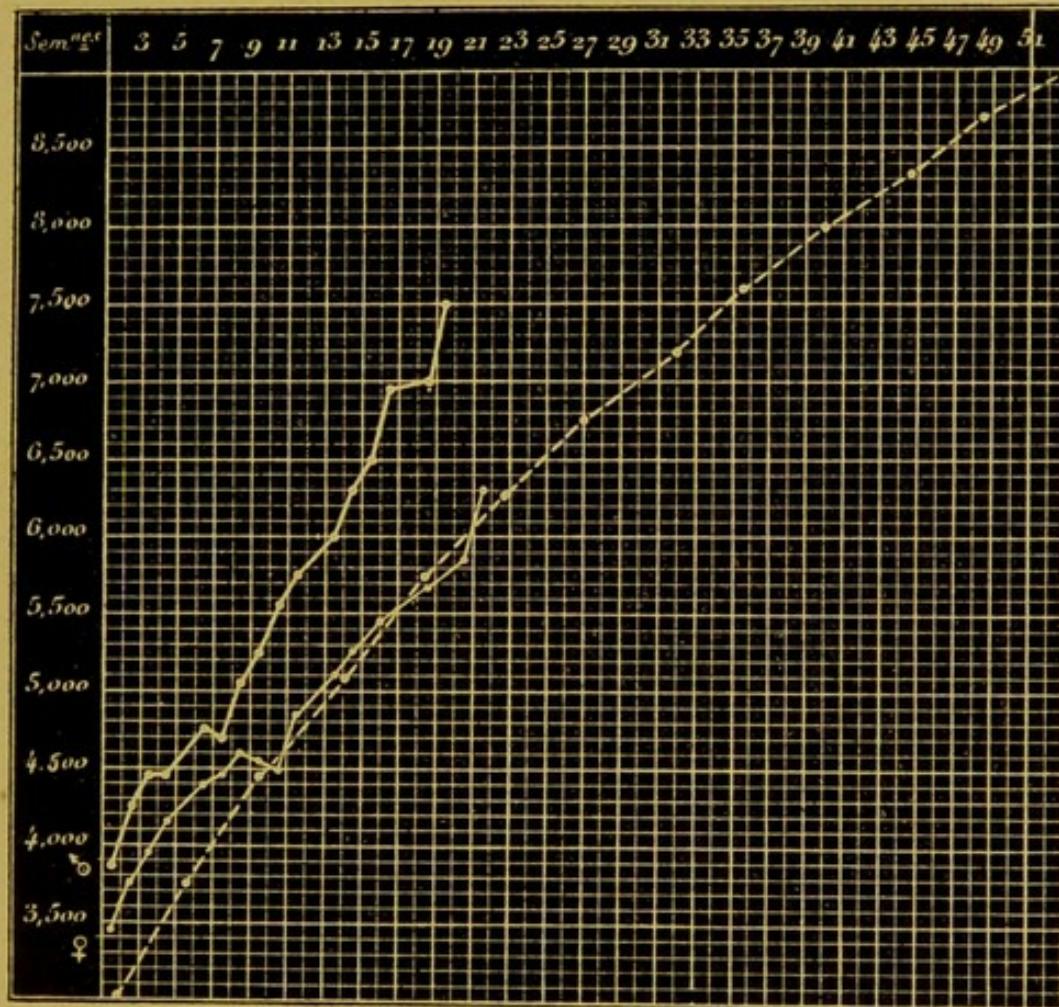


Fig. 73.

Allaitement mixte. — Jumeaux.

garçon pesait 3.800 et la fille, 3.420 grammes. Tous deux ont été successivement atteints d'influenza, ce qui a déterminé un peu d'arrêt momentané dans leur croissance. Leur courbe se rapproche beaucoup de la normale ; le 21 juillet, le garçon pesait 7.500 grammes et la fille, toujours moins forte, 6.300 grammes. (Voy. fig. 73.)

OBSERVATION VIII. — Il s'agit encore d'une femme accouchée de deux jumeaux : le jour de la naissance, le 10 décembre, la fille

pesait 3.070 grammes ; le garçon, 2.980. On fit l'allaitement mixte. Le jour de la sortie, le 22 décembre, les poids étaient de 3.080 pour la fille et de 2.900 pour le garçon. Ils furent amenés à notre consultation le 30 décembre ; la fille pesait 3.280 et le garçon 3.090 grammes. Comme la mère habitait très loin, près

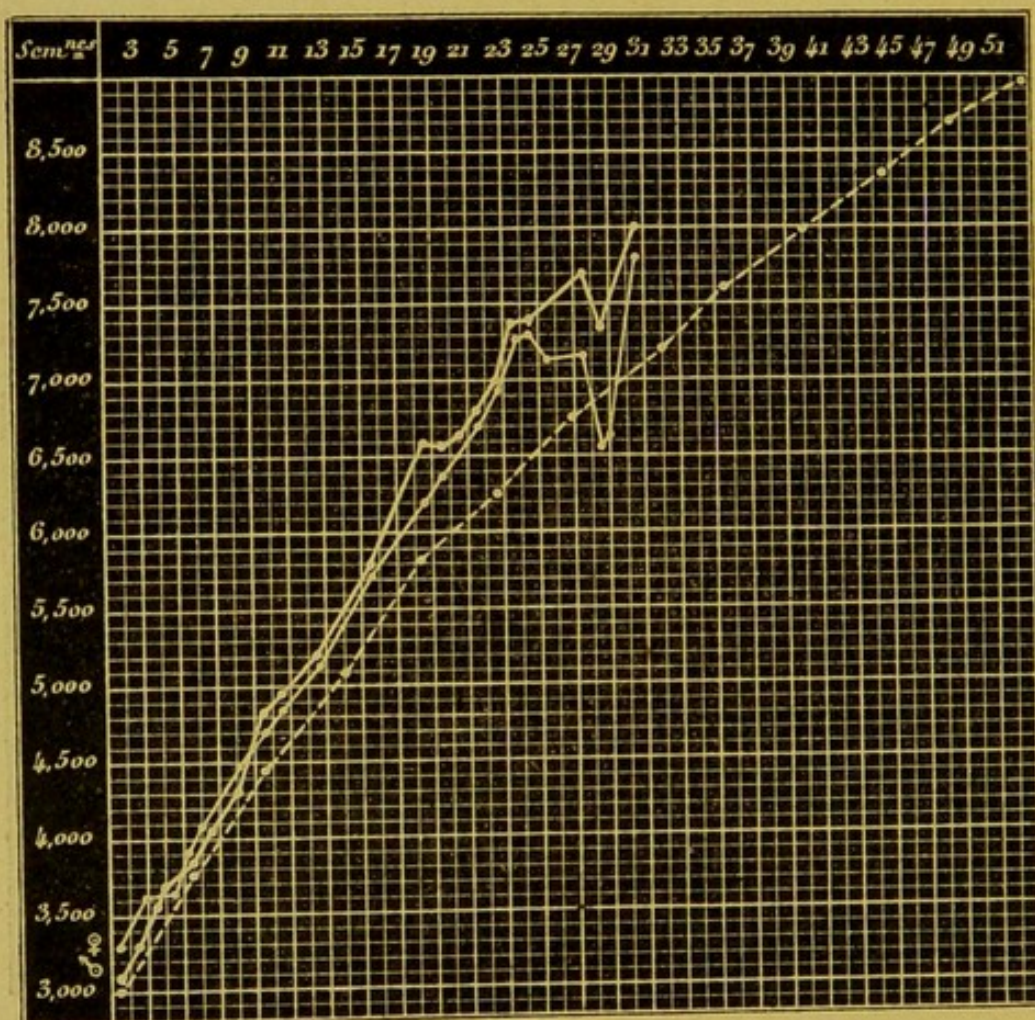


Fig. 74.

Allaitement mixte. — Jumeaux.

des fortifications, on lui donna un appareil Gentile, afin qu'elle pût stériliser elle-même son lait. Chaque semaine, elle nous amenait ses enfants à la Charité. Leur courbe a été très belle jusqu'au 9 juin (voy. fig. 74) : alors sont survenus différents accidents sur lesquels je reviendrai dans un instant. Ils sont aujourd'hui très bien portants.

Certaines femmes n'ont jamais assez de lait, et bien qu'elles

ne nourrissent qu'un seul enfant, on est obligé de les aider. En voici trois exemples.

OBSERVATION IX. — La nommée M... accouche, le 9 mars 1893, à la Charité, d'un garçon pesant 3.850 grammes. La mère n'ayant

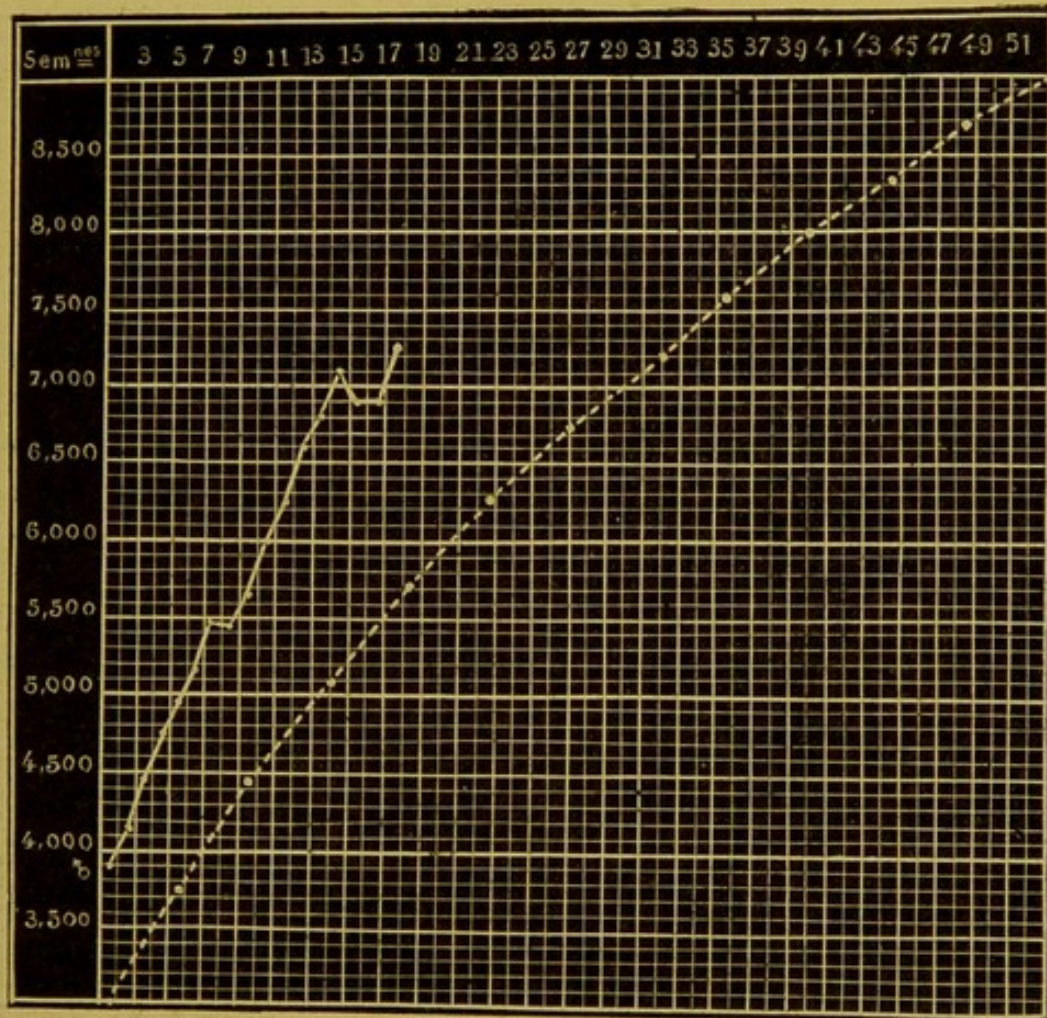


Fig. 75.

Allaitement mixte.

pas assez de lait, on a recours à l'allaitement mixte ; le 20 mars, jour de la sortie, l'enfant pesait 4.000 grammes. La mère revient le 24 mars, son bébé nourri exclusivement au sein ne pèse plus que 3.900 grammes ; il a donc perdu 100 grammes. On lui donne en supplément cinq bouteilles contenant chacune 50 grammes de lait stérilisé. Il augmente beaucoup de poids. Au commencement de juillet, il a eu un peu de diarrhée et de bronchite qui a arrêté momentanément son accroissement. Le 21 juillet, il pesait 7.250 grammes. (Voy. fig. 75.)

OBSERVATION X. — La nommée D... accouche à la Charité, le 18 janvier, d'une fille de 2.980 grammes qui, le jour de la sortie, le 29 janvier, pèse 3.175 grammes. Le 3 février, la mère revient à la consultation ; son enfant, qui n'a eu que le sein, a diminué de 25 grammes ; il ne pèse plus que 3.150 grammes. On donne 4 bou-

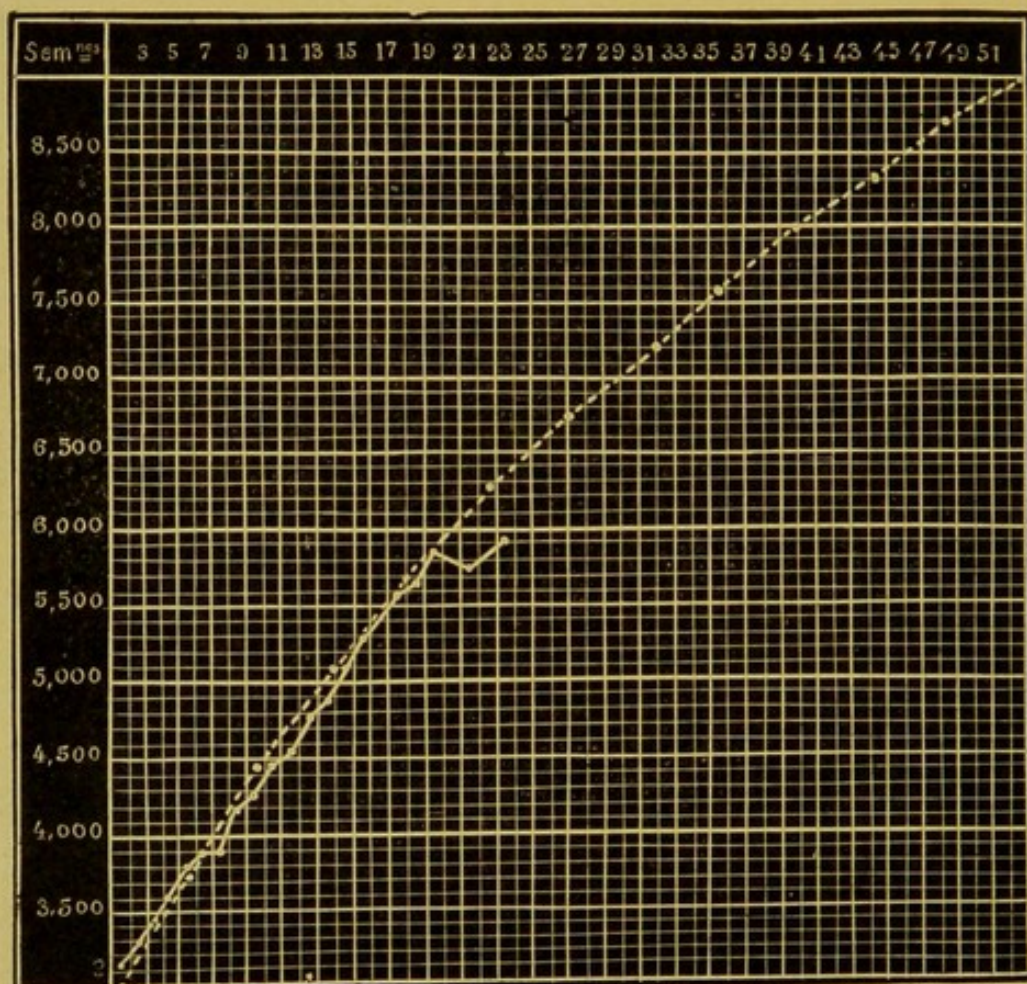


Fig. 76.

Allaitement mixte.

teilles de 50 grammes de lait stérilisé et la sécrétion diminuant dans les seins de la mère dont le mari est très souffrant, on est obligé d'augmenter progressivement la quantité de lait : le 24 février, on donne 6 bouteilles de 50 grammes ; le 10 mars, 7 bouteilles de 80 grammes ; le 21 avril, 8 bouteilles de 100 grammes. Le père est alors mourant, il succombe le 29 juin : la mère n'ayant presque plus de lait, l'enfant diminue un peu de poids ; on donne 10 bouteilles de 100 grammes et il recommence à augmenter. (Voy. fig. 76.)

OBSERVATION XI. — Le 6 mars 1893, la nommée V... venait à la Charité avec son enfant qui était dans un état pitoyable. Elle était accouchée chez elle le 17 janvier. M. le Dr Dauchez, qui l'avait rencontrée, nous l'avait adressée sans espérer beaucoup

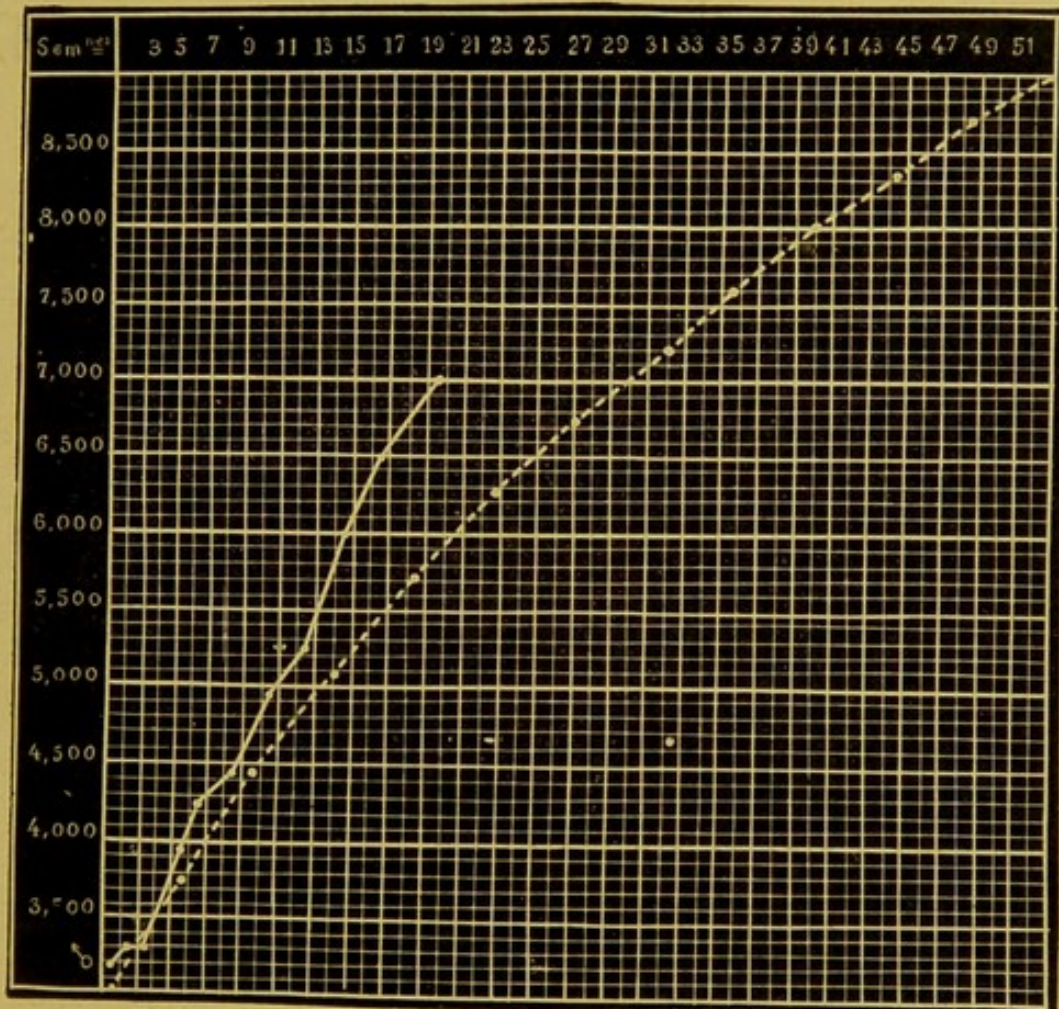


Fig. 77.

Allaitement mixte.

qu'il fût possible de sauver son nourrisson. Il avait, en effet, l'air d'un petit cadavre ; son teint était terreux et sa peau collée sur les os. Il semblait n'avoir plus la force de téter et poussait des cris éteints ; il était presque aphone. M. Chavane, ne croyant pas qu'il pût survivre, ne prit pas, ce jour-là, de note complète sur lui. Bien que venu à terme et âgé de sept semaines, il ne pesait que 3.200 grammes.

L'allaitement maternel était-il suffisant ? Nous lui conseillâmes de revenir au bout de quatre jours. Le 10 mars, l'enfant pesait

3.300, il avait donc augmenté de 25 grammes par jour; l'allaitement au sein est continué. Le 17, l'enfant avait gardé le même poids et se trouvait dans le même état. La mère n'étant pas absolument pauvre, on lui fit acheter un appareil de Gentile, elle stérilisa elle-même du lait de vache et en donna chaque jour sept bouteilles de 80 grammes.

Le 31 mars, l'enfant pesait 3.970 grammes, il avait donc augmenté de 670 grammes en quatorze jours, c'est-à-dire de 48 grammes par jour. Il a continué à être nourri au sein et au lait stérilisé. Le 7 juillet, il pesait 7 kilogrammes. (Voy. fig. 77.) Il a rapidement dépassé le poids que doit avoir un enfant de cinq mois et demi.

Il arrive que, chez certaines femmes, la sécrétion, insuffisante au début et nécessitant l'allaitement mixte, arrive à se supprimer complètement. L'allaitement devient alors artificiel.

OBSERVATION XII. — La nommée G... est accouchée, le 10 novembre, d'un enfant pesant 2.700 grammes qui, à sa sortie le 23 novembre, pesait 2.800 grammes.

Le 25, la mère revient; comme son enfant n'a pas suffisamment augmenté (2.830), elle demande du lait; on lui donne par jour deux bouteilles de 50 grammes. Le 2 décembre, l'enfant pèse 2.910 grammes, il n'a gagné que 11 grammes par jour; on donne quatre, puis cinq bouteilles de lait stérilisé et l'accroissement hebdomadaire devient normal. A la fin de décembre, la mère arrive dans notre service, elle dit qu'elle est très fatiguée, qu'elle n'a plus de lait, qu'elle ne peut plus nourrir, et puisque le lait stérilisé réussit très bien, elle demande qu'on lui en donne une quantité suffisante pour nourrir artificiellement son enfant.

Je la gronde alors vivement en présence de tous les élèves: pressant sur son sein, j'en fais jaillir du lait de tous les côtés, lui montrant que sa mamelle n'était pas aussi vide qu'elle voulait bien le dire. Je lui déclarai que, si elle ne continuait pas à donner à téter, je ne continuerais pas, moi, à lui donner du lait. Elle partit confuse et l'allaitement mixte dura jusqu'au 28 avril. A cette époque, la mère n'ayant réellement plus une goutte de lait, l'allaitement devint artificiel: l'enfant avait plus de cinq mois et demi. Le 7 juillet, il pesait 7.550 (Voyez fig. 78) et le 21 juil-

let 7.750 grammes. C'est une des plus ravissantes petites filles que j'aie jamais vues.

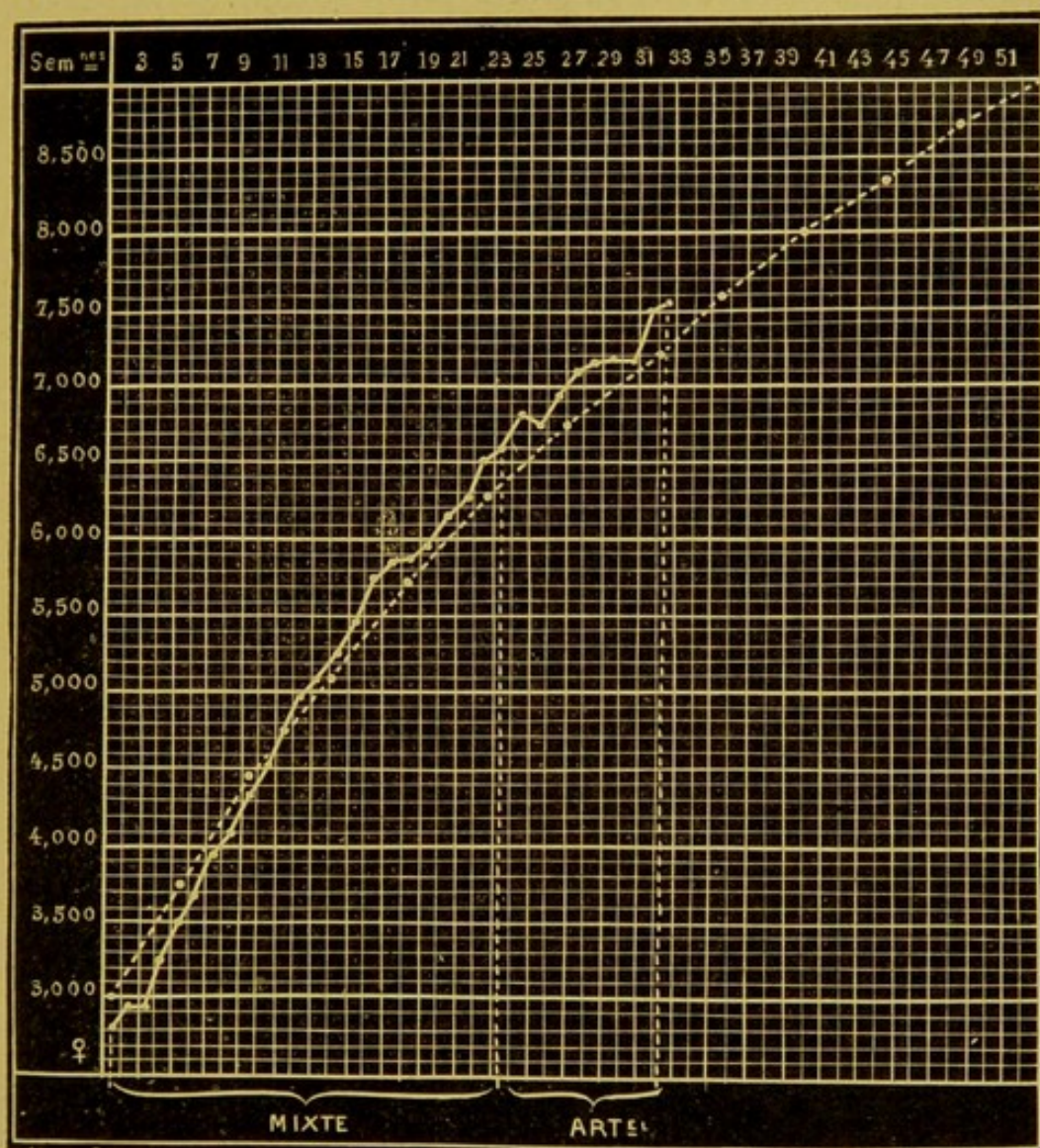


Fig. 78.

Allaitement mixte d'abord, puis artificiel.

Voici une observation du même genre.

OBSERVATION XIII. — La nommée R... accoucha prématurément, le 6 décembre 1892, d'un enfant du poids de 2.200 grammes, qui dut être mis dans la couveuse. Le 23 décembre, jour de la sortie, il pesait 2.280 grammes. La mère lui donna à téter et, de plus, lui prépara chez elle quatre bouteilles de lait stérilisé par jour. Le 30 décembre, apporté à la consultation, il pesait 2.490 grammes

(Voyez fig. 79) et il continuait à croître. Le 24 mars, des lésions syphilitiques apparurent chez l'enfant ; on lui fit des frictions mercurielles et on donna du protoiodure à la mère. L'allaitement mixte fut continué jusqu'au 13 mai, date à laquelle, la mère n'ayant

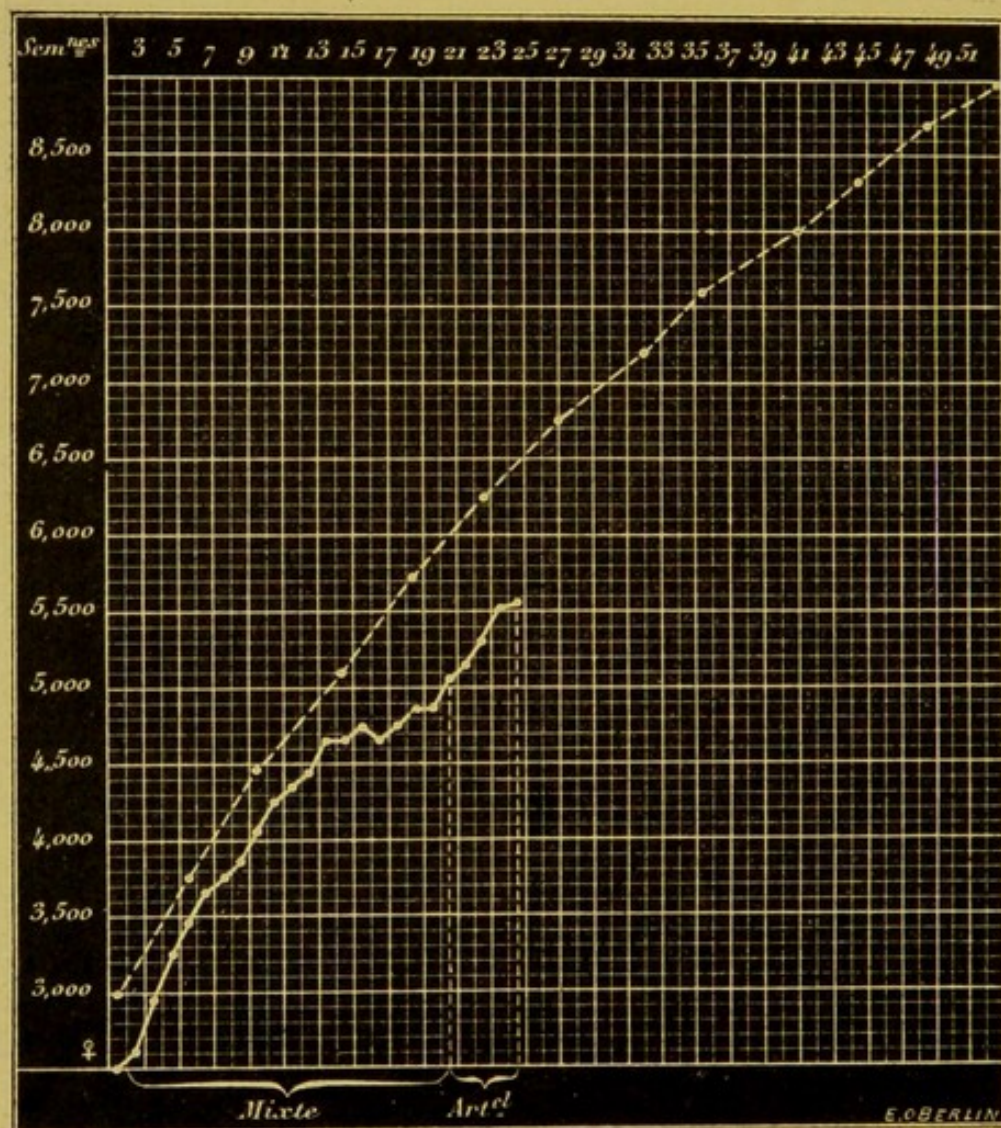


Fig. 79.

Allaitement mixte d'abord, puis artificiel. — Enfant syphilitique.

plus de lait, il devint artificiel. Je passe sur les détails du traitement, je me borne à dire que l'aspect général de l'enfant a beaucoup changé ; pendant longtemps, son teint a été grisâtre et d'une pâleur de cire, il est aujourd'hui à peu près normal. Le 16 juin, il pesait 5.500 grammes ; il est parti pour quelque temps à la campagne.

L'allaitement mixte peut n'être que temporaire et se trouver remplacé par l'allaitement au sein, si le lait revient en quantité suffisante chez la mère.

OBSERVATION XIV. — La nommée R... accouche à la Charité, le 31 décembre, d'une fille pesant 2.775 grammes; la nourriture est mixte et l'enfant, le 11 janvier, jour de la sortie, pèse

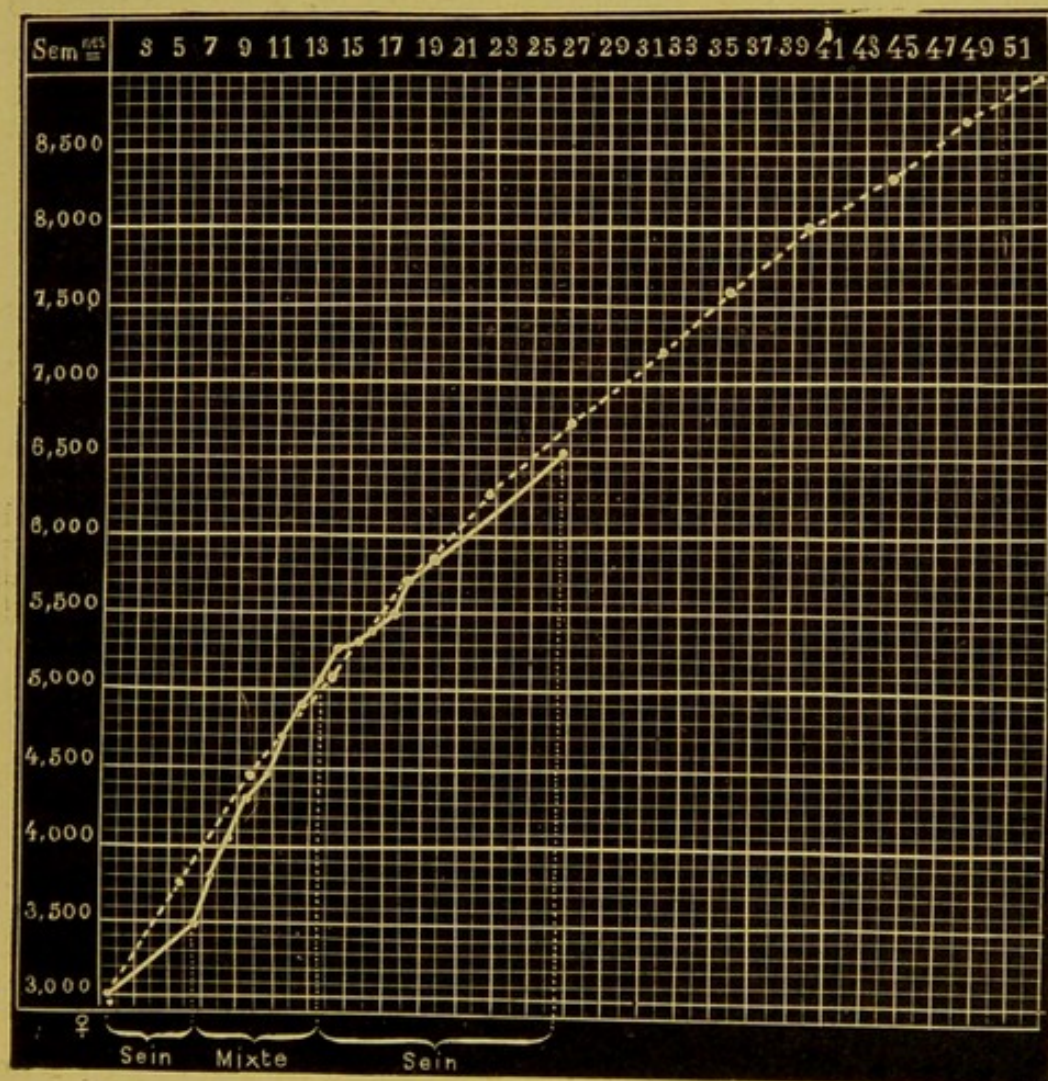


Fig. 80.

Allaitement au sein, mixte et au sein.

2.940 grammes. Il est ramené le 13 janvier; nourri exclusivement au sein, il pèse 2.990 grammes; il a donc augmenté de 50 grammes en deux jours. Le 17 février, la mère revient; on constate que l'enfant pèse 3.500 grammes, c'est-à-dire qu'il n'a augmenté que de 14^{gr},5 par jour. On lui donne 3 bouteilles contenant 50 grammes

de lait stérilisé ; son accroissement devient alors normal. Au commencement de mai, le lait étant suffisant chez la mère, on supprime le lait stérilisé et on revient à l'allaitement au sein. Cet enfant pesait 6.570 grammes le 14 juillet. (Voy. fig. 80.)

L'observation suivante est plus concluante encore.

OBSERVATION XV. — La nommée S... accouche prématurément à

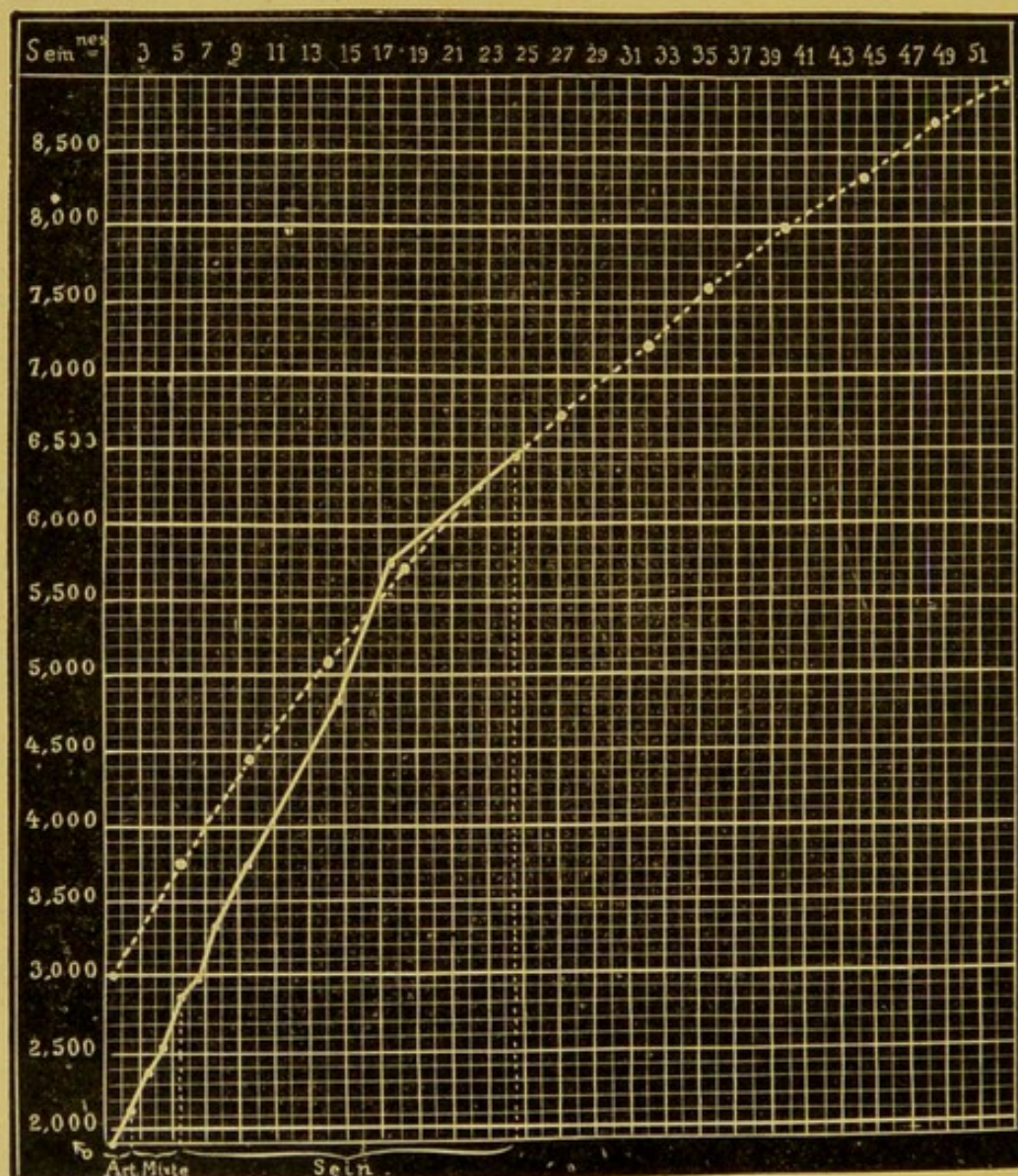


Fig. 81.

Allaitement artificiel, mixte et au sein.

la Charité d'un enfant qui pèse 2.075 grammes ; il est mis dans la couveuse. Bientôt on constata sur son bras gauche une brûlure

assez forte qui détermina pendant trois jours une diarrhée réflexe. L'enfant ne pouvant téter fut nourri artificiellement avec du lait stérilisé. Il pesait 1.950 grammes lorsque la mère voulut, malgré nous, rentrer chez elle le 26 janvier. Elle revint le lendemain, son enfant ne pesait plus que 1.900 grammes ; il avait diminué de 50 grammes dans les vingt-quatre heures. On lui donna du lait stérilisé en recommandant à la femme S... de faire couler dans sa bouche autant de son lait qu'elle le pourrait, mais pendant presque toute cette semaine il ne prit que du lait de vache. Le 3 février, l'enfant pesait 2.150 grammes ; sa brûlure était presque complètement cicatrisée. Comme il commençait à téter, on ne lui donna plus que six bouteilles de 50 grammes ; à l'allaitement artificiel succéda donc l'allaitement mixte. Le lait étant devenu abondant, le sein suffit à partir du 3 mars.

Le 7 juillet, cet enfant pesait 6.450 grammes. (Voy. fig. 81.)

Ainsi donc, à l'allaitement artificiel nous avons fait succéder l'allaitement mixte, puis l'allaitement au sein.

Ces faits prouvent que nous voulons surtout favoriser l'allaitement au sein ; nous n'avons recours à l'allaitement mixte et à l'allaitement artificiel que s'il nous est impossible de faire autrement. C'est la courbe du poids qui nous guide. Dans la figure 80, par exemple, on voit que, du 13 janvier au 17 février, l'enfant nourri au sein n'avait augmenté que de 510 grammes c'est-à-dire de 14^{gr},5 en moyenne par jour, au lieu de 30 grammes, chiffre normal ; l'allaitement maternel était donc manifestement insuffisant.

Au lieu d'abandonner à elles-mêmes des femmes désireuses de bien faire, mais ignorantes, pauvres, et n'ayant pas assez de lait, ou n'en ayant pas du tout, il nous paraît préférable de les surveiller, de les diriger et de les aider.

Nous ne devons pas dissimuler cependant que notre tâche n'est pas toujours facile ; l'obéissance n'est guère le fait des femmes du peuple accessibles aux conseils plus ou moins bizarres qui leur sont donnés par leur entourage. Nous avons vu, par exemple, une mère trouvant que la quantité de lait

fournie par nous n'était pas suffisante, aller en acheter par les grandes chaleurs sous une porte cochère : une diarrhée assez forte en fut la conséquence. Aussi, préférons-nous ne surveiller que des personnes sorties de notre service, habituées déjà à nous écouter et qui, ayant vu inscrire chaque jour le poids de leur enfant, comprennent l'importance des pesées. Si un nourrisson est souffrant, nous exigeons aussi qu'on nous prévienne : on nous l'apporte à la Charité ou bien l'un de nous va le voir.

Lorsque des mères ne veulent pas se soumettre à nos conseils, nous refusons de nous occuper d'elles davantage, sans cela nous ne serions bientôt plus obéis par personne.

Nous l'avons dit ici l'an passé et nous ne saurions trop le répéter, l'allaitement au sein est de beaucoup préférable, car il fait courir aux enfants moins de risques que l'allaitement mixte et que l'allaitement artificiel ; nous n'avons eu cependant que très peu d'accidents. Nous avons vu tout à l'heure la courbe de deux jumeaux qui, après avoir cessé d'augmenter, ont diminué brusquement de poids. Le 7 juin, en se rendant à la Charité, la mère qui les poussait devant elle dans sa petite voiture, a été renversée par un cheval emporté et un des enfants a été projeté sur le sol. Tombée malade, la mère a eu, quatre jours plus tard, des pertes de sang abondantes et M. Chavane s'est demandé si elle n'avait pas fait une fausse couche. Notre collègue, M. Constantin Paul, a bien voulu la recevoir dans son service à la crèche. L'un des enfants, la petite fille, a eu de la fièvre, 40°,2 et un abcès du pli interfessier qui a été ouvert. Elle a guéri ; la mère est retournée chez elle. Nous avions lieu de croire que tout allait marcher régulièrement, lorsque le samedi 1^{er} juillet, elle s'absenta pendant toute la journée, confiant à une étrangère ses deux enfants qui n'avaient jamais eu de troubles digestifs. Le dimanche, 2 juillet, vers midi, la petite fille fut prise de diarrhée cholériforme et elle diminua de 600 grammes en moins de vingt-quatre heures. Le lendemain,

le petit garçon fut également pris de diarrhée et diminua de 370 grammes. Nous les avons soignés, ils se sont rapidement rétablis et ils vont aujourd'hui aussi bien que possible. Une lettre reçue de la mère, qui est allée passer quelque temps avec eux à la campagne, nous annonce que, le 20 juillet, le garçon pesait 8.000 grammes et la fille 7.800 grammes. Ainsi que cela arrive souvent dans les cas de ce genre, ils ont très vite repris le poids qu'ils avaient perdu et ils continuent leur courbe ascendante.

On ne saurait donc recommander trop de précautions : les bouteilles en particulier doivent être nettoyées avec le plus grand soin pendant les grandes chaleurs et le lait doit être goûté chaque fois qu'on en donne à l'enfant.

Nous n'avons appris la mort que de deux enfants qui venaient à notre consultation. L'un, inscrit dans nos registres sous le numéro 82, a succombé à une broncho-pneumonie tuberculeuse, dans le service de notre collègue, M. Constantin Paul ; sa mère était atteinte de phtisie galopante. L'autre (n° 110) était un enfant né en ville le 6 février 1893 ; sa mère nous l'amena le 21 avril. Quoique âgé de deux mois et demi, il était très chétif et ne pesait que 3.440 grammes ; l'allaitement maternel se trouvait manifestement insuffisant ; on y ajouta quatre bouteilles de lait stérilisé. L'état général de la mère devint très mauvais, ses seins ne fournirent plus de lait et on dut, le 19 mai, recourir à l'allaitement artificiel. L'enfant, que nous vîmes pour la dernière fois le 10 juin et qui ne paraissait pas souffrant, pesait alors 4.200 grammes. Le 18 juin, il eut des convulsions et succomba rapidement dans la nuit, avant que nous ayons pu être appelés près de lui.

Les enfants qui viennent chaque semaine à notre consultation sont relativement nombreux. La plupart sont allaités au sein ; d'autres ont l'allaitement mixte, quelques-uns l'allaitement artificiel.

Si nous ne comptons parmi ces derniers que ceux que nous avons pu suivre sans interruption pendant un temps assez long, pendant deux mois au moins, nous arrivons au chiffre de 49 parmi lesquels 21 ont été soumis à l'allaitement mixte ou à l'allaitement artificiel. Nous n'avons donc eu que très peu d'accidents, et cependant nous venons de traverser en mai, juin et juillet, des périodes de fortes chaleurs pendant lesquelles, en ville, la mortalité des nourrissons par diarrhée a été très considérable. En juillet, notamment, elle vient d'atteindre, à Paris, pour les enfants de zéro à un an, les chiffres de 136, 180 et 138 par semaine. Et nous renonçons à décrire la misère dans laquelle se trouvent la plupart de nos mères, les conditions hygiéniques déplorables dans lesquelles elles vivent.

Contrairement à l'usage, nous donnons aux nouveau-nés, non pas du lait de vache coupé avec une plus ou moins grande quantité d'eau, mais du *lait pur*.

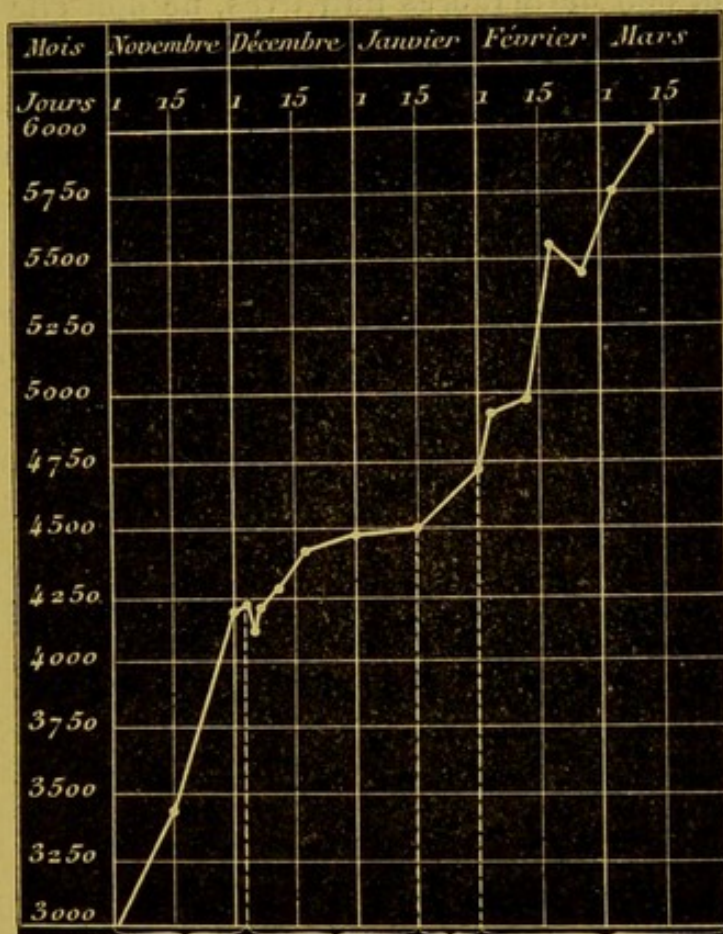
Presque tous les auteurs conseillent d'ajouter de l'eau au lait de vache pendant les premiers mois : on fait un mélange qui comprend d'abord trois parties d'eau et une de lait, puis deux parties d'eau et une de lait, une partie d'eau et une de lait, une partie d'eau et deux de lait. On arrive ainsi progressivement au lait pur, qui n'est donné tel qu'au cinquième et au sixième mois.

Le lait stérilisé que boivent nos nouveau-nés est *pur*. Quand nous avons essayé d'y mettre de l'eau, nous avons vu que les enfants prenaient une plus grande masse de liquide et qu'ils s'accroissaient moins.

Voici une observation recueillie en 1890 et qui nous a beaucoup frappé¹. Une petite fille, née le 4 novembre, pesait, le 6, 3.040 grammes. Comme ses parents devaient partir pour l'Angleterre, ils voulurent absolument avoir recours à

¹ P. BUDIN. *Le Progrès médical*, 11 mars 1893, p. 178.

l'allaitement artificiel ; je conseillai le lait d'ânesse pur. En vingt-cinq jours, l'enfant augmenta de 1.180 grammes, c'est-à-dire de 47^{gr},2 par jour. Survint alors une *nurse* anglaise. A partir du 1^{er} décembre, on eut recours au lait de vache coupé : à 2 cuillerées de lait on ajoutait 4 cuillerées d'eau



Lait d'ânesse pur. Lait de vache 2 Lait 3 Lait. . . 4
 Eau . . . 4 Eau 4 Eau. . . 4

Fig. 82.

d'orge. Les digestions de l'enfant parurent très médiocres, et du 1^{er} décembre au 21 janvier elle ne prit que 4^{gr},1 en moyenne par jour. (Voy. fig. 82.) Du 21 janvier au 4 février, la proportion de lait fut plus grande : pour 4 cuillerées d'eau on mettait 3 cuillerées de lait, l'enfant augmenta de 27 grammes par jour. Enfin, du 4 février au 1^{er} mars, le mélange fut fait par parties égales et l'enfant s'accrut de 29^{gr},7 par jour.

Cette différence dans l'augmentation qui, de 47 grammes par jour avec le lait d'ânesse pur est tombée à 4^{gr},1 avec le lait de vache coupé, doit-elle être attribuée exclusivement à ce fait que le lait de vache était moins bien digéré ? La composition du liquide, qui contenait une très grande quantité d'eau et peu de matières nutritives, ne doit-elle pas être aussi incriminée ?

Voici un autre fait : Un enfant jumeau du service eut du lait stérilisé pur. L'augmentation, à partir du deuxième jour, fut de 65 grammes, soit de 24^{gr},6 en moyenne par jour. (Voy. fig. 83.) A ce moment, on substitua au lait stérilisé pur du lait stérilisé coupé avec un tiers d'eau. Pendant les cinq jours qui suivirent, il ne gagna que 30 grammes, soit 6 grammes en moyenne par jour. A ce moment, on remplaça le lait coupé par du lait pur et de nouveau, comme le montre l'accolade, l'enfant progressa normalement. La même recherche, faite sur l'autre jumeau, donna un résultat analogue.

Rappelons enfin qu'un des enfants dont nous avons parlé (obs. IV) criait toujours au bout d'une heure et demie, quand on lui donnait du lait stérilisé auquel on avait ajouté un quart de son volume d'eau ; il attendait au contraire deux heures sans impatience lorsqu'il avait pris du lait pur.

Nous avons été, au premier abord, très étonnés de ces résultats, mais nous avons dû nous incliner devant les faits.

Faisons du reste quelques comparaisons. Le lait de femme contiendrait par litre, d'après Gautier : eau, 877 ; résidu sec (matières albuminoïdes, caséine, beurre, sucre, sels), 123.

Dans le lait de vache, on trouverait par litre : eau, 865 ; résidu sec, 135.

Si à un litre de lait de vache on ajoute 2 litres d'eau, on obtient, pour un litre de mélange, trois fois moins de résidu sec, c'est-à-dire $135 : 3 = 45$ grammes.

Si à un enfant de une ou plusieurs semaines, on donne 500 grammes de ce liquide, il ne prend en réalité que

$45 : 2 = 22,5$ de résidu sec, tandis que 500 grammes de lait de femme lui en auraient donné $125 : 2 = 62,5$ ¹.

L'eau joue un grand rôle dans l'alimentation, c'est vrai, mais 22 gr. 5 de résidu sec par jour, c'est bien peu de chose.

On dit que la caséine du lait de vache se coagule et forme dans l'estomac de gros caillots qui peuvent être une cause de troubles digestifs. Il n'en est plus ainsi lorsque le lait a été soumis au bain-marie à une température voisine de 100°.



Fig. 83.

Influence du coupage

« Avec ce lait stérilisé, dit M. Chavane, le caillot n'offre au doigt qui le presse, aucune résistance, aucune sensation d'élasticité. Il se laisse pénétrer comme un liquide épais, de la crème par exemple. A l'examen microscopique, si on n'observe aucune différence du côté des globules graisseux, du moins les granulations de caséine sont notablement plus fines, plus homogènes. Ce n'est pas évidemment le caillot si ténu du lait de femme, ce n'est pas non plus le caillot que l'on obtient avec le lait d'ânesse, mais le volume des granulations de ce dernier caillot est peu différent du volume de celles du

¹ P. BUDIN. *Le Progrès médical*, 11 mars 1893, p. 179.

lait stérilisé. Il y a donc évidemment du fait de cette chauffe du lait à 400°, non parvenu par conséquent à son point d'ébullition, une modification de la caséine. Cette modification porte sur l'état de division du caillot lui-même et sur son état moléculaire. Il est probable que tels sont les motifs qui, toutes choses égales d'ailleurs, rendent le lait de vache stérilisé plus facile à digérer que les laits crus ou bouillis¹. »

Quand l'enfant tette sa mère ou une nourrice, il importe qu'il prenne une quantité suffisante de lait, mais il faut éviter avec soin la *surcharge alimentaire*, car elle amène des accidents plus ou moins graves d'intolérance gastro-intestinale, des vomissements et de la diarrhée². Il en est de même quand on fait usage du lait stérilisé. En voici un exemple.

Après une ascension remarquable, un enfant a été pris, le vingt-cinquième jour, d'intolérance gastrique sans diarrhée. (Voy. fig. 84.) La quantité de lait qu'il recevait était de 700 grammes ; nous l'avons reportée à 500 pour l'augmenter ensuite progressivement et cette indigestion n'a eu aucune suite fâcheuse. Les vomissements ont cessé à la fin du vingt-septième jour et de nouveau l'enfant, comme le montre l'accolade, s'est développé normalement. Mais la terminaison n'est pas toujours aussi rapidement heureuse.

Nous avons vu une garde qui, à un enfant né depuis quelques jours et pesant 3 kilogrammes, fit prendre 800 grammes de lait stérilisé dans les vingt-quatre heures. Elle a été bien surprise quand nous lui avons fait remarquer que donner 800 grammes de lait stérilisé à un enfant de 3 kilogrammes, cela équivalait à faire boire environ 16 litres de lait à un adulte de 60 kilogrammes, c'est-à-dire pesant 20 fois plus (800 gr. \times 20 = 16,000 gr.).

Toutefois, l'enfant boit beaucoup plus de lait que ne le ferait

¹ CHAVANE. *Du lait stérilisé*, Thèse de Paris, 1893, p. 79 et 80.

² Voyez un fait de ce genre avec courbe : P. BUDIN, *Leçons de clinique obstétricale*, p. 285-287, 1889.

proportionnellement un adulte, puisque deux rations différentes lui sont nécessaires : la ration d'entretien et la ration d'accroissement.



Fig. 84.

Surcharge alimentaire.

D'après les auteurs, l'enfant, du cinquième jour à la fin du premier mois, prend environ de 5 à 600 grammes de lait de femme ; pendant le deuxième et le troisième mois, de 6 à 700 grammes, etc. (Tarnier et Chantreuil.) Ces chiffres ne doivent peut-être pas être dépassés, car le lait de vache contient plus de matières nutritives que le lait de femme ; mais il reste encore beaucoup de recherches à faire sur ce point.

Donc si la courbe montre que l'enfant s'accroît insuffisamment, on devra augmenter progressivement la dose de lait stérilisé, mais on évitera avec soin la suralimentation.

De notre communication il nous paraît résulter que, dans certains cas, il est absolument nécessaire de recourir à l'allaitement artificiel et à l'allaitement mixte.

On peut, pour cela, faire usage de lait stérilisé au bain-marie, à 100°, avec l'appareil de Soxhlet et mieux avec l'appareil de Gentile. A la plupart des enfants qui venaient à notre consultation nous avons fourni du lait que nous stérilisions dans notre laboratoire, mais un certain nombre de mères ont fait elles-mêmes la stérilisation; elle est en effet très simple à pratiquer.

Il est permis de se demander si on ne pourrait pas organiser en ville, comme nous l'avons fait à la Charité, des consultations pour les nourrissons. Les enfants y seraient pesés chaque semaine, l'allaitement au sein y serait surveillé, dirigé et complété s'il était nécessaire par l'usage du lait stérilisé. Puisque des secours d'allaitement sont donnés aux femmes pauvres, puisque leurs enfants sont soignés gratuitement, il serait facile d'avoir sur elles une action réellement efficace. Peut-être parviendrait-on ainsi à diminuer la mortalité si considérable encore des enfants du premier âge?

XXXIII

Emploi pour les nourrissons du lait stérilisé à 100° au bain-marie ¹.

En 1892 et en 1893, j'ai eu l'honneur de vous présenter au nom de mon interne M. Chavane et au mien, les résultats que nous avait donnés, à la Charité, l'emploi du lait stérilisé.

Dans notre première communication (1892), il s'agissait de nouveau-nés observés à l'hôpital pendant dix, douze, quinze et vingt jours après leur naissance ; toutes les fois que leur mère n'avait pas eu assez de lait, les enfants avaient pris du lait stérilisé, on avait donc fait l'allaitement mixte ; dans quelques cas même, où la sécrétion des mamelles avait été nulle, on avait dû recourir à l'allaitement artificiel.

Dans notre seconde communication (1893), nous avons surtout étudié l'allaitement artificiel chez les enfants plus âgés. Ces enfants nous étaient apportés toutes les semaines à la consultation que nous avons organisée à la Charité. Nous les pesions et les examinions. Lorsque l'allaitement maternel devenait insuffisant, ou lorsqu'il était nul, nous donnions chaque matin la quantité de lait nécessaire pour l'alimentation des vingt-quatre heures.

¹ *Bulletin de l'Académie de Médecine*, 14 juillet 1894. En collaboration avec M. Chavane.

Les excellents résultats que nous avons obtenus et que nous vous avons rapportés ont été confirmés pendant tout le cours de cette année 1894.

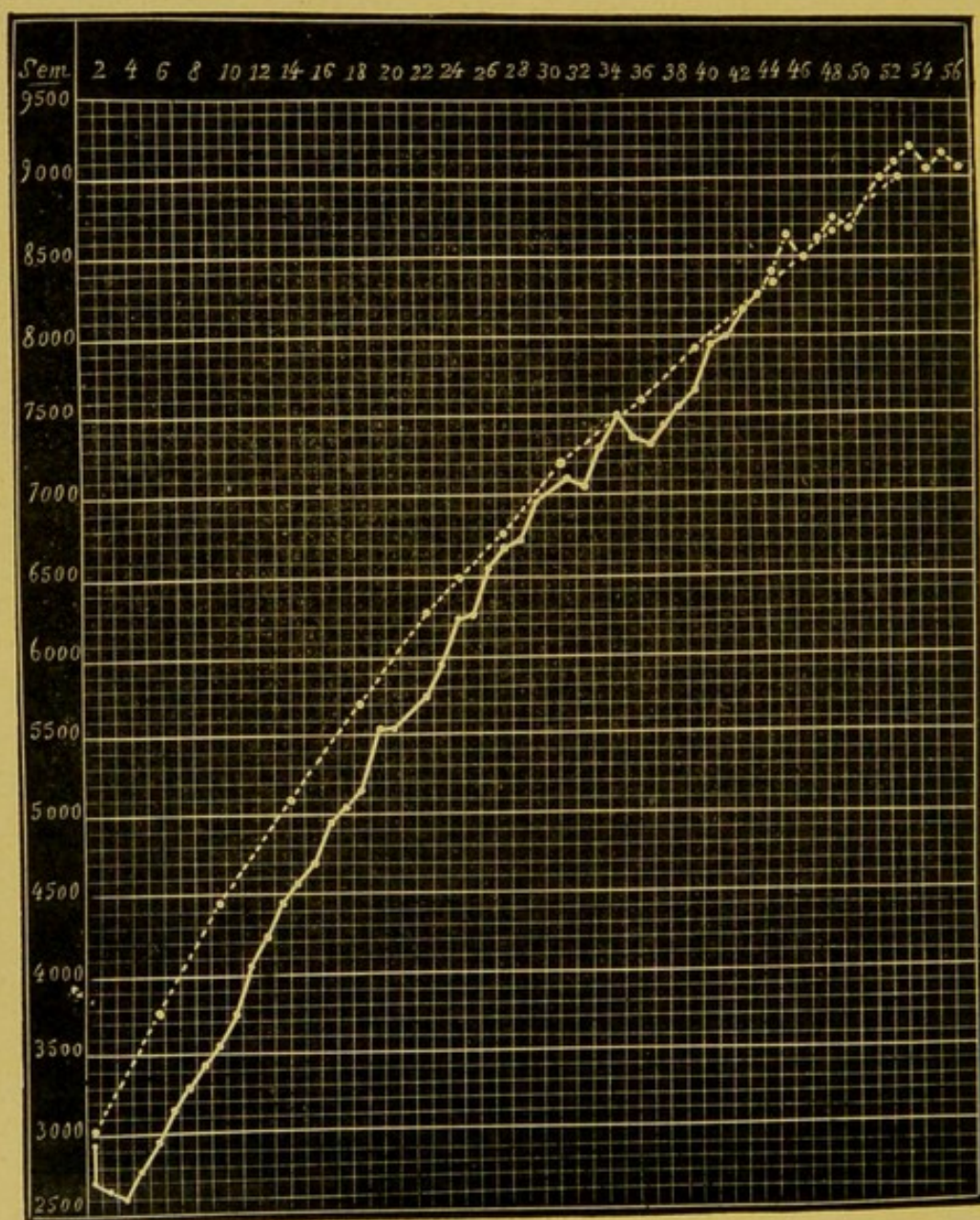


Fig. 85.

Après vous avoir montré quelques courbes convaincantes, soit des courbes nouvelles, soit des courbes commencées l'an dernier et aujourd'hui complétées, nous appellerons votre

attention sur plusieurs particularités que nous croyons intéressantes au point de vue pratique.

Parmi ces courbes, les unes sont relatives à l'allaitement mixte, les autres à l'allaitement artificiel.

ALLAITEMENT MIXTE

OBSERVATION I. — La nommée J... accouche à la Charité le 3 avril 1893. Le poids de naissance de l'enfant était de 2.700 grammes. A sa sortie, il était de 2.650 grammes. (Voy. fig. 85.)

Quand la mère apporta son bébé à notre consultation, le 20 avril, il était tombé à 2.600 grammes. L'allaitement maternel était à lui seul insuffisant. On fit prendre, outre le sein, 6 flacons contenant 50 grammes de lait; le 5 mai, on donna 8 flacons de 50 grammes; le 2 juin, 6 flacons de 80 grammes; le 14 juillet, 6 flacons de 100 grammes; le 1^{er} septembre, 7 flacons de 100 grammes, etc. On augmenta ainsi progressivement la dose de lait stérilisé jusqu'au 24 janvier 1894 (43^e semaine), époque à laquelle l'enfant, ne trouvant plus rien dans le sein, fut nourri artificiellement et reçut 1.200 grammes de lait par jour. A la 52^e semaine, c'est-à-dire à un an, il pesait 9.100 grammes. Sa courbe qui, au commencement, était à 400 grammes au-dessous de la courbe normale, avait atteint et même dépassé cette dernière.

OBSERVATION II. — Il s'agit d'un enfant nourri par sa mère. Il était dans un état presque désespéré d'athrepsie lorsqu'il nous fut amené à la Charité sur les conseils d'un de nos confrères. La mère était absolument insuffisante comme nourrice. On fit prendre chaque jour à l'enfant 560 grammes de lait stérilisé avec l'appareil Gentile. Le facies de l'enfant changea très vite, ce fut une véritable résurrection. La courbe devint rapidement ascendante : à la 20^e semaine, elle dépassa la ligne normale. La mère n'ayant plus de lait, le sevrage eut lieu la 39^e semaine après la naissance. Un litre de lait et deux soupes constituaient alors la nourriture de l'enfant. A la 49^e semaine, il avait atteint le poids de 9.670 grammes. (Voy. fig. 86.)

Le lait stérilisé peut donc compléter l'allaitement maternel insuffisant; il permet de nourrir à un certain nombre de mères qui auparavant n'osaient le faire. Nous connaissons en

ville plusieurs dames qui, n'ayant pas eu assez de lait pour leurs premiers enfants, avaient dû, à contre-cœur, se résigner à prendre des nourrices mercenaires. Devenues mères de nou-

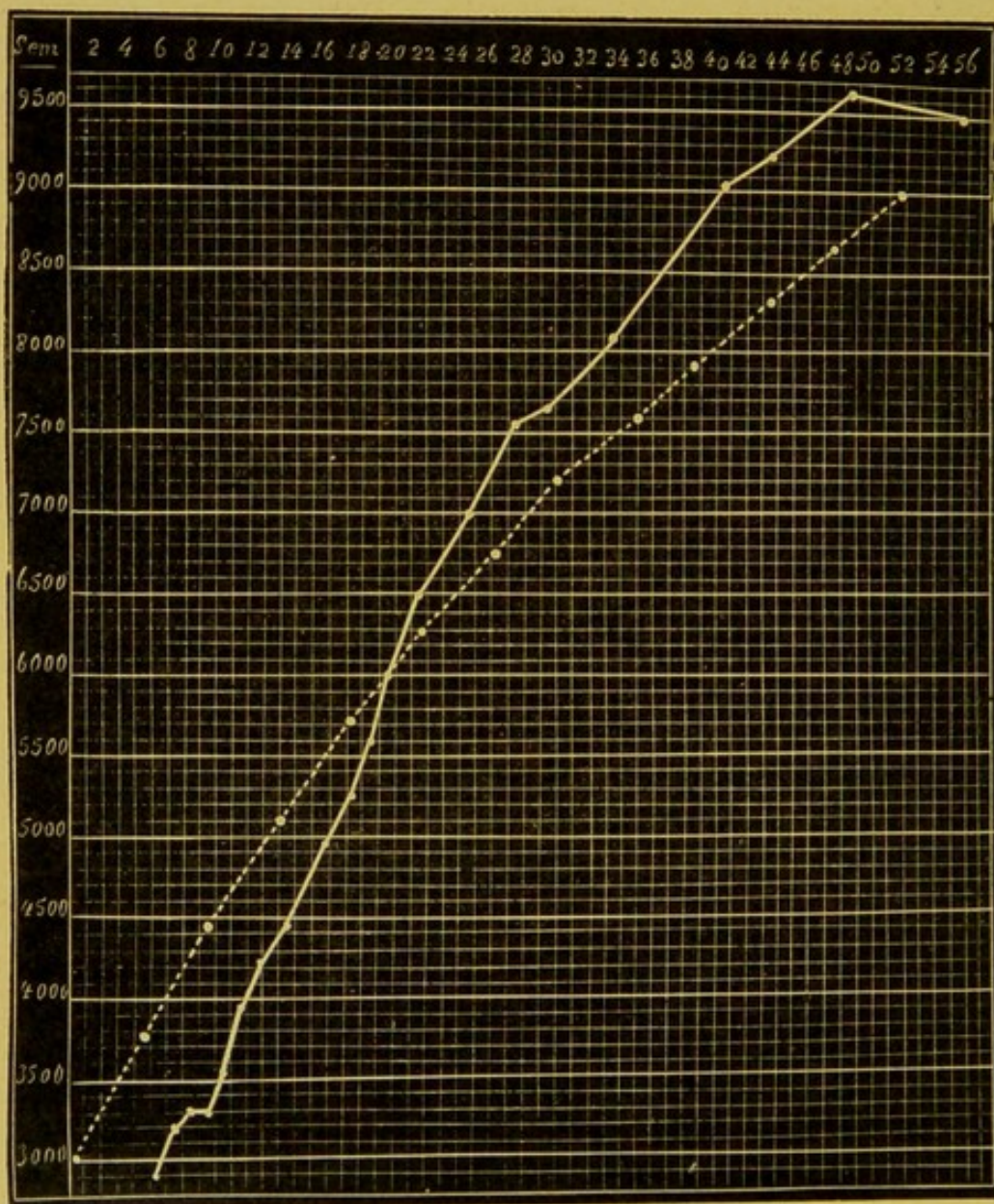


Fig. 86.

veau, elles ont pu, grâce au lait stérilisé qu'elles préparent elles-mêmes et qui leur offre ainsi toute sécurité, nourrir leurs enfants qui sont de superbes bébés.

Lorsqu'une femme a une grossesse gémellaire, elle est incapable d'allaiter seule ses deux enfants : le lait stérilisé lui permet de les élever. Voici deux observations de ce genre.

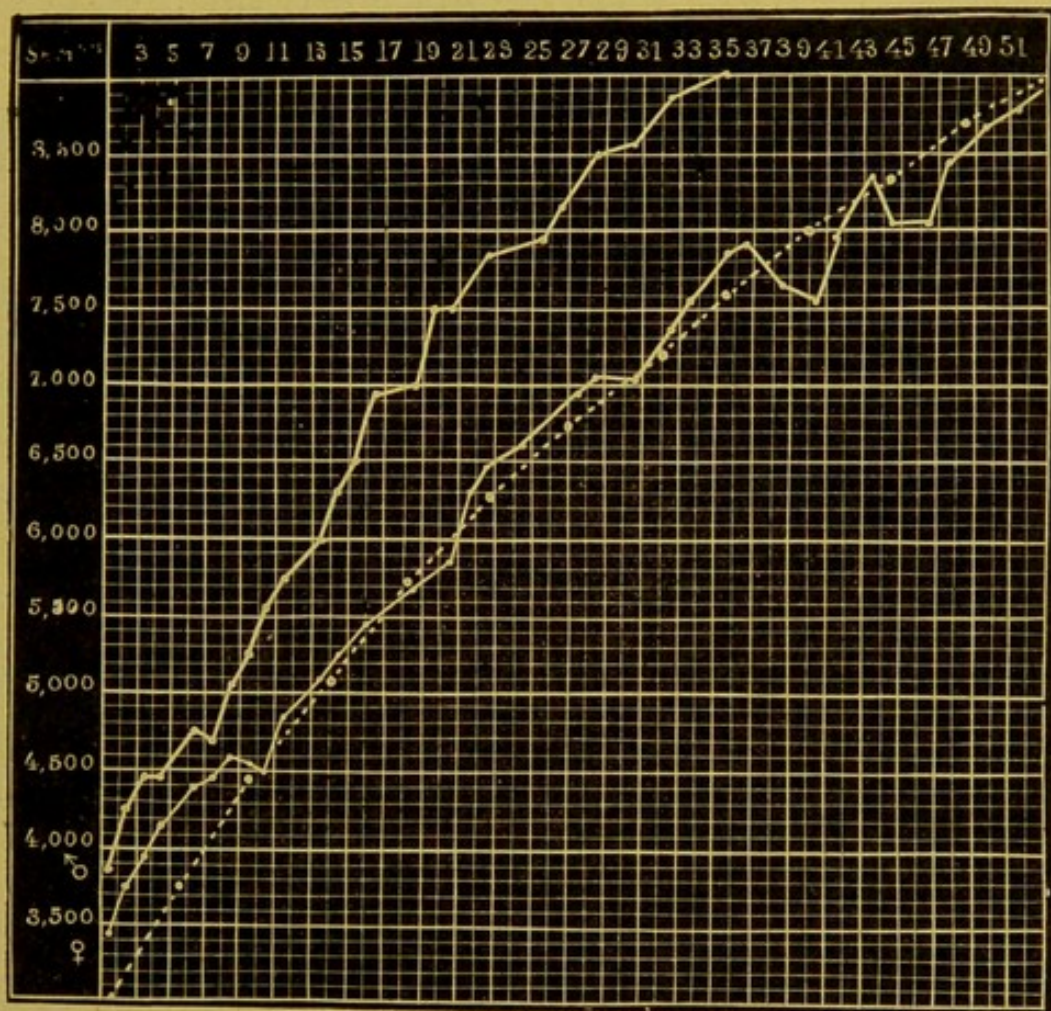


Fig. 87.

Nous avons, l'an dernier, donné le tracé des premiers mois, vous pouvez voir maintenant la courbe complète.

OBSERVATION III. — Femme G..., multipare, âgée de trente-neuf ans, accouche le 27 janvier 1893 de deux jumeaux, un garçon et une fille. Elle est très pâle et vit chez elle misérablement. Le jour de sa sortie, on lui donne, pour compléter l'allaitement de ses deux enfants, 6 bouteilles contenant chacune 50 grammes de lait stérilisé. Le garçon pesait 3.800 et la fille 3.420 grammes. (Voy. fig. 87.)

Le 10 février, on donnait 400 grammes de lait stérilisé ; le 10 mars, 600 grammes ; le 31 mars, 1.200 grammes et en augmentant progressivement, on arrivait à donner, le 30 juin, 3 litres de lait stérilisé pour les deux enfants. Il n'y avait plus une goutte de lait dans les seins de la mère. A partir de ce moment, c'est-à-dire à partir de la 23^e semaine, l'allaitement fut artificiel.

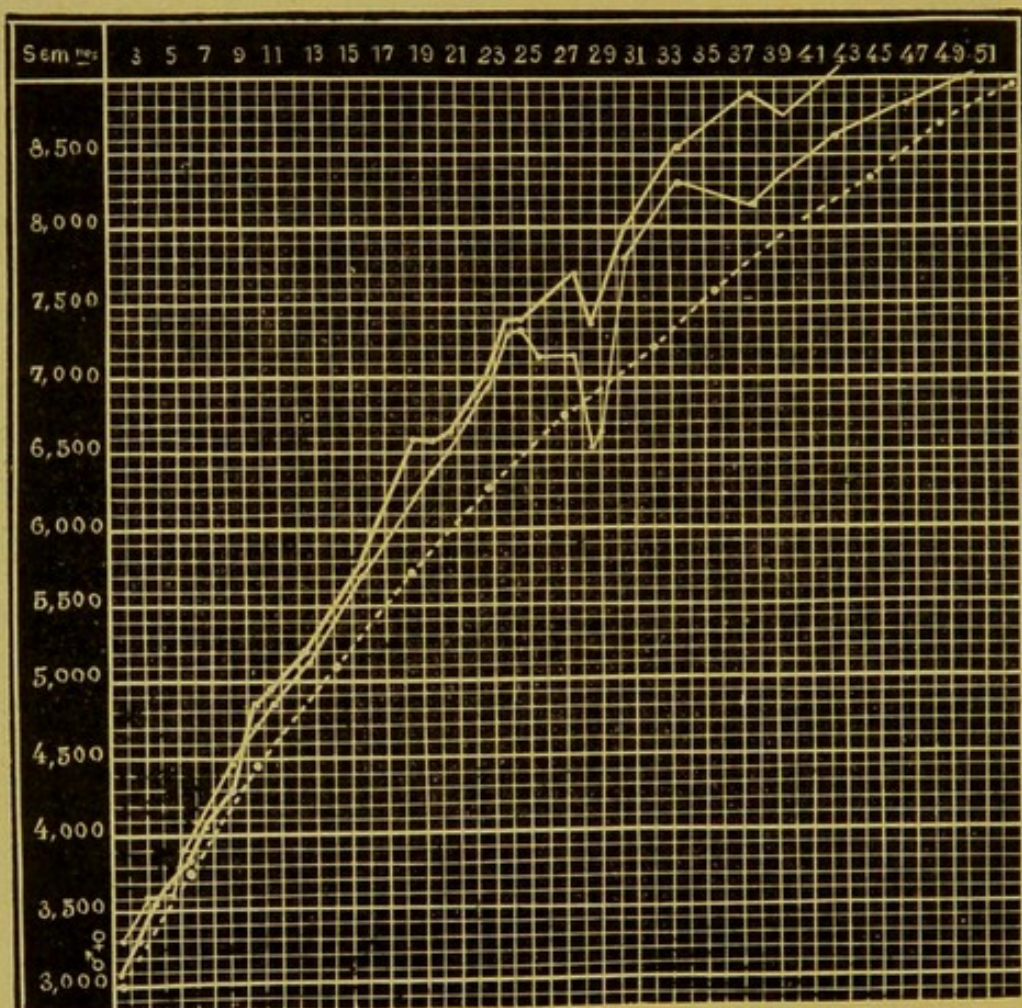


Fig. 88.

Malgré les mauvaises conditions hygiéniques dans lesquelles ces nourrissons se trouvaient, dans un logement insalubre, très petit, avec plusieurs autres enfants, leur courbe a été régulière : celle du petit garçon a dépassé la courbe normale, celle de la petite fille lui est restée parallèle. A la fin de décembre et au commencement de janvier, tous deux avaient été atteints de bronchite et avaient alors diminué de poids. Le 9 mars 1894, le petit garçon pèse 9.940 grammes et la petite fille 9.040 grammes.

OBSERVATION IV. — Il s'agit encore d'une femme accouchée de deux jumeaux, la nommée L... Le jour de la naissance, le 10 décembre, la fille pesait 3.070 grammes; le garçon, 2.980. On fit l'allaitement mixte. Au moment de la sortie, le 22 décembre, les poids étaient de 3.080 pour la fille et de 2.900 grammes pour le garçon. Ils furent amenés à notre consultation le 30 décembre, la fille pesait 3.380 et le garçon 3.090 grammes. (Voy. fig. 88.) Comme la mère habitait très loin, près des fortifications, on lui donna un appareil Gentile afin qu'elle pût stériliser elle-même son lait.

La courbe des enfants a été régulière et ils ont dépassé la normale. Le samedi 1^{er} juillet 1893, la mère, qui ne les avait jamais quittés, les confia pendant toute la journée à une personne étrangère. Le lendemain matin, ils étaient tous deux pris de diarrhée et diminuaient en moins de vingt-quatre heures, l'un de 600, l'autre de 370 grammes. Ils ont vite repris leur courbe normale et, le 5 janvier 1894, ils pesaient 9.800 et 9.300 grammes. Le premier avait huit dents et le second neuf.

ALLAITEMENT ARTIFICIEL

Dans certains cas, on est obligé de recourir presque immédiatement à l'allaitement artificiel. Rappelons comme exemple l'enfant d'un médecin dont la mère n'ayant pas de lait employa, avec grand succès pour son enfant, le lait stérilisé.

OBSERVATION V. — Au commencement du mois de juillet 1892, nous avons été appelé dans le centre de la France par un de nos anciens élèves qui croyait sa femme atteinte d'infection puerpérale grave. Nous avons pu le rassurer. L'élévation de température qui était brusquement survenue, était due à une lymphangite du sein. La mère, qui voulait absolument nourrir, n'avait pas de lait. En attendant qu'on eût trouvé une nourrice, nous conseillâmes d'avoir recours au lait stérilisé. L'enfant pesait 3.000 grammes le 23 juin, jour de sa naissance. Le 6 juillet, son poids était de 3.065 grammes. (Voy. fig. 89.)

Au commencement de décembre, le père m'écrivait : « Ma fille a eu cinq mois le 23 novembre, elle pesait à cette époque 8.250 grammes, soit 16 livres et demie. De tous les enfants que je vois, c'est la plus forte, la plus fraîche, même parmi ceux élevés au sein. Elle les laisse loin derrière elle. Nous avons avec ce lait une sécurité absolue. »

Depuis, son accroissement a continué, on lui a donné quelques petites bouillies et, le 10 juillet 1893, elle pesait 10.850 grammes.

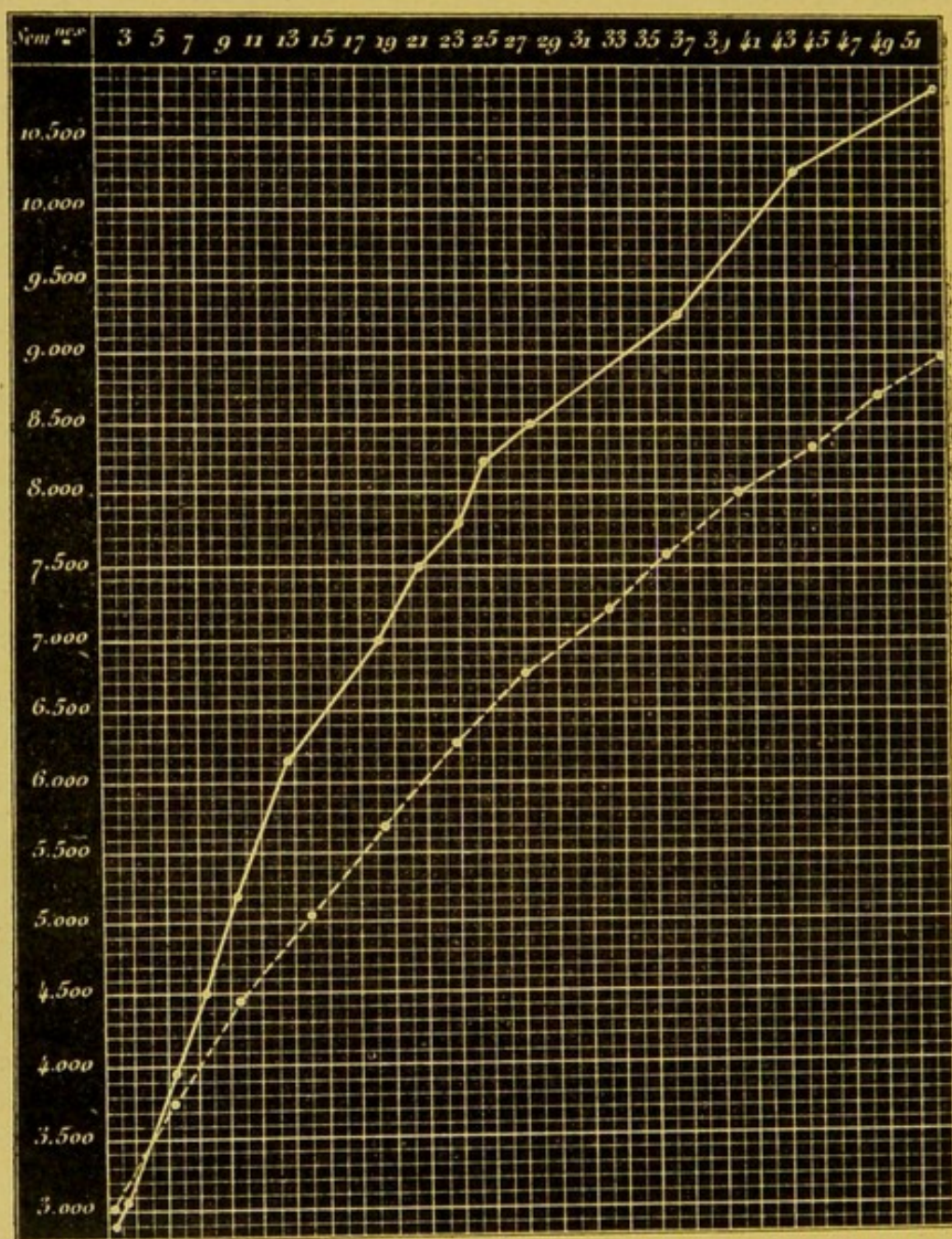


Fig. 89.

Il est des enfants qui, chose curieuse, ne peuvent supporter le lait d'une nourrice. Nous en avons rapporté l'an dernier un exemple dont nous allons aujourd'hui compléter l'histoire.

OBSERVATION VI. — Il s'agit d'un enfant né bien portant : on lui donna successivement deux excellentes nourrices, il ne digéra pas leur lait, eut des pâleurs, des menaces de syncope, etc. Il ne supporta pas non plus le lait d'ânesse et le refusa. Dès qu'il eut du lait stérilisé pur, il se développa régulièrement sans présenter

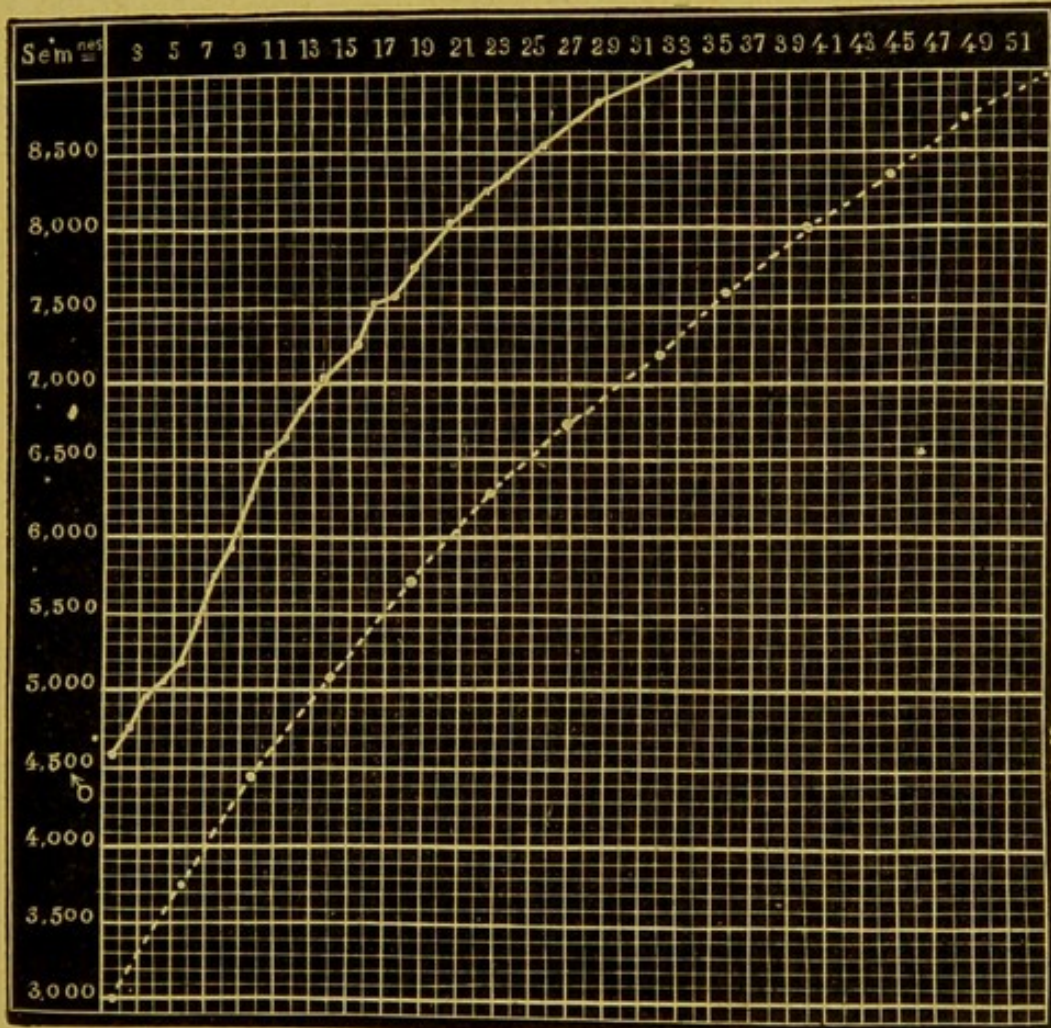


Fig. 90.

aucun accident. Au moment de sa naissance, le 21 février 1893, il pesait 4.800 grammes. Le 26, il était tombé à 4.685 grammes. Le 2 juillet 1893, il pesait 8.020 grammes. A la fin de février 1894, à un an par conséquent, il pesait 10.500 grammes et au commencement d'avril, 11.500 grammes. Il avait alors douze dents. Sa courbe est de beaucoup supérieure à la normale. (Voy. fig. 90.)

Voici un autre fait analogue et tout aussi concluant.

OBSERVATION VII. — M^{me} X... accouche, le 6 novembre 1893,

d'un enfant du sexe masculin qui n'est point pesé. A l'occasion de suites de couches graves, nous sommes appelé à voir la mère, puis à nous occuper du nouveau-né : ce dernier ne tète qu'insuffisamment et avec la plus grande difficulté. Le 14 novembre, il pèse 3.050 grammes. Le 15 novembre, comme on ne peut lui faire prendre au sein que 248 grammes, on lui donne en supplément 300 grammes de lait d'ânesse. (Voy. fig. 91.)

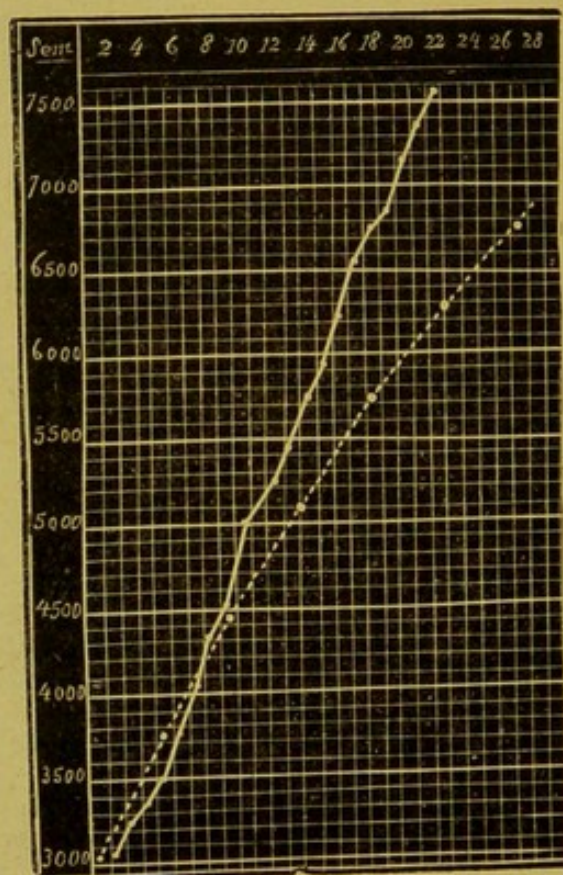


Fig. 91.

Le 16 novembre, il prend 270 grammes au sein et 380 grammes de lait d'ânesse.

Le 17, 318 grammes au sein et 220 grammes de lait d'ânesse.

Le 18, 195 grammes au sein et 490 grammes de lait d'ânesse.

Le 19, il ne veut plus prendre le sein et boit 700 grammes de lait d'ânesse.

Une seconde nourrice est amenée ; comme son enfant est souffrant, elle ne peut rester. On en choisit immédiatement une troisième.

Le 20 novembre, l'enfant prend 385 grammes au sein et 270 grammes de lait d'ânesse. Le 21, il prend 160 grammes au sein et 505 grammes de lait d'ânesse. Le 22, 120 grammes au sein et 575 grammes de lait d'ânesse. Malgré toutes les tentatives faites, l'enfant ne veut plus téter. La voûte palatine est excavée

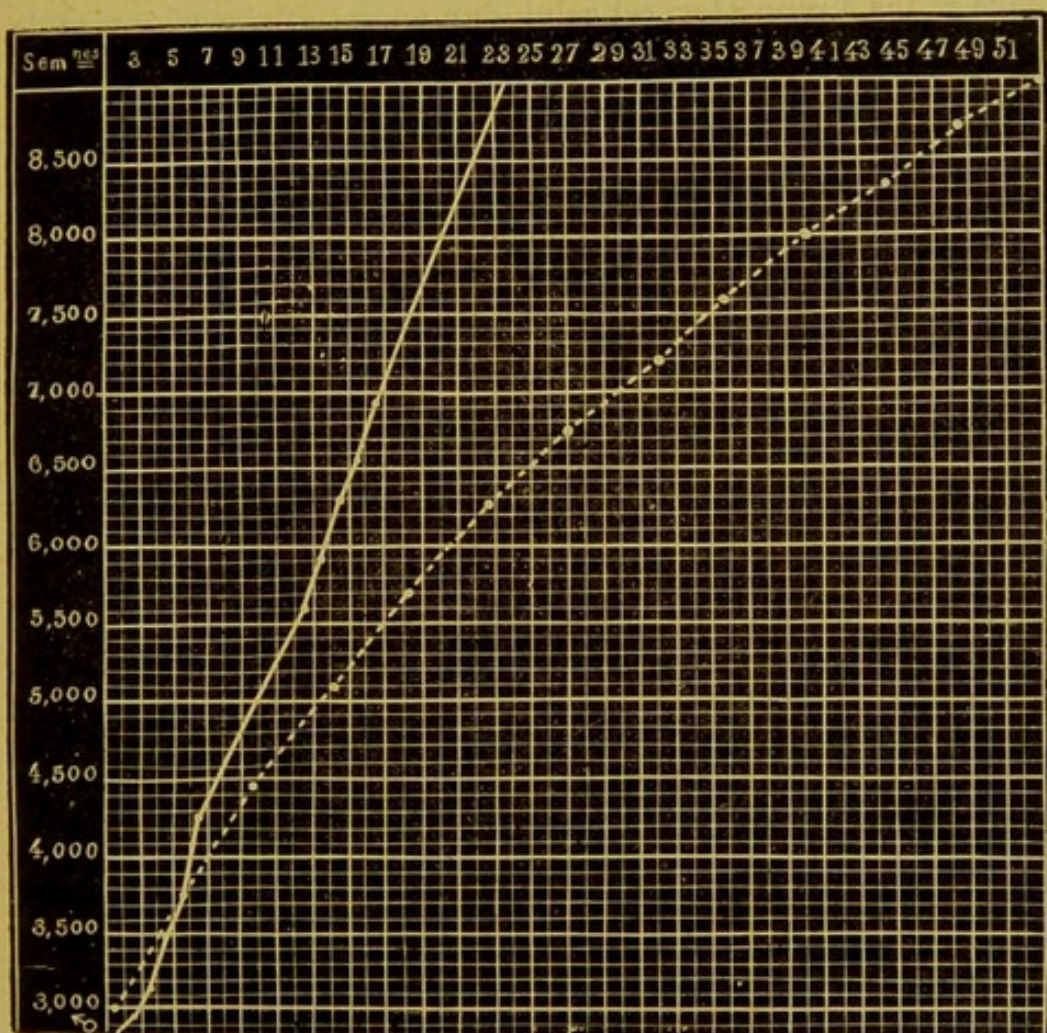


Fig. 92.

d'une façon un peu exagérée, mais il n'existe cependant aucune autre anomalie. On est obligé de cesser l'allaitement au sein et de s'en tenir au lait d'ânesse mélangé d'eau de chaux. Ce mode d'alimentation est continué jusqu'au 2 décembre, l'enfant pèse alors 3.465 grammes : son augmentation moyenne avait été de 23^{gr},5 par jour. A partir du 3 décembre, l'enfant prend du lait stérilisé pur : les digestions se font alors admirablement ; il n'y a plus aucun accroc, la courbe devient beaucoup plus belle : elle

dépasse, et de beaucoup, la courbe normale. Le 5 avril, l'enfant pesait 7.550 grammes; il avait augmenté de plus de 4.100 grammes en cent vingt-trois jours, c'est-à-dire de 33 grammes en moyenne par jour.

OBSERVATION VIII. — Le fait le plus concluant peut-être que nous ayons à rapporter, est celui d'un enfant atteint d'un vice de conformation complexe, d'un bec-de-lièvre et d'une perforation de la voûte palatine. Comme il était dans l'impossibilité absolue de prendre le sein, on l'a nourri dès les premiers jours au lait stérilisé pur. Né le 17 mars 1893, à onze heures du soir, il pesait, le 20, 2.825 grammes. Il n'a jamais eu ni vomissements, ni diarrhées, jamais il n'a eu le moindre accident et, le 3 juillet, il pesait 6.925 grammes. Il avait donc augmenté de 4.100 grammes, ce qui faisait une moyenne de 39 grammes par jour. Sa courbe, le tracé le montre, est bien supérieure à la normale. A partir de cette date, l'accroissement a continué de telle sorte que, à sept mois, ce bébé pesait 11 kilogrammes. Il a été alors opéré avec grand succès par notre collègue M. Duplay. Après un moment d'arrêt consécutif à l'opération, il s'est accru de nouveau. Il est aujourd'hui un des plus beaux enfants, pour ne pas dire le plus bel enfant de cet âge que je connaisse. (Voy. fig. 92.)

Il est d'autres cas dans lesquels on doit recourir à l'allaitement mixte et même à l'allaitement artificiel, c'est lorsqu'il y a syphilis chez l'un des parents ou chez les deux : l'enfant ne doit pas être confié à une nourrice au sein qu'il pourrait infecter. Voici quatre observations où, grâce au lait stérilisé, les enfants ont pu être élevés.

OBSERVATION IX. — Après plusieurs grossesses qui s'étaient terminées par la naissance d'enfants morts, on pensa qu'il y avait une affection spécifique et les parents furent soignés en conséquence. Une fille naquit vivante en septembre 1892, elle pesait 3.550 grammes. (Voy. fig. 93.)

Le second jour, son poids était de 3.450 grammes et le quatorzième, de 3.820 grammes. Elle avait donc augmenté de 16 grammes en moyenne par jour. La mère n'avait presque pas de lait. Comme il était survenu une éruption et de petites ulcérations, non caractéristiques, il est vrai, je ne voulus point, malgré les supplications

du père, prendre la responsabilité de donner une nourrice au sein. Des frictions mercurielles furent faites à l'enfant, et il but du lait stérilisé au bain-marie à 100°. Il le supporta merveilleusement. Le 14 décembre 1892, il pesait 5.240 grammes, il avait en soixante et un jours augmenté de 1.520 grammes, c'est-à-dire de 25 grammes

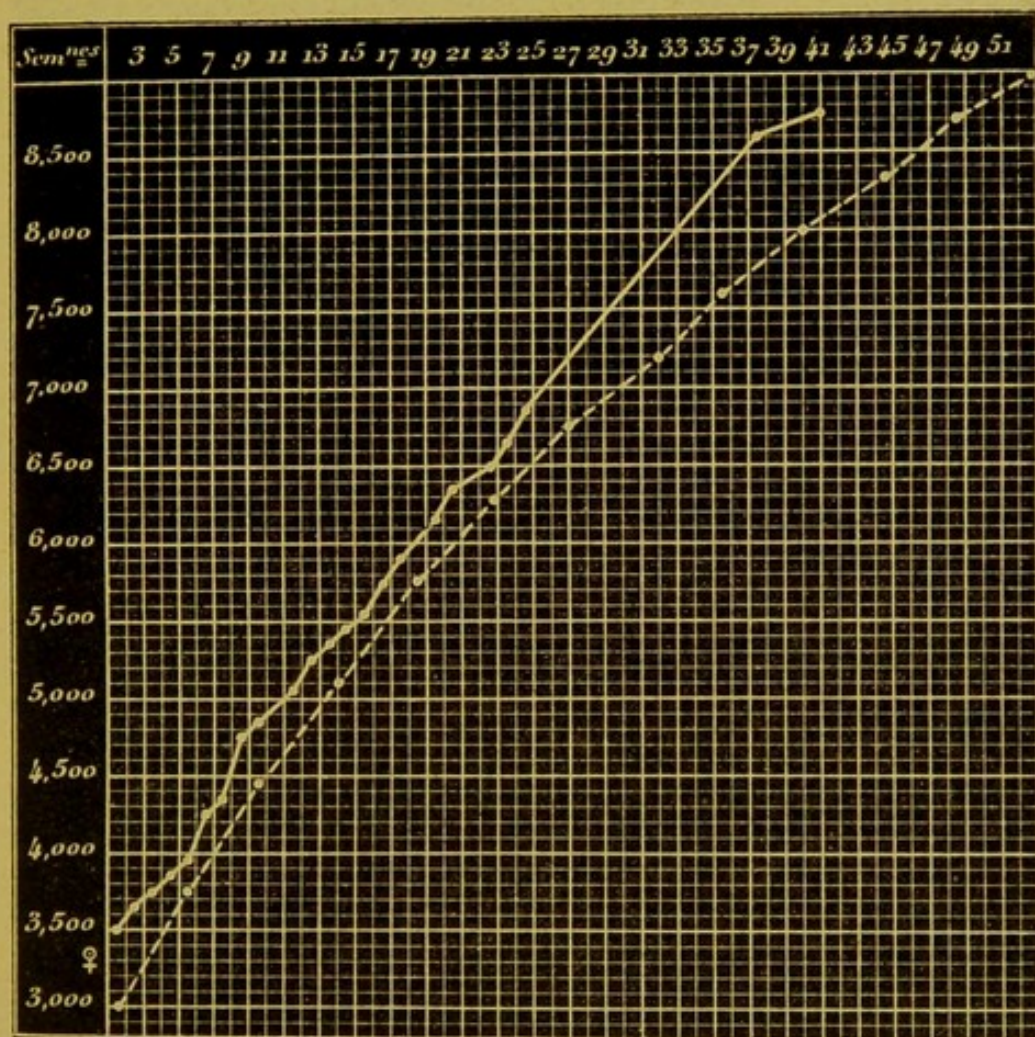


Fig. 93.

en moyenne par jour. Depuis cette époque, l'accroissement a été continu, l'enfant n'a bu que du lait stérilisé et, le 6 juillet 1893, il pesait 8.780 grammes. Sa courbe suit presque absolument la normale.

OBSERVATION X. — M. C... a eu la syphilis et sa femme a fait plusieurs fausses couches. Il s'est soumis au traitement mercuriel. Lorsqu'une nouvelle grossesse survint, M^{me} C..., pendant toute la durée de la gestation, prit, par intervalles, du sirop de Gibert et de

Iodure de potassium. Elle accoucha à terme, le 5 juillet 1893, d'un enfant vivant et bien portant, qui avait un poids moyen, celui de 3.150 grammes. Il fut nourri par sa mère qui continua à prendre du sirop de Gibert. Comme elle n'avait pas de lait en quan-

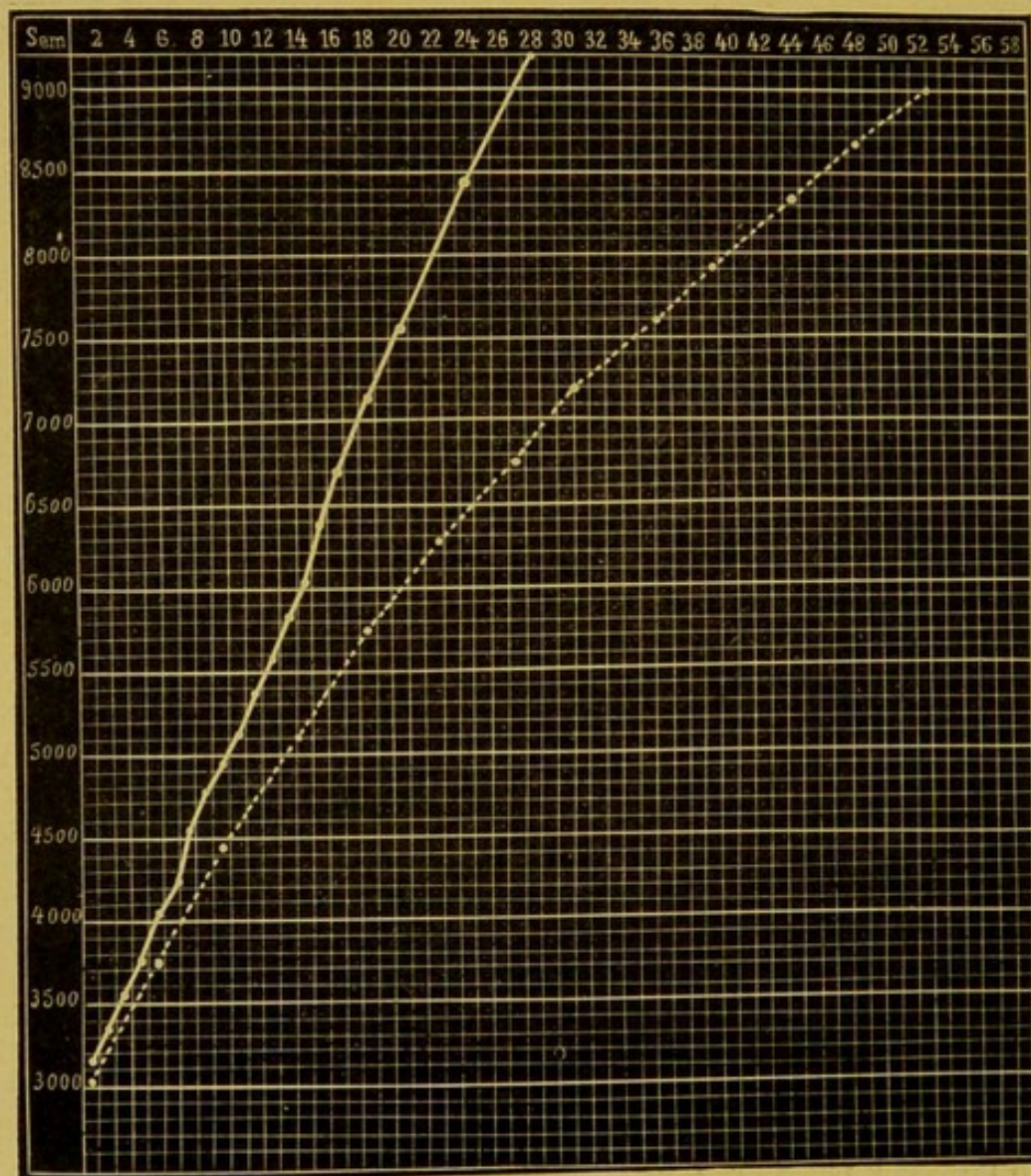


Fig. 94.

tité suffisante, on y ajouta du lait stérilisé au bain-marie. Le poids atteignit 4.480 grammes le 16 août ; 7.560 grammes le 15 novembre et 9.200 grammes le 15 janvier. La mère, à cette date, n'avait plus de lait et l'allaitement était devenu artificiel. Cet enfant n'avait jamais présenté de lésions spécifiques et sa courbe,

ainsi que le montre le tracé, était bien supérieure à la normale. (Voy. fig. 94.)

OBSERVATION XI. — Il s'agit d'un enfant que nous avons vu en ville avec un de nos élèves, le D^r Gotchaux. Né avant terme, le

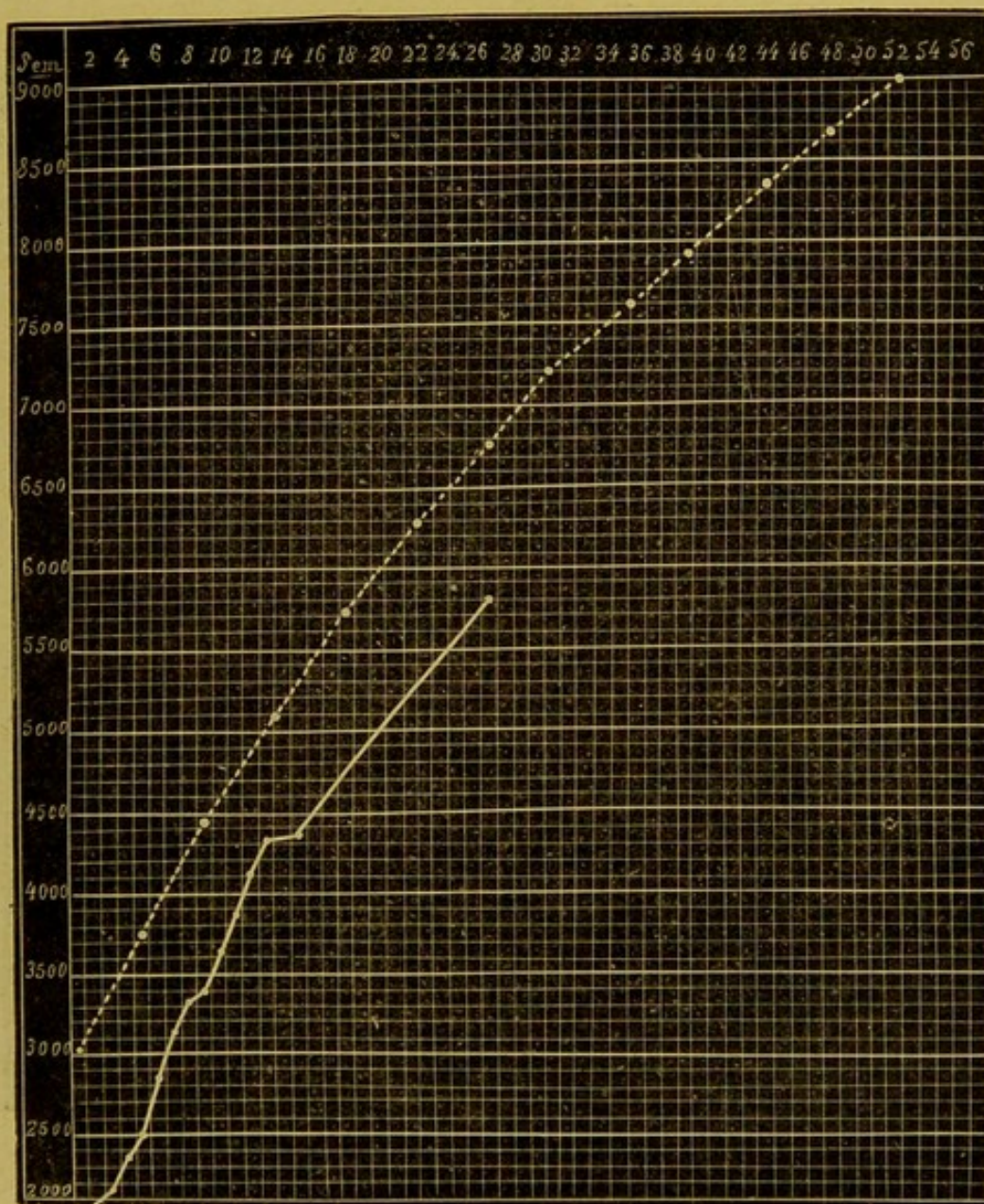


Fig. 95.

25 juillet 1893, il pesait 1.950 grammes. Le père avait eu la syphilis et avait présenté encore tout récemment des accidents spécifiques. On refusa de donner une nourrice à cet enfant, bien qu'il fût faible et chétif. La mère le mit au sein. Comme elle n'avait que peu de

lait, on fit prendre à l'enfant du lait stérilisé pur. Il le supporta très bien. Surveillé attentivement par le D^r Gotchaux, il ne présenta aucun accident du côté du tube digestif et augmenta régulièrement de poids, ainsi que le montre sa courbe. A la vingt-septième semaine, le 29 janvier 1894, il pesait 5.800 grammes. (Voy. fig. 95.)

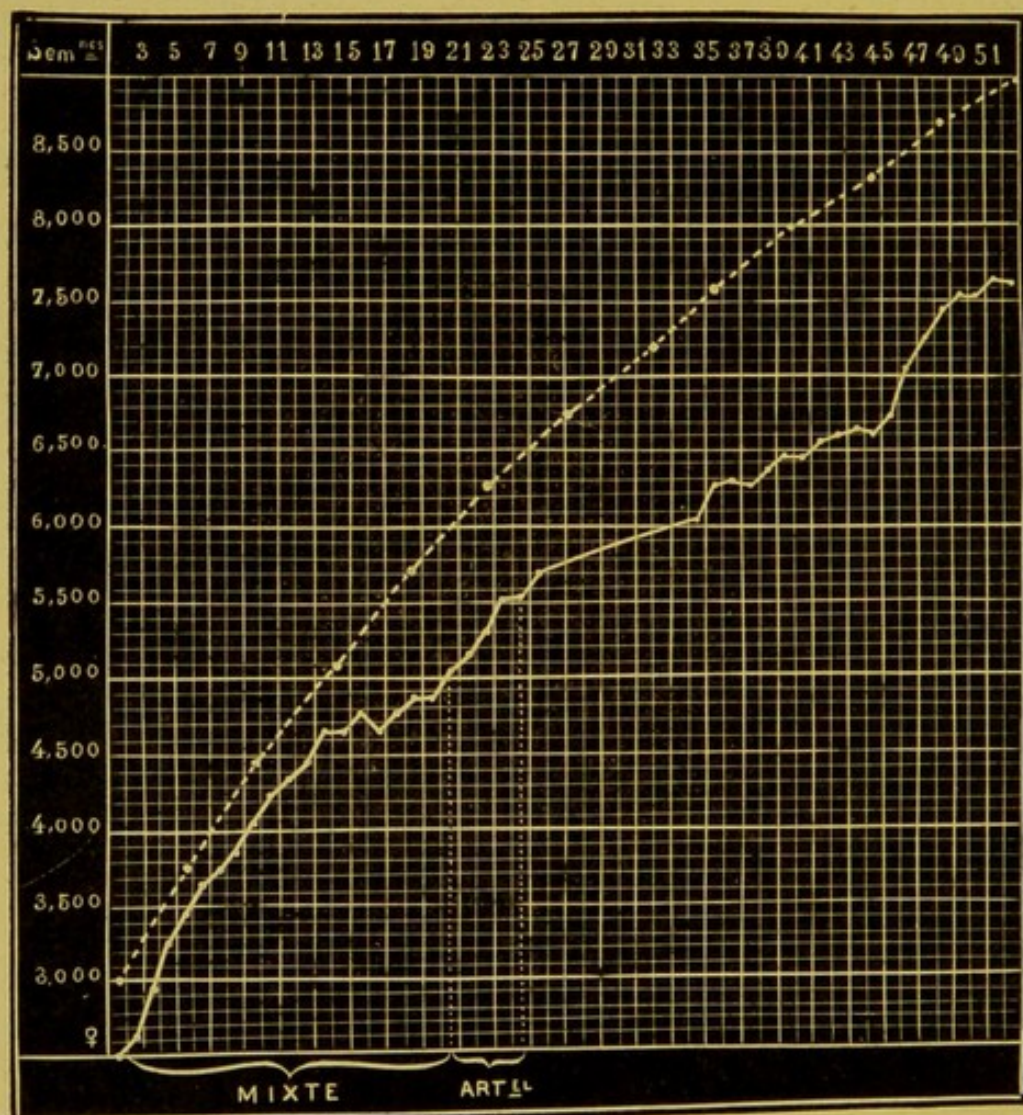


Fig. 96.

OBSERVATION XII. — La nommée R... accoucha prématurément à la Charité le 6 décembre 1892, d'un enfant du poids de 2.200 grammes, qui dut être mis dans la couveuse. Le 23 décembre, jour de la sortie, il pesait 2.280 grammes. La mère lui donna à téter et, de plus, lui prépara chez elle quatre bouteilles de lait stérilisé par jour. Le 30 décembre, apporté à la consultation, il

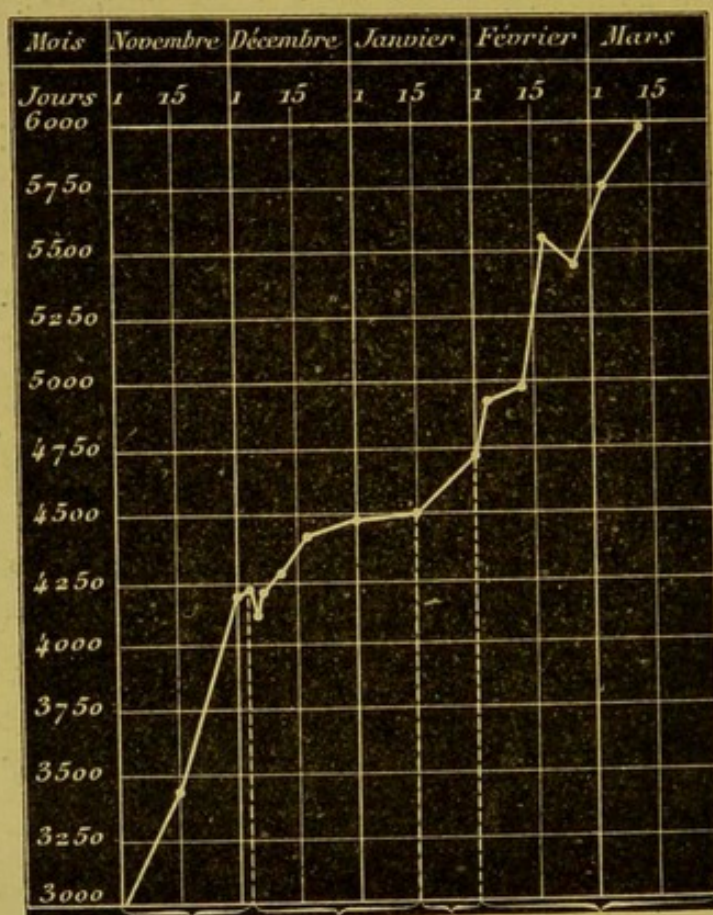
pesait 2.490 grammes et il continuait à croître. Le 24 mars, des lésions syphilitiques apparurent chez lui, on lui fit des frictions mercurielles et on donna du protoiodure à la mère. L'allaitement mixte fut continué jusqu'au 15, date à laquelle la mère n'ayant plus de lait, il devint artificiel. Le 25 juin, l'enfant pesait 5.700 grammes ; il partit à la campagne avec sa mère. Il ne revint à la consultation que le 25 août, il pesait alors 6.050 grammes. En neuf semaines, il n'avait donc augmenté que de 350 grammes, c'est-à-dire de 5^{gr},5 en moyenne par jour. Son alimentation avait été insuffisante. On lui donna 900 grammes, puis le 22 septembre, 1.080 grammes de lait stérilisé, et à partir de ce moment, sa courbe marcha à peu près parallèlement à la courbe normale, malgré l'évolution des dents et malgré le retour d'accidents spécifiques qui furent traités par la liqueur de Van Swieten et l'iodure de potassium (50 centigrammes par jour). A l'âge d'un an, il pesait 7.500 grammes. (Voy. fig. 96.)

Ces quatre faits et plusieurs autres que nous pourrions rapporter montrent quels services considérables le lait stérilisé est appelé à rendre dans les cas de syphilis, car il est alors impossible de donner une nourrice au nouveau-né. C'est surtout dans ces cas que les médecins en apprécieront les avantages, alors que l'affection spécifique doit rester ignorée soit de la mère, soit du père, soit des parents des deux époux.

Le lait dont nous avons fait usage est le lait pur stérilisé chaque matin et consommé dans les vingt-quatre heures. C'est lui qui nous a donné les meilleurs résultats. Le lait coupé avec de l'eau est souvent insuffisant. Nous avons déjà rapporté l'observation d'un enfant que sa famille voulut absolument nourrir artificiellement.

OBSERVATION XIII. — Elevé d'abord au lait d'ânesse pur, en vingt-cinq jours il augmenta de 1.180 grammes, c'est-à-dire de 47^{gr},2 par jour. (Voy. fig. 97.) Survint alors une nurse anglaise. A partir du 1^{er} décembre, on eut recours au lait de vache coupé : à deux cuillerées de lait on ajoutait quatre cuillerées d'eau d'orge. Les digestions de l'enfant parurent très médiocres, et du 1^{er} décembre au 21 janvier, il ne prit que 4^{gr},1 en moyenne par jour. Du

21 janvier au 4 février, la proportion de lait fut plus grande : pour quatre cuillerées d'eau, on mettait trois cuillerées de lait : l'enfant augmenta de 27 grammes par jour. Enfin, du 4 février au 1^{er} mars, le mélange fut fait par parties égales et l'enfant s'accrut de 29^{gr},7 par jour. Cette différence dans l'augmentation, qui de 47 grammes par jour avec le lait d'ânesse pur est tombée à 4^{gr},1



Lait d'ânesse pur. Lait de vache 2 Eau . . . 4 Lait 3 Eau 4 Lait. . . 4 Eau. . . 4

Fig. 97.

avec le lait de vache coupé, doit-elle être attribuée exclusivement à ce fait que le lait de vache était moins bien digéré ? La composition du liquide qui contenait une très grande quantité d'eau et peu de matières nutritives nous semble avoir surtout joué un très grand rôle.

OBSERVATION XIV. — Un enfant jumeau eut du lait stérilisé pur. L'augmentation à partir du deuxième jour jusqu'au sixième fut de 63 grammes, soit de 21^{gr},7 en moyenne par jour. A ce

moment, on substitua au lait stérilisé pur du lait stérilisé coupé avec un tiers d'eau. Pendant les cinq jours qui suivirent, il ne gagna que 30 grammes, soit 6 grammes en moyenne par jour. (Voy. fig. 98.) A ce moment, on remplaça le lait coupé par du lait



Fig. 98.

pur, et, de nouveau, l'enfant progressa normalement. La même recherche faite sur l'autre jumeau donna un résultat analogue.

Voici une autre observation également convaincante.

OBSERVATION XV. — Un enfant, né le 29 août 1893, pesait 2.485 grammes. La mère voulut absolument l'élever au lait stérilisé. Il le supporta bien, mais son accroissement ne paraissant pas suffisant, on me demanda de le voir le 8 décembre 1893. Il pesait alors 4.300 grammes. Il n'avait donc augmenté que de 12^{gr},9 par jour. Le lait qu'il prenait était mélangé d'une certaine quantité d'eau stérilisée. Je conseillai de lui donner du lait pur : à partir de ce moment il se mit à prospérer de telle façon que, le 18 février, il pesait 6.480 grammes. Au lieu de 12^{gr},9 d'augmentation par jour, il avait eu, sous l'influence du lait pur, 30 grammes d'accroissement quotidien. La seconde partie de la courbe, comparée à la première, montre nettement la différence entre l'alimentation avec le lait coupé d'eau et celle avec le lait pur. (Voy. fig. 99.)

On a reproché au lait de vache pur de contenir beaucoup

trop de caséine : c'est pour faire en sorte que le liquide donné aux enfants ne renferme pas plus de caséine que le lait de femme qu'on y ajoute une notable proportion d'eau.

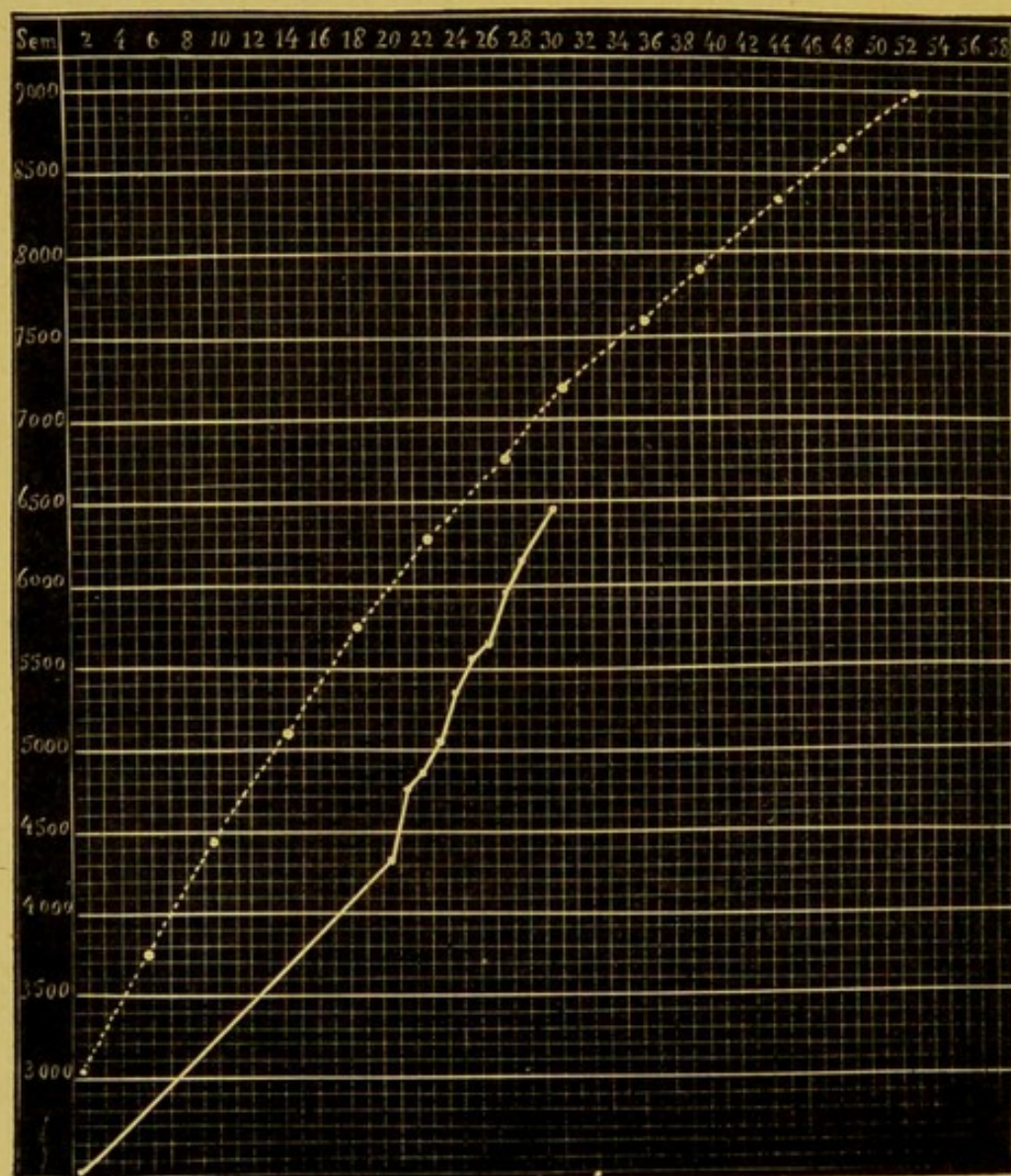


Fig. 99.

Mais le lait ne contient pas que de la caséine, on y trouve aussi du beurre, du sucre, des sels, etc., qui jouent un grand rôle dans l'alimentation de l'enfant. Ces substances faisant partiellement défaut dans le mélange, ce dernier est beaucoup moins nutritif.

Si le lait de vache donné pur et stérilisé réussit très bien, c'est que, comme l'a montré M. Chavane, sous l'influence du chauffage à près de 100°, la caséine subit des modifications particulières qui en rendent la digestion beaucoup plus facile.

L'emploi du lait pur facilite beaucoup, en pratique, l'usage du lait stérilisé : au lieu d'être obligé de faire comme autrefois des coupages divers contenant plus ou moins d'eau suivant l'âge des enfants, le même lait est délivré aux nourrissons de un, deux, trois, six, dix mois. La simplification est grande pour les mères, elle est surtout importante pour notre consultation et pour les crèches. Les enfants y sont d'âges différents, on peut dès lors supposer combien serait compliquée la préparation d'un lait contenant une quantité d'eau qui varierait avec chaque enfant.

Nous nous garderons bien cependant d'affirmer que, dans les premiers mois de la vie, le lait devra toujours, invariablement, être administré non mélangé d'eau. De même qu'on voit des enfants ne pas supporter certains laits de femme, trop nourrissants, de même ils pourront ne pas tolérer certains laits de vache trop chargés en beurre ou en caséine.

Le lait de vache n'a, du reste, pas une composition constante, il varie suivant la race, suivant l'alimentation, etc.

L'enfant lui-même peut être bien portant ou malade : dans le premier cas, son tube digestif fonctionne bien ; dans le second, comme chez l'adulte du reste, il a besoin d'être ménagé. Il n'y a donc pas de règle absolue et il pourra être bon, dans certaines conditions, tantôt de donner du lait avec une plus ou moins grande quantité d'eau simple, tantôt d'y ajouter de l'eau de chaux ou de l'eau de Vichy, tantôt de faire prendre de la pepsine, etc... C'est le médecin qui, à l'aide d'une observation attentive, pourra régler ces différents points.

Il est nécessaire, en effet, de surveiller l'allaitement, sans cela il peut y avoir *suralimentation* ou *alimentation insuffi-*

sante. La surcharge alimentaire peut, en effet, déterminer des accidents très graves du côté du tube digestif : des vomissements, de la diarrhée, etc.

En voici deux exemples.

Obs. XVI. — Après une ascension remarquable, un enfant a été pris, le vingt-cinquième jour, d'intolérance gastrique sans diarrhée.

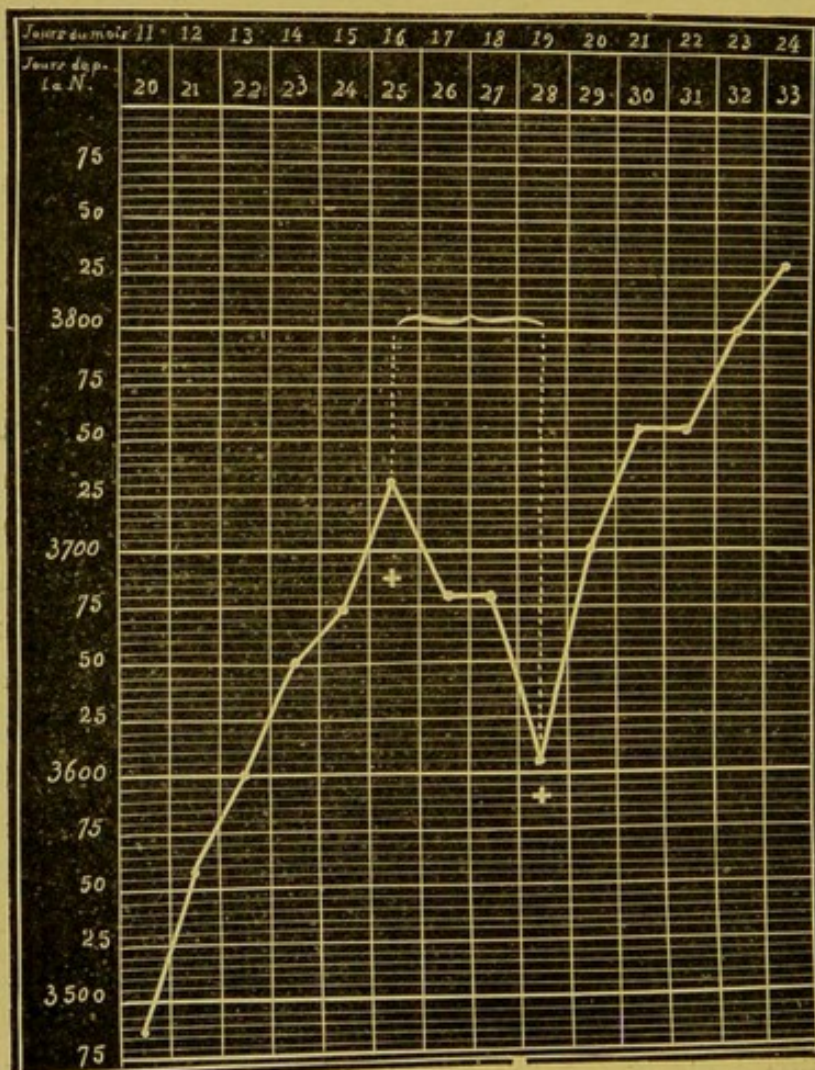


Fig. 100.

La quantité de lait qu'il recevait était de 700 grammes. Nous l'avons reportée à 500 pour l'augmenter ensuite progressivement, et cette indigestion n'a eu aucune suite fâcheuse. Les vomissements ont cessé à la fin du vingt-septième jour et, de nouveau, l'enfant s'est développé normalement. (Voy. fig. 100.)

Voici une autre observation que nous devons à l'un de mes élèves, le D^r Merle.

OBS. XVII. — Roger, né le 26 janvier 1894, n'a été pesé que le 28. Son poids était alors de 4.000 grammes. Jusqu'au 18 février, il est nourri uniquement au sein. Il pesait à cette époque 4.650 grammes. La mère perd alors son lait et l'enfant diminue de poids. On a recours au lait stérilisé. Comme il semble le supporter assez difficilement, on le lui donne coupé d'eau d'orge ou d'eau de Vichy. Le 1^{er} avril, l'enfant pèse 7.100 grammes. (Voy. fig. 101.)

Il boit d'une façon exagérée, jusqu'à près de 2.000 grammes par jour. Mais sous l'influence de l'excès d'alimentation, il est pris de diarrhée, de coliques, de vomissements, il ne veut plus rien prendre. En cinq jours, il retombe à 6.400 grammes. Il avait donc perdu 700 grammes. On diminue beaucoup la quantité de lait, il n'en boit plus qu'un litre et quart. Vers le 20 avril, il supporte mieux le lait. Il ne le rend plus caillé, « et, dit sa mère, il a l'air de mourir de faim tout en augmentant de poids ».

A partir du 24, il prend de nouveau deux litres de liquide. Jusqu'au 25 mai, le lait a été coupé d'eau d'orge ou d'eau de Vichy. Dès le 25, le lait est donné pur. Depuis, cet enfant a augmenté dans les mêmes proportions. Le 2 juillet, il pesait 11.800 grammes ; il était alors âgé de cinq mois et six jours.

Donc, la suralimentation dangereuse pour l'enfant élevé au sein, ne l'est pas moins pour le nourrisson qui prend du lait stérilisé. D'autres fois, au contraire, l'alimentation est insuffisante, l'enfant n'augmente pas autant de poids qu'il le devrait et sa courbe reste bien au-dessous de la normale. En voici deux exemples.

OBS. XVIII. — L'enfant de la nommée S... a dû être allaité artificiellement, car la mère n'a jamais eu une goutte de lait. Il vint le 14 avril à notre consultation, il pesait 3.040 grammes. On donna pour lui dix bouteilles contenant chacune 50 grammes. Sa courbe est régulièrement ascendante : le 21 juillet, il pesait 5.330 grammes, et le 13 octobre, 6.840 grammes. A partir de cette date, la mère cessa de venir à notre consultation, l'enfant ne fut plus surveillé. Quand elle nous le ramena six mois plus tard,

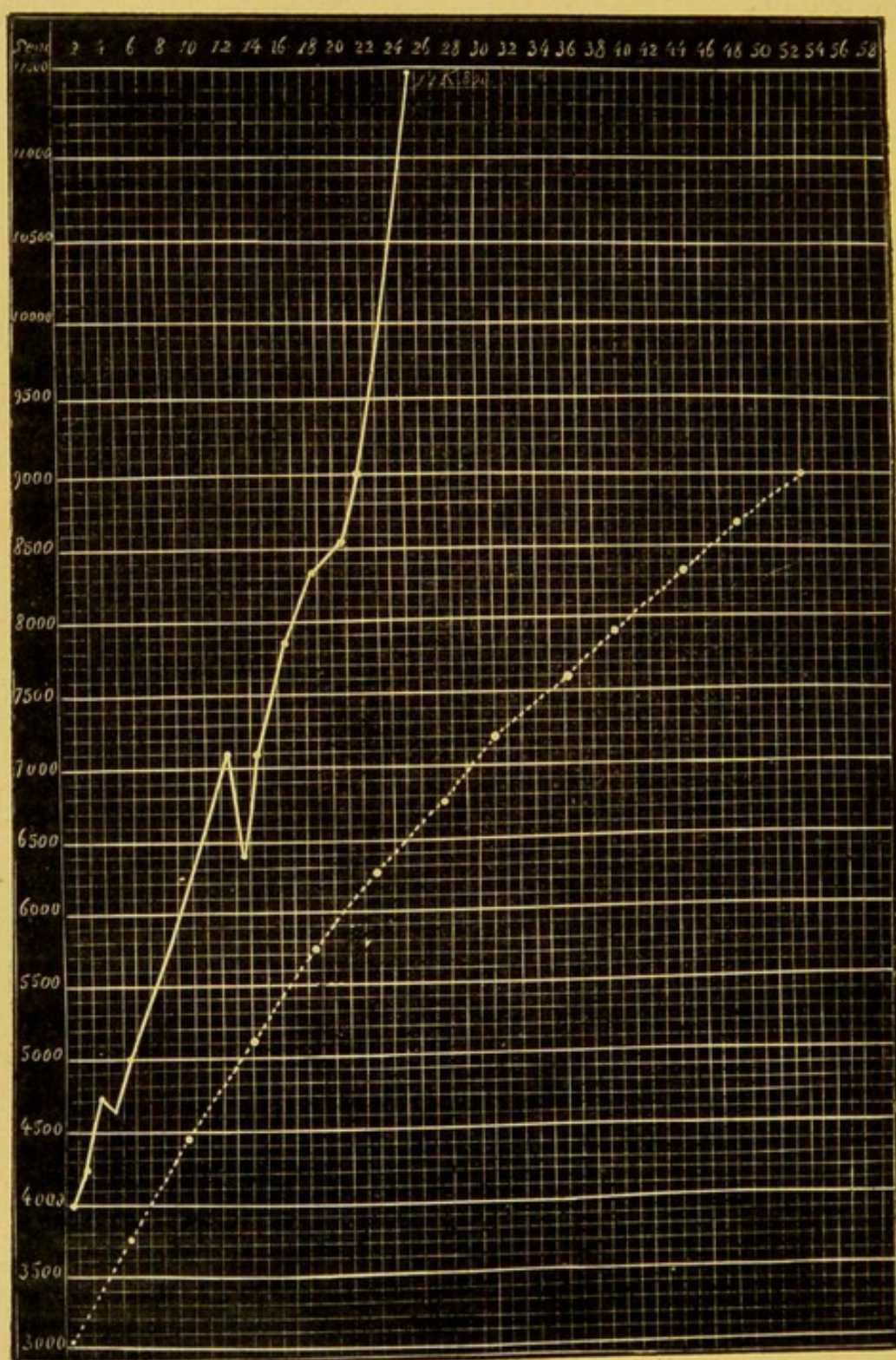


Fig. 101.

le 4 mai 1894, il pesait 8.430 grammes. En deux cent trois jours, il n'avait donc augmenté que de 1.590 grammes, c'est-à-dire de

7^{er},8 en moyenne par jour. Sa courbe avait changé de direction ; au lieu de marcher parallèlement à la normale, elle s'en était éloignée en restant de plus en plus au-dessous d'elle. (Voy. fig. 102.)

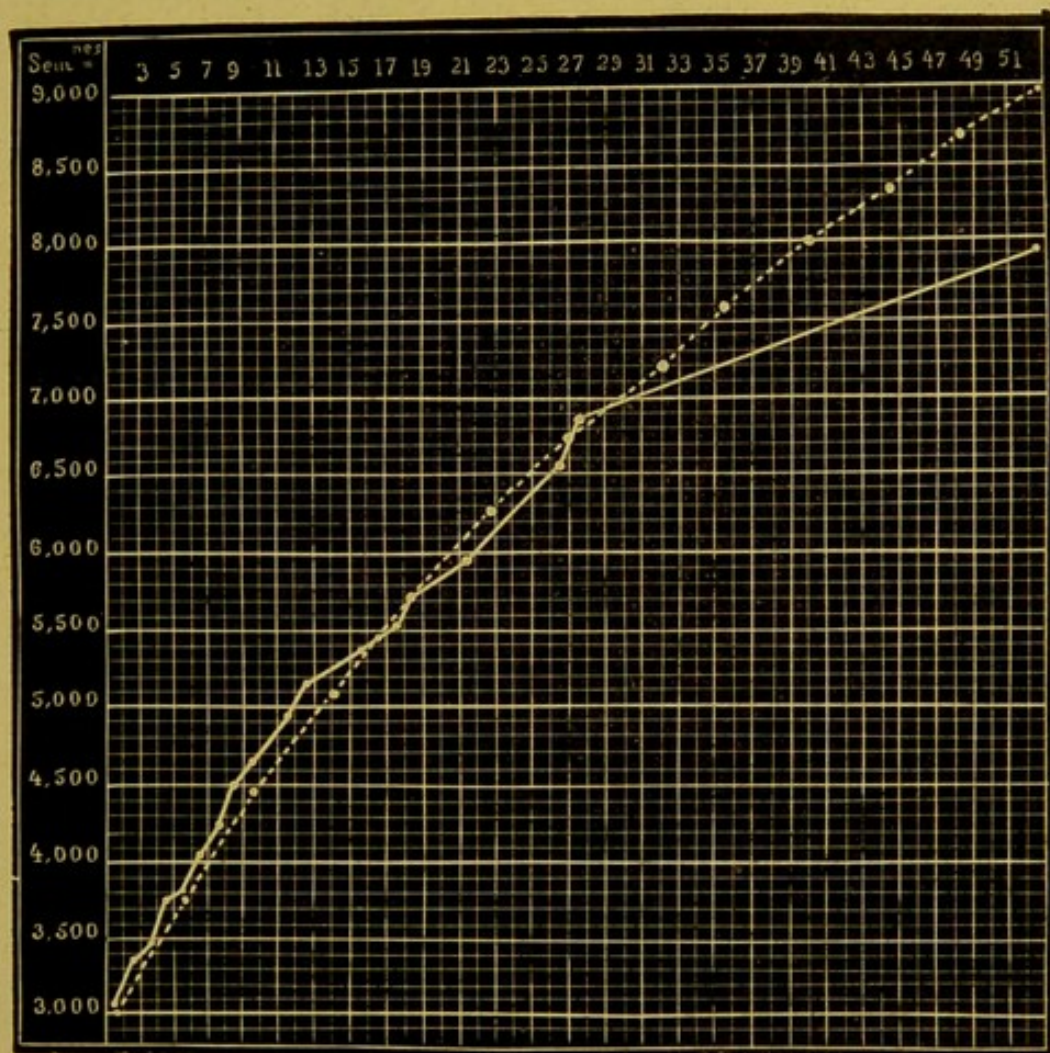


Fig. 102.

Obs. XIX. — La nommée D... accouche dans le service de la Charité, le 23 mars 1893, d'un garçon qui pèse 3.900 grammes. Au moment de la sortie, le 1^{er} avril, le poids de l'enfant était de 3.965 grammes. Nourri au sein, le bébé s'accroît régulièrement si bien que le 7 juillet, à la seizième semaine, il avait atteint le chiffre de 6.980 grammes. Il est alors emmené à la campagne par sa mère, elle ne lui donne plus que du lait de vache, 1 litre environ, et lui fait prendre deux soupes par jour. Quand elle nous le ramène à la consultation du 10 novembre, dix-huit semaines plus

tard, son poids est de 7.420 grammes. Pendant ces 126 jours, il n'avait augmenté que de 440 grammes, c'est-à-dire de 3^{es},5 en moyenne par jour. Aussi voit-on, à la courbe régulièrement ascendante, succéder un long plateau à peine incliné. N'étant pas

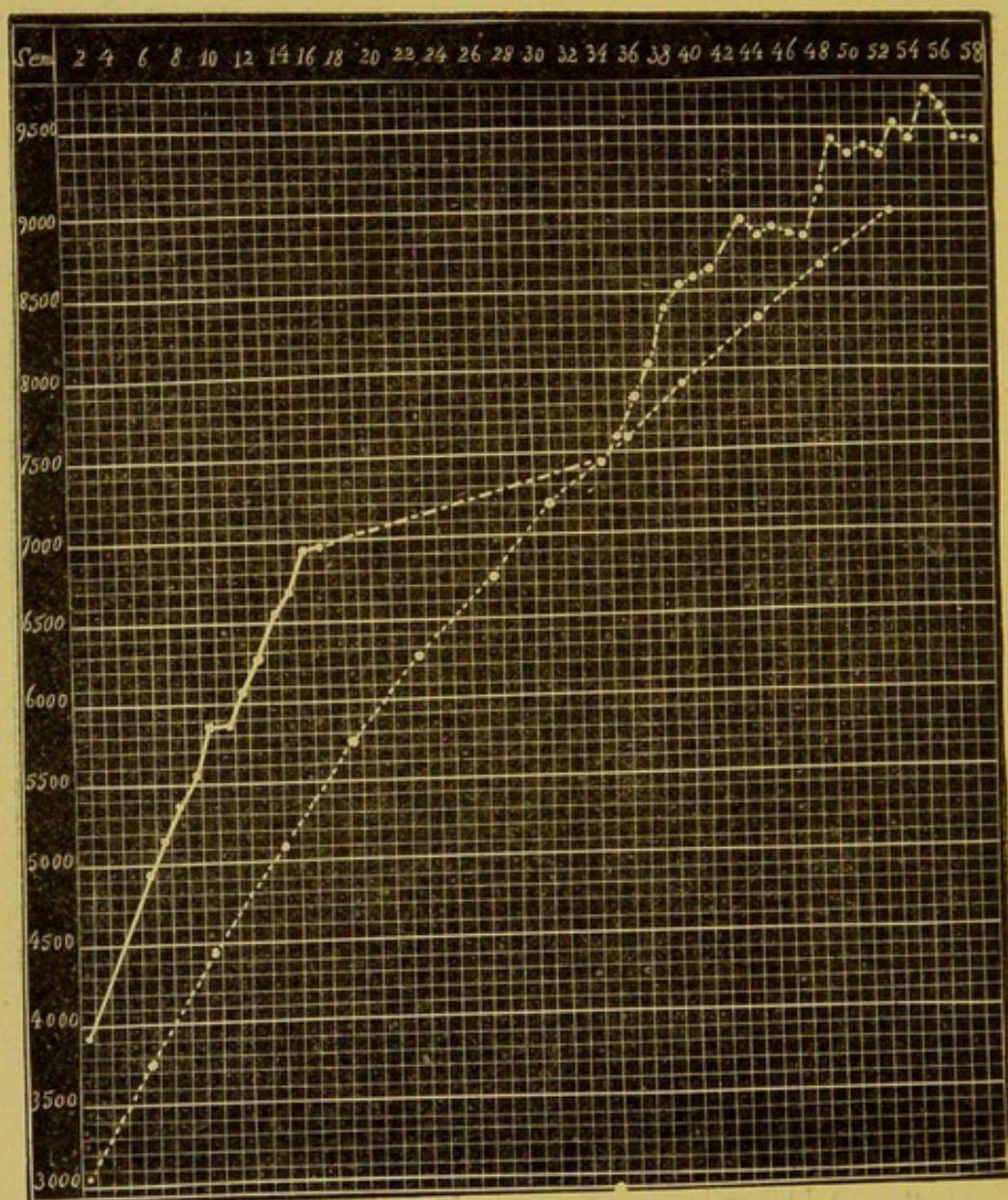


Fig. 103.

surveillé, cet enfant n'a pas été suffisamment alimenté. On lui fait donner 1.200 grammes de lait stérilisé par jour et deux soupes. Il se met de nouveau à augmenter : le 8 décembre, il pesait 8.405 grammes ; il s'était donc, en quatre semaines, accru de

985 grammes, c'est-à-dire de 35 grammes en moyenne par jour. Bien surveillé, il a continué à se développer régulièrement, sauf quelques légères oscillations dues à une bronchite et à l'évolution des dents. A un an, le 23 mars 1894, il avait huit dents et pesait 9.480 grammes. (Voy. fig. 103.)

L'alimentation peut aussi être insuffisante parce que, bien que la quantité de lait donné soit abondante, ce lait n'est pas assez nutritif : on en aura un exemple si on se reporte à l'observation XV : le lait était coupé d'eau. Il a suffi, sans accroître la quantité donnée, de le faire prendre pur pour voir immédiatement l'enfant augmenter de poids dans des proportions supérieures à la normale.

C'est le lait stérilisé chaque jour au bain-marie, dans des petites bouteilles, que nous continuons à préférer. Chaque flacon contenant la quantité nécessaire pour une tétée, il ne reste pas de liquide en vidange capable de s'altérer. Le lait du commerce, stérilisé à plus de 100° et séjournant longtemps dans les bouteilles, subit des modifications dans son goût et dans son aspect. Ces modifications n'existent pas dans le lait stérilisé au bain-marie à 100° et qui est consommé dans les vingt-quatre heures, mais on les remarque aussi, pour lui comme pour les autres, quand on veut le conserver pendant plusieurs semaines. Si, par hasard, le lait d'une des petites bouteilles devenu mauvais était donné par une nourrice qui ne l'aurait pas goûté au préalable, le danger avec cet unique flacon serait moindre pour l'enfant que s'il prenait, pendant toute une journée, le contenu d'une grande bouteille de lait altéré.

Ce qu'il faut obtenir, c'est du bon lait de vache. Dans les campagnes, la chose est assez facile, elle l'est moins à la ville pendant l'été. Cependant les grandes compagnies, qui ont recours à la pasteurisation, apportent à Paris un lait qui s'altère moins vite ; grâce à de nouveaux systèmes très simplifiés

d'occlusion des flacons, les producteurs commencent à stériliser eux-mêmes leur lait au bain-marie dans de grandes bouteilles avant de le faire parvenir à la capitale. Il est alors facile de stériliser de nouveau, dans des flacons gradués, celui qui est destiné aux petits enfants.

Les résultats que nous avons obtenus pendant les années précédentes se trouvent donc absolument confirmés. Rappelons cependant, comme nous l'avons fait chaque fois, que pour le nouveau-né tout au moins, rien ne vaut, au début, l'allaitement au sein; c'est le lait de la mère ou celui d'une bonne nourrice qui doit être préféré, c'est lui qui est le mieux digéré et qui fait courir le moins de risques. Malgré les cas heureux que nous vous avons rapportés, c'est seulement quand nous y sommes obligés que, dans les premières semaines, nous avons recours à l'allaitement artificiel. Mais le lait stérilisé complète très bien l'allaitement maternel insuffisant, il rend donc de grands services dans les premiers mois pour l'allaitement mixte. Plus tard même, employé seul, il peut remplacer l'allaitement au sein.

L'usage du lait stérilisé en petites bouteilles, préparé par les mères et consommé dans les vingt-quatre heures, se généralise chaque jour de plus en plus et beaucoup de nourrissons échappent, grâce à lui, aux diarrhées cholériformes si fréquentes autrefois. Nous pensons donc que son emploi bien dirigé et bien surveillé constitue un réel progrès pour l'hygiène infantile.

XXXIV

Sur l'alimentation des nourrissons.

Le lait doit être, pendant un grand nombre de mois, l'aliment exclusif de l'enfant ; on y ajoute ensuite des farines et ce n'est que tardivement, alors que l'évolution de la première dentition est très avancée ou se trouve achevée, qu'on peut recourir à d'autres substances alimentaires.

Le lait de femme, lait de la mère ou d'une nourrice, doit être préféré à tous les autres ; il ne contient pas ou pour ainsi dire pas de microbes ; il passe pur du sein de la femme dans le tube digestif de l'enfant.

A défaut du lait de femme, le lait d'animal, et en particulier le lait de vache, est généralement utilisé. Mais le lait est un liquide qui s'altère avec une très grande facilité ; les microbes y pullulent rapidement, surtout pendant les chaleurs de l'été ; il devient alors un aliment très dangereux et détermine la mort d'un grand nombre d'enfants qui succombent à la diarrhée cholériforme, au choléra infantile.

Heureusement on peut aujourd'hui, grâce aux admirables travaux de Pasteur, détruire ces microbes, stériliser le lait.

On peut détruire les microbes qui se développent dans le lait, que ces microbes viennent de l'air, qu'ils viennent des vases contenant le lait ou des personnes qui le manipulent,

* Rapport fait à la Commission des crèches par une sous-commission composée des docteurs VARIOT, MADELEINE BRÉS et PIERRE BUDIN, *Rapporteur*.

qu'ils viennent des animaux qui le fournissent et qui sont eux-mêmes malades, qu'ils viennent de l'eau qu'on y ajoute frauduleusement, etc.

Stérilisé, le lait peut pénétrer de la bouteille qui le contient dans le tube digestif de l'enfant aussi pur que s'il passait du sein de la femme dans la bouche du nourrisson.

Deux méthodes principales de stérilisation dominent aujourd'hui : ou on stérilise le lait à domicile, ou on fait usage de lait stérilisé en grand par le commerce.

Chacune de ces méthodes a ses avantages.

Dans la stérilisation à domicile, on utilise l'eau bouillante ; on divise le lait en autant de bouteilles que l'enfant doit faire de tétées (Soxhlet), chaque bouteille reste fermée et par conséquent stérile jusqu'au moment du repas. Le lait ainsi préparé doit être utilisé dans les vingt-quatre heures.

L'industrie recourt à une température plus élevée ; la stérilisation est alors généralement absolue et les mères n'ont plus qu'à faire tiédir le lait qui est complètement prêt dans les bouteilles qui leur sont livrées.

L'expérience clinique (Budin, Chavane, Variot, Comby, Lazard, Madeleine Brès, Drapier, etc.) démontre qu'il y a grand avantage à employer le lait pur, sauf peut-être pendant le premier mois de la vie et pour certains enfants.

Il n'est donc pas nécessaire de préparer, comme on le faisait autrefois, des coupages divers qui varient avec l'âge des nourrissons. Il en résulte une grande simplification pour la distribution du lait stérilisé dans les crèches, les consultations, les dispensaires, etc.

Voyons quels résultats ont été obtenus par l'emploi du lait stérilisé.

A la Charité, puis à la Maternité, nous avons fait usage du lait stérilisé dans de petites bouteilles. Nous l'avons donné aux

nouveau-nés lorsqu'il était nécessaire de suppléer à l'allaitement maternel; nous l'avons distribué à notre consultation des nourrissons pour compléter l'allaitement au sein lorsqu'il était insuffisant; nous l'avons utilisé pour l'allaitement artificiel dans les cas où la mère n'avait absolument pas de lait.

Voici les chiffres que mon collaborateur M. Chavane et moi avons obtenus à notre consultation.

Sur 617 enfants qui s'y sont présentés, 330 ont été suivis, quelques-uns pendant très longtemps une année, deux années même, tous pendant un mois au moins.

Parmi ces 330 enfants :

72 ont été nourris exclusivement au sein ;

186 ont eu l'allaitement mixte ;

35 nourris d'abord au sein ont eu ensuite l'allaitement mixte, puis l'allaitement artificiel ;

37 ont été soumis, dès le début, à l'allaitement artificiel.

Nous avons pu relever la mort de 15 enfants (4, 5 p. 100). Deux étaient nourris au sein, 13 avaient l'allaitement mixte ou l'allaitement artificiel ; 4 sont morts de broncho-pneumonie à la suite de la rougeole, 3 de syphilis, 3 de méningite tuberculeuse, etc. Aucun enfant, que nous sachions, n'a succombé à la diarrhée ou au choléra infantile qui, surtout pendant les chaleurs de l'été, font tant de victimes parmi les enfants élevés au biberon.

Une consultation analogue a été organisée l'an dernier, à la Maison de secours de la rue du Chemin-Vert ; M. le docteur Chavane y surveille les enfants dont les mères reçoivent un secours d'allaitement.

50 enfants ont été suivis ;

49 étaient nourris au sein ;

46 étaient soumis à l'allaitement mixte ;

15 à l'allaitement artificiel.

Parmi ces enfants, 3 sont morts (6 p. 100). Un seul a succombé avec de la diarrhée, en mai 1896, après 8 jours de

maladie, sans que la mère, qui prenait peu de soin de lui, ait voulu consulter personne.

A côté de ces nourrissons, il est curieux d'en citer 13 dont les mères, pour des causes diverses, ont cessé pendant l'été si chaud de 1895 de venir à la consultation.

Parmi ces enfants 3, c'est-à-dire 23 p. 100, ont été emportés par la diarrhée.

Le lait stérilisé par petites bouteilles a été aussi employé dans les crèches. M. le D^r Belluze ¹ a montré les bénéfices qu'il en avait recueillis à Paris, en 1892 et 1893.

Tout récemment, M. le D^r Drapier (de Rethel) ² a publié les résultats qu'il a obtenus avec le lait stérilisé pur à la crèche Hippolyte Noiret. Ces résultats sont tels que je crois indispensable de vous citer ce qu'il m'écrivait le 8 juin dernier.

« A la suite de votre communication à l'Académie de Médecine et des renseignements que vous avez bien voulu me fournir, j'ai adopté définitivement l'appareil que vous avez préconisé. Depuis cette époque, la mortalité par entérite cholériforme a baissé brusquement dans les proportions suivantes.

« En 1893, il y a eu 6 décès sur 46 enfants nourris au biberon (13 p. 100).

« La stérilisation a été employée à partir du mois de septembre 1893.

« En 1894, sur 58 enfants au biberon nous avons eu 3 décès dus à des affections gastro-intestinales (5 p. 100).

En 1895, le chiffre des décès s'est abaissé à 2 sur 65 enfants (3 p. 100).

« J'ai pu faire comprendre à un certain nombre de parents l'avantage du lait stérilisé et 14 enfants ont pris ce lait chez eux, même les jours où ils ne fréquentaient pas la crèche ;

¹ D^r BELLUZE. *Bulletin des Crèches*, t. V, p. 193.

² D^r DRAPIER. Rapport sur le fonctionnement de la Crèche Hippolyte Noiret pendant l'année 1895. *Union médicale du Nord-Est*, 1896.

aucun de ces 14 enfants (0 p. 100) n'a présenté la plus légère indisposition pendant l'été. »

Ainsi donc la mortalité par diarrhée, qui était de 13 p. 100 en 1893, est depuis la stérilisation du lait tombée à 5 p. 100, à 3 p. 100, et même à 0 p. 100 pour les enfants qui ont continué chez eux l'usage du lait stérilisé.

M. Drapier, qui ne fait usage que du lait pur, ajoute : « Quant à l'objection que beaucoup d'enfants refusent le lait stérilisé ou ne le digèrent pas, je la trouve absolument fantaisiste. Sur un chiffre de 170 enfants de la crèche et de 30 environ de ma clientèle privée je n'en ai pas trouvé un seul qui ne prit volontiers ce lait. »

Tels sont les résultats obtenus avec le lait stérilisé dans de petites bouteilles. Quant à ceux fournis par le lait stérilisé du commerce, bien que nous ne puissions apporter de statistiques aussi précises, ils paraissent également être excellents dans la plupart des cas.

« J'ai fait distribuer, dit M. Variot¹, 16.000 litres de lait stérilisé industriellement aux enfants du dispensaire de Belleville avec des résultats tellement satisfaisants que j'ai regretté d'être forcé d'interrompre cette distribution à cause du prix du lait qui devenait trop élevé.

« Dans ma clientèle, et dans ma propre famille, j'ai fait nourrir un certain nombre d'enfants au lait stérilisé industriellement ; ces enfants se sont parfaitement développés sans aucun trouble digestif et désormais ma conviction est entière que le problème si complexe et si important de l'allaitement artificiel est résolu par la stérilisation du lait. »

M. Variot emploie le lait pur. « Depuis l'usage du lait stérilisé, dit-il, les coupages ne sont plus nécessaires et les enfants, même les nouveau-nés, supportent le lait de vache pur. »

Il peut être utile cependant, comme le fait du reste

¹ VARIOT. *Journal de clinique et de thérapeutique infantiles*, 13 février 1893.

M. Variot, d'ajouter un peu d'eau au lait dans les premières semaines.

De son côté, M. Comby¹, médecin des hôpitaux, a écrit : « Depuis quatre ans j'ai usé du lait stérilisé fourni par le commerce; j'ai donné aux enfants qui fréquentaient mon dispensaire 3.500 à 4.000 bouteilles par an; j'ai pu me faire une opinion sur la valeur de ce lait et sur les services qu'on peut demander à la stérilisation industrielle. J'ai fait voir que ce lait était parfaitement toléré par les enfants les plus jeunes, que les coupages n'étaient que rarement nécessaires. »

Enfin, M. Lazard² a dit : « Les enfants qui sont, après tout, le meilleur réactif de la qualité du lait, supportent parfaitement le lait stérilisé pur. L'expérience de Belleville (faite avec M. Variot) nous a bien prouvé que le lait stérilisé, que nous recommandions bien de donner pur, était non seulement bien toléré par les enfants indemnes de troubles digestifs, mais qu'il était encore le meilleur remède contre certaines diarrhées et qu'il sauvait des athreptiques véritablement condamnés à mourir. »

Il me semble qu'il est inutile de rien ajouter à ces opinions si nettement exprimées, à ces preuves si convaincantes.

Quand l'enfant n'est pas nourri au sein, c'est du lait stérilisé qui doit lui être donné, que ce lait soit stérilisé en petites bouteilles ou qu'il ait été stérilisé industriellement.

Tout le monde est aujourd'hui d'accord sur ce point, à l'étranger aussi bien qu'en France, — en Allemagne, en Russie, en Amérique, etc., aussi bien qu'à Paris et en province.

La réponse à la question que vous nous avez adressée sera donc très simple : Dans les crèches, dans les consultations de nourrissons établies dans les hôpitaux et dans les dispen-

¹ COMBY. *La médecine moderne*, 14 mars 1894.

² LAZARD. *Journal de clinique et de thérapeutique infantiles*, 1895, p. 886.

saires, c'est du lait stérilisé qui doit être exclusivement distribué.

Toutes les fois que cela sera possible, on aura recours au lait stérilisé dans des petites bouteilles contenant la quantité nécessaire pour chaque tétée ; dans les autres cas on se servira du lait stérilisé par l'industrie.

Ces laits devront être de bonne qualité ; pour cela, il sera nécessaire qu'ils soient surveillés, qu'ils soient analysés.

Le lait stérilisé dans l'eau bouillante en petites bouteilles sera consommé dans les vingt-quatre heures ; le lait stérilisé du commerce devra être de production récente.

Dans chaque crèche, dans chaque dispensaire, dans chaque consultation, c'est le médecin qui décidera si on doit préférer le lait stérilisé par petites bouteilles ou le lait stérilisé industriellement, si le lait doit être pris pur ou légèrement additionné d'eau. En effet, tous les laits n'ont pas la même composition, les estomacs de tous les enfants ne se ressemblent pas, ils peuvent être plus ou moins sains, plus ou moins tolérants.

C'est encore le médecin qui déterminera la quantité qui doit être donnée à chaque tétée, car bien souvent les troubles digestifs sont dus uniquement à l'absorption d'une trop grande abondance de liquide.

Pour toutes ces raisons le médecin pourra seul être un juge compétent.

Mais il sera bon que, dans chaque établissement (crèche, dispensaire, etc.), des statistiques annuelles soient sérieusement faites. De la sorte on pourra probablement, dans quelques années, arriver par comparaison à des conclusions très importantes.

La mortalité des nourrissons, si considérable encore aujourd'hui dans certaines conditions, dans certains milieux, sera désormais, nous en avons la ferme espérance, réduite à son minimum dans les institutions dont s'occuperont la ville de Paris et le département de la Seine.

XXXV

Des nourrices enceintes.

L'opinion suivante règne généralement en France : Quand une femme est nourrice et qu'elle devient enceinte, elle ne donne plus que du mauvais lait à son enfant; il faut alors, si ce dernier est assez âgé, le sevrer; s'il ne l'est pas, lui donner une autre nourrice.

Plusieurs fois j'avais eu l'occasion d'observer des femmes dont le nourrisson n'augmentait plus ou dépérissait. Comme elles avaient beaucoup engraisé, le développement de leur taille avait fait supposer qu'elles étaient devenues enceintes et que, par suite, leur lait avait perdu ses bonnes qualités; l'examen montrait qu'elles n'étaient pas grosses.

Du reste, j'avais vu plusieurs femmes qui avaient de beaux nourrissons bien qu'elles fussent enceintes; j'avais appris aussi par quelques-unes de mes clientes que, dans divers pays, à Cuba par exemple, des femmes nourrissaient leur enfant jusqu'au moment d'un nouvel accouchement et ne cessaient d'allaiter le premier bébé qu'après la naissance du second, afin de réserver leur lait à ce dernier. On sait enfin que, dans certaines espèces animales, chez la vache, chez la jument, la gestation n'empêche point la production du lait : je me demandai donc ce qu'il y avait de réellement fondé dans l'opinion populaire. C'est pourquoi je chargeai un de mes élèves de la Charité, M. G. Poirier, d'entreprendre sur ce sujet des

recherches et d'accumuler des faits cliniques afin d'arriver à des conclusions justifiées.

Dans son travail, M. Poirier parle : 1° de ce qui se passe chez les animaux; 2° de ce qu'on observe dans l'espèce humaine.

I. — « Chez les femelles déjà mères, dit M. Poirier, et qui fournissent encore du lait, soit que la sécrétion lactée soit entretenue par la mulsion, comme chez la vache, soit qu'elle persiste parce que la femelle allaite en même temps qu'elle porte, cette sécrétion commence par se tarir, et cela à une époque plus ou moins rapprochée de la parturition à venir. Tout le monde sait qu'il est des vaches qui gardent leur lait plus longtemps que d'autres, qu'il en est que l'on peut traire jusqu'à un mois avant la mise bas et même qu'il faut cesser de traire si l'on veut qu'elles tarissent, tandis qu'il en est d'autres qui perdent leur lait quatre, cinq et même six mois avant le vélage.

« Chez la jument pleine et suitée, le lait tarit également dans ses mamelles quelque temps avant le terme de la gestation.

« Souvent les juments poulinières sont menées à l'étalon huit jours après le part, ce qui ne les empêche pas d'allaiter leur poulain.

« Certains éleveurs trouvent avantageux que l'ânesse et la chèvre destinées à fournir du lait soient pleines.

« Vernois et Becquerel ont étudié comparativement la composition du lait de quarante vaches, dont vingt pleines et vingt à l'état de vacuité.

« Leur travail semble démontrer que le lait ne subit d'altération manifeste que vers le moment du part : il diminue de quantité en même temps qu'il devient plus concentré. »

M. Poirier ayant interrogé notre collègue de l'Académie de médecine, M. Weber, vétérinaire, en a obtenu les renseignements qui suivent :

« Vous n'avancez rien qui ne soit admis. J'y ajouterai un

petit renseignement dont vous ferez l'usage que vous jugerez convenable, c'est que le lait d'une vache en état de gestation n'en est pas de moindre qualité pour cela. En voici la preuve qui résulte d'un certain nombre d'analyses faites sur des laits provenant :

« De vaches en gestation ;

« De vaches non pleines ;

« De vaches châtrées ;

« Le lait qui a été trouvé le plus riche a toujours été celui qui était fourni par une vache pleine de six mois et même de sept.

« Le lait de la vache châtrée venait ensuite et le lait de la vache non pleine ne venait qu'en troisième ligne. Je signale ce fait que vous ne trouverez consigné nulle part, attendu qu'il résulte d'expériences qui me sont personnelles.

« A mesure que la vache approche du terme de la gestation, lorsqu'elle est laitière, le lait augmente en qualité, et diminue en quantité. »

II. — M. Poirier a recueilli cinquante et un faits observés dans l'espèce humaine. Il les divise en trois catégories.

Première catégorie : Dans trente-sept cas, le nourrisson allaité par une femme enceinte n'a éprouvé aucune altération de sa santé, ces trente-sept cas « prouvent péremptoirement que la gestation jusqu'au quatrième, cinquième et même sixième mois, n'apporte aucun trouble profond dans la composition du lait, puisque le nourrisson continue à s'accroître régulièrement et n'éprouve aucun accident du côté du tube digestif ». La plupart des observations rapportées par M. Poirier sont très intéressantes ; nous nous bornerons à citer la troisième.

« Femme B., vingt-quatre ans, nourrice. Brune, de petite taille, mais de forte constitution, de très bonne santé habituelle. Son mari est très fort et n'a jamais été malade. Il a trente ans. Régulée à douze ans, la femme B... est restée toujours bien réglée depuis.

Premier accouchement en janvier 1887, à terme. L'enfant du poids de 5.100 grammes fut nourri au sein par la mère, jusqu'à la fin du neuvième mois. Pas d'hémorragie menstruelle pendant l'allaitement. A la fin du neuvième mois, l'enfant fut sevré parce que des ennuis causés par des revers de fortune avaient altéré la santé de la mère. Mais, à aucun moment, l'enfant ne parut malade.

Or, trois semaines environ après le sevrage, la femme B... avait fait une fausse couche de trois mois au moins, mais ce ne fut pas cet accident qui la détermina à sevrer son bébé : ce fut l'altération de sa santé à la suite de la perte de position de son mari. Deux mois et demi après avoir été sevré, l'enfant fut présenté au concours des bébés à Paris, où il obtint la médaille d'or et fut mis hors concours. Il a actuellement quatre ans et se porte admirablement.

Cette observation, ajoute M. Poirier, vient confirmer les précédentes et leur donner en quelque sorte une consécration qui leur manquait : celle de l'épreuve publique, puisque nous voyons que cet enfant de la femme B... a pu être nourri sans accident d'aucune sorte, pendant les trois premiers mois d'une seconde grossesse de sa mère et obtenir quelques semaines après avoir été sevré le premier prix dans un concours de bébés.

Deuxième catégorie. — Elle comprend quatre cas douteux. Dans trois, les observations sont muettes sur la santé générale de l'enfant; elles disent seulement que l'allaitement a été continué jusqu'à trois mois, quatre mois et demi et cinq mois de grossesse. Dans le quatrième cas, il y a eu des accidents de gastro-entérite qui pourraient « avec vraisemblance être imputés à une dentition laborieuse ». Ces faits n'ont point paru suffisamment explicites à M. Poirier, et bien que les trois premiers eussent pu être rangés dans la catégorie des faits favorables, il a préféré n'en point tenir compte.

Troisième catégorie. — Elle comprend dix cas dans lesquels

il y a eu perturbation grave dans l'état de l'enfant et généralement, la mère a été obligée de le sevrer. Avec le sevrage, tout est rentré dans l'ordre et l'enfant se remit à augmenter de poids; l'un de ces enfants a succombé avec de la diarrhée.

En résumé, dans 72 p. 100 des cas (37 fois sur 51), l'allaitement par une femme enceinte n'a déterminé aucun trouble dans la santé des nourrissons.

Dans 7,9 p. 100 des cas (4 sur 51), on ne peut, des observations, tirer légitimement aucune conclusion rigoureuse.

Enfin, dans 19,6 p. 100 des cas (10 sur 51), les enfants « ont éprouvé des accidents qui ont forcé à les sevrer immédiatement ».

Sur 51 enfants observés, un a succombé : en admettant que ce soit par suite de l'allaitement défectueux, cela ferait une mortalité de 1,9 p. 100.

M. Poirier termine en disant : « Pour juger définitivement la question, il faudrait savoir quelle est, dans les conditions ordinaires, c'est-à-dire les nourrices n'étant pas enceintes, la proportion des cas où la femme ne peut continuer l'allaitement jusqu'au bout. »

Ce que nous avons vu personnellement depuis 1890 n'a fait que nous confirmer dans les opinions auxquelles était arrivé, dans notre service, le D^r Poirier.

Dans un cas, une nourrice est venue à la Charité nous consulter parce qu'elle se demandait si elle n'avait pas senti remuer. Comme son enfant était très beau, elle ne pouvait croire qu'elle fût enceinte ; nous l'avons examinée, elle était grosse de quatre mois et demi environ. Elle nous a permis de recueillir une certaine quantité de son lait qui fut analysé et examiné par M. Berlioz ; il était absolument normal.

Nous voulions photographier l'enfant de cette femme et recueillir de nouveau de son lait. Elle nous promit de revenir quelques jours plus tard, mais, à peine sortie de la Charité, elle se laissa convaincre par une voisine que son nourrisson

allait souffrir de sa grossesse, elle se rendit chez un herboriste et lui demanda des conseils : il lui vendit des drogues pour tarir la sécrétion lactée. Quand elle reparut à la Charité, le sevrage était accompli et son enfant mal dirigé avait très mauvaise mine, il était à peine reconnaissable. Nous avons d'autant plus regretté de n'avoir pu prendre sa photographie le premier jour : le contraste eût été frappant.

Si donc, dans quelques cas, l'apparition d'une grossesse chez une nourrice est défavorable pour l'enfant qu'elle allaite, dans la grande majorité des faits, le nourrisson n'en souffre pas. Mais on doit toujours se demander, surtout dans les grandes villes, si la mère peut impunément faire les frais d'un allaitement et d'une grossesse simultanés.

XXXVI

Troubles survenus chez des nourrices. Retentissement immédiat sur leurs nourrissons ¹.

Il ne semble pas douteux que des causes multiples agissant sur des nourrices peuvent déterminer des troubles dans la santé des enfants qu'elles allaitent.

Il y a vingt ans, nous avons, avec le D^r Segond, reconnu que la menstruation s'était établie chez une nourrice, aux modifications qui survenaient à date fixe chez l'enfant auquel elle donnait le sein. En 1881, dans un autre cas, guidé par le retour périodique des accidents chez un enfant, nous avons fait saisir les linges de la nourrice et on a aussi constaté la réapparition des règles. Une autre fois encore, en 1889, une nourrice placée chez un de nos confrères ayant appris que son propre enfant était souffrant et bientôt après qu'il avait succombé, en ressentit un très grand chagrin : son nourrisson fut immédiatement pris de diarrhée et diminua de 240 grammes.

On pourrait être tenté de croire, dans ces cas, à une simple coïncidence. Cependant, la reproduction de ces faits démontre la réalité de la cause invoquée.

Mais si on trouvait une nourrice donnant simultanément le sein à plusieurs enfants, si ces enfants allaités par la même femme présentaient tous le même jour, sous l'influence d'une

¹ Communication faite à la Société obstétricale de France, avril 1896. *L'Obstétrique*, juillet 1896, p. 321.

même cause, des modifications dans leur santé et dans leur poids, cette simultanéité des accidents semblerait constituer une preuve indiscutable.

C'est ce que nous avons eu l'occasion d'observer dans le pavillon des Débiles installé à la Maternité. Des enfants atteints de faiblesse congénitale y sont reçus et placés dans des couveuses d'abord; puis, quand ils sont plus âgés et plus forts, dans des berceaux; une même nourrice peut avoir assez de lait pour donner le sein à deux ou trois de ces petits êtres. Or, dans plusieurs circonstances, nous avons vu une indisposition, une colère ou l'apparition des règles chez la nourrice, déterminer des troubles simultanés chez les enfants débiles allaités par elles. Voici des faits.

I. — NOURRICE SOUFFRANTE

Nourrice F. A., âgée de vingt-neuf ans, accouchée le 15 décembre 1894. Le 23 octobre 1895, elle avait à sa charge

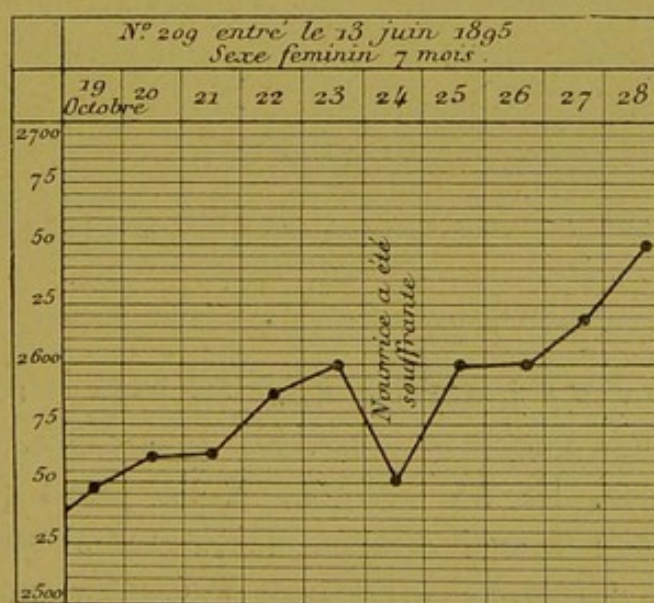


Fig. 104.

trois enfants, ceux qui avaient les numéros d'entrée 209, 311 et 343. Elle fut souffrante dans la journée du 23 octobre :

dans la matinée du 24, on constata chez ses trois nourrissons une diminution de poids.

N° 209. — Enfant Az..., né en ville le 13 juin 1893, apporté le même soir au service des Débiles; il pesait 1.530 grammes; sa température rectale était de 33°,8.

Sa courbe montre qu'il augmentait régulièrement de poids. Il avait atteint, le 23 octobre, le chiffre de 2.600 grammes; le 24, il pesait 2.550 grammes : il avait diminué de 50 grammes en vingt-quatre heures. Le lendemain, il avait de nouveau une courbe ascendante. Cet enfant est parti bien portant et pesant 2.700 grammes.

N° 315. — Enfant Pierre R..., né en ville le 29 août 1893; apporté le 30 dans le service des Débiles, il pesait 1.750 grammes. Sa température rectale était de 35°. Cet enfant, un

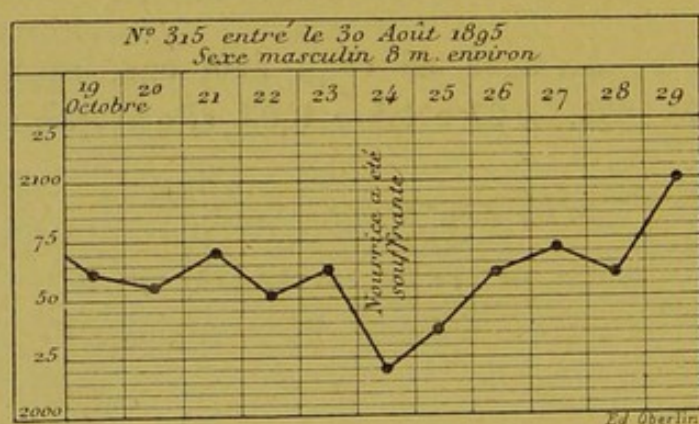


Fig. 105.

peu souffrant d'une bronchite, avait été isolé et restait stationnaire depuis quelques jours. Le 23 octobre, il pesait 2.060 grammes. Le 24 octobre, il ne pesait plus que 2.020 grammes : il avait diminué de 40 grammes en vingt-quatre heures. Le lendemain il avait de nouveau une courbe ascendante. Cet enfant est parti bien portant et pesant 2.820 grammes.

N° 343. — Enfant Pierre T..., né en ville le 22 septembre 1893. Il a été apporté dans le service des Débiles le 23 sep-

tembre ; il pesait 1.540 grammes et sa température rectale était de 35°,4. Sa courbe était régulièrement ascendante et le 23 octobre il pesait 1.820 grammes. Le lendemain 24, il ne pesait plus que 1.800 grammes, il avait diminué de 20 grammes.

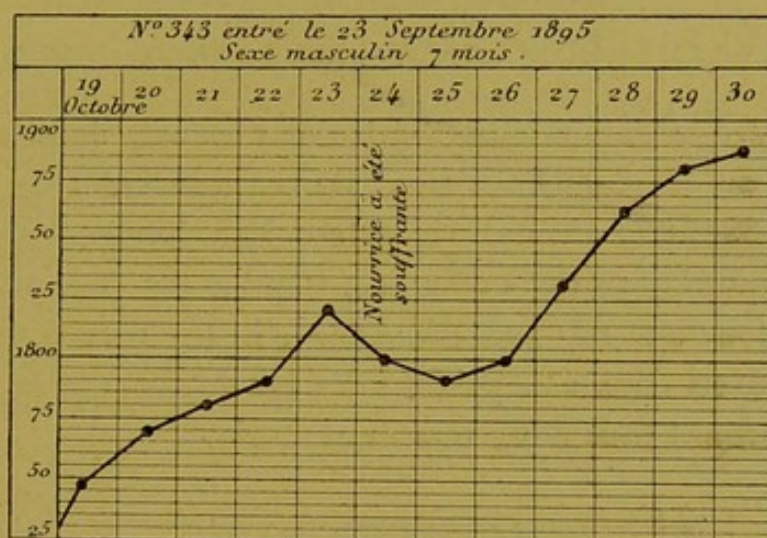


Fig. 106.

Le 25, il pesait 1.790 grammes, puis il reprenait sa courbe régulièrement ascendante. Cet enfant, qui avait atteint le poids de 2.135 grammes, fut atteint de coryza et de bronchite épidémique : il mourut le 1^{er} janvier 1896.

Si on relève, sous forme de tableau, les quantités de lait qui ont été prises par chacun de ces enfants du 19 au 28 octobre, on trouve les chiffres suivants :

DATES	N° 343	N° 209	N° 315	TOTAL
19 octobre . . .	420	630	460	1510
20 — . . .	470	660	490	1520
21 — . . .	446	660	530	1620
22 — . . .	450	630	500	1580
23 — . . .	480	700	460	1640
24 — . . .	430	600	480	1510
25 — . . .	420	590	460	1570
26 — . . .	430	590	490	1510
27 — . . .	450	680	480	1610
28 — . . .	530	600	490	1620

Il semble qu'il y ait eu une très légère diminution de la quantité de lait fournie par la nourrice dans la journée du 23 au 24. On pourrait donc penser qu'il y a eu à la fois des modifications dans la quantité et dans la qualité du lait.

II. — NOURRICE AYANT UNE GRANDE COLÈRE

La nourrice E... allaitait, outre son enfant, deux nourrissons qui se développaient bien. Dans l'après-midi du 20 septembre 1895, elle eut une violente colère. Le lendemain, son propre enfant avait de la diarrhée. Comme il n'était point pesé chaque jour on ne put constater s'il avait subi quelques modifications dans son poids, mais les débiles qui lui étaient confiés eurent tous deux une diminution.

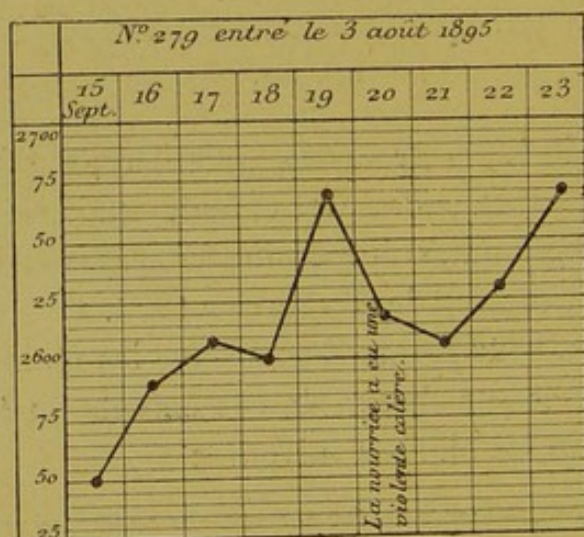


Fig. 107.

N° 275. — Enfant Jean L..., né en ville, le 27 juillet 1895, apporté à la Maternité le 1^{er} août; il pesait 4.290 grammes et sa température rectale était de 36°. Le 20 septembre, il pesait 2.460 grammes. La nourrice, ce jour-là, se mit en grande colère: le lendemain, le poids de l'enfant était tombé à 2.430: il avait donc diminué de 30 grammes. Les jours suivants, la courbe redevint régulièrement ascendante. L'enfant

quitta le service quelques jours plus tard, il était en bonne santé.

N° 279. — Enfant Louis N..., né à l'hôpital de la Charité le 6 juillet 1895; il pesait 1.580 grammes. Les membranes s'étant rompues prématurément, il y eut chez la mère des phénomènes d'infection. Louis N... fut apporté à la Maternité le 3 août 1895, il pesait alors 1.880 grammes; sa température rectale était de 36°,3. En septembre, il se développait régulièrement. Le 20 cependant, il avait diminué de poids; cette diminution de 50 grammes continua le 21 après la colère de la nourrice. Le 22, l'augmentation reprit son cours et l'enfant sortit bien portant de la Maternité.

En recherchant les quantités de lait qui ont été prises journalièrement par chaque enfant, du 15 au 23 septembre, on trouve :

DATES	N° 275	N° 279	TOTAL
15 Septembre	400	480	800
16 —	430	580	1010
17 —	470	500	970
18 —	450	520	970
19 —	500	530	1030
20 —	430	519	940
21 —	470	540	1010
22 —	450	450	900
23 —	480	530	1010

La quantité du lait absorbé du 20 au 21 septembre n'a donc pas été moindre que les jours précédents, cette quantité ne saurait être incriminée.

Mais nous avons dit que l'enfant de la nourrice avait eu de la diarrhée; or, on note sur les deux feuilles, à la date du 22 septembre, c'est-à-dire pour l'intervalle du temps qui s'est écoulé du 22 au matin après la visite au 23 à la même heure :

Pour le n° 275 : garde-robes vertes, diarrhée pendant la nuit;

Pour le n° 279 : garde-robes jaunes liquides.

Il ne paraît donc pas douteux que la colère survenue chez cette nourrice a modifié la qualité de son lait et a impressionné défavorablement les trois enfants auxquels elle donnait le sein : deux débiles et son propre nourrisson.

III. — NOURRICE AYANT SES RÈGLES

La nourrice J... allaitait deux enfants débiles qui se développaient régulièrement; il survint chez eux de l'érythème des fesses et une diminution de poids. On pensa que la nourrice avait ses règles; interrogée, elle le reconnut le 12 octobre. Les deux enfants souffrirent beaucoup plus que dans les cas précédents, leur santé se trouva tellement altérée qu'on dut leur donner à tous deux une autre nourrice.

Voici du reste les observations et la reproduction des deux feuilles.

N° 250. — Enfant M. L..., né en ville le 11 juillet 1895 et apporté au service des Débiles le 12 juillet, il pesait

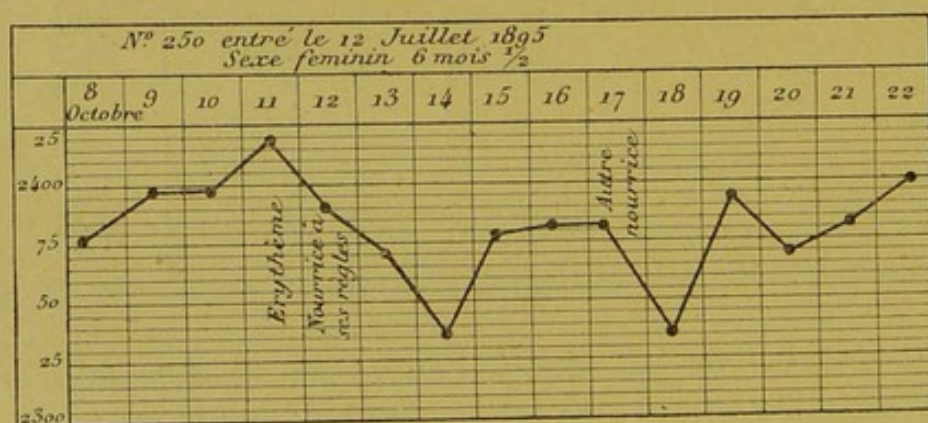


Fig. 108.

4.280 grammes et sa température était de 36°,9. Il s'était bien développé : le 11 octobre, son poids était de 2.425 grammes. Le lendemain, 12 octobre, on constatait une diminution de 35 grammes, le poids n'était plus que de 2.390. Le 13, nouvel abaissement (2.370) ; on constata de l'érythème des fesses et

des cuisses. La nourrice (nourrice J...) avoua qu'elle avait ses règles. Le 14, le poids tomba à 2.385 pour remonter le 15 à 2.380 grammes. Comme il restait stationnaire, que l'érythème des fesses et des cuisses persistait, que l'enfant avait mauvaise mine, on le changea de nourrice. Le 20 octobre seulement l'érythème avait disparu. L'enfant quitta la Maternité le 12 novembre, il avait eu beaucoup de peine à se rétablir.

N° 295. — Enfant L. G..., né en ville le 10 août 1895, apporté le 11 août à la Maternité; il pesait 1.400 grammes et sa température rectale était de 36°,6. Il avait beaucoup augmenté de poids, car le 11 octobre il pesait 2.180 grammes.

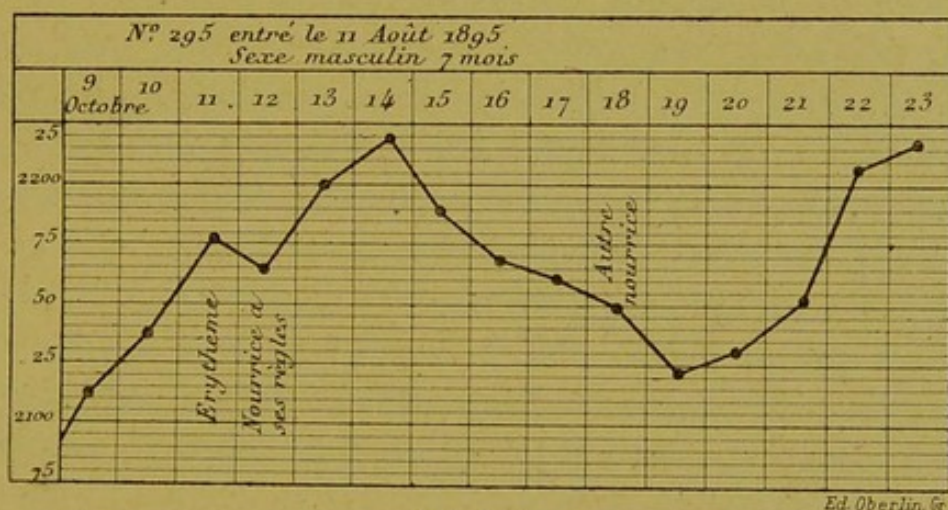


Fig. 109.

A cette date, on fut étonné de constater chez lui de l'érythème du siège et des cuisses ; le lendemain, la courbe n'était plus ascendante, il s'était au contraire produit de la diminution (2.170 grammes). La nourrice J..., qui l'allaitait, avoua qu'elle avait ses règles. Après avoir augmenté pendant deux jours, l'enfant diminua notablement. En présence de cet abaissement du poids et de la persistance de l'érythème, on se décida, le 17 octobre, à donner une autre nourrice. Le 20 octobre, l'érythème avait disparu et l'enfant recommençait à s'accroître. Il atteignit le poids de 2.675 grammes, mais il fut pris de coryza, de bronchite épidémique et succomba le 14 décembre.

En résumé, nous venons de rapporter, avec courbes à l'appui, sept observations dans lesquelles un trouble survenu chez une nourrice a déterminé des modifications dans la santé des nourrissons qu'elle allaitait. Comme il s'agissait d'enfants nés avant terme, d'un poids peu considérable, absorbant par conséquent moins de liquide, chacune de ces femmes donnait le sein à plusieurs enfants. Leur condition d'enfants débiles les rendait peut-être aussi plus sensibles aux modifications survenues dans le lait de la femme qui les nourrissait. Ces sept observations se répartissent de la façon suivante.

1° Une nourrice devient souffrante; le lendemain, les trois enfants qu'elle allaitait avaient diminué de poids.

2° Une nourrice a une grande colère, ses deux nourrissons diminuent de poids; de plus l'un d'eux, pendant un jour, a des garde-robes liquides, l'autre des garde-robes vertes et de la diarrhée. Enfin la nourrice donnait le sein à son propre enfant qui eut aussi de la diarrhée.

3° Les règles étant survenues chez une nourrice, les deux enfants qui lui étaient confiés eurent tous deux des diminutions de poids ainsi que de l'érythème du siège et des cuisses. Les accidents avaient été tels qu'on a dû donner ces enfants à d'autres nourrices.

L'apparition simultanée des accidents chez plusieurs enfants, et mieux, chez tous les enfants confiés à une même femme pour les allaiter, prouve d'une façon indiscutable qu'il y avait une véritable relation de cause à effet entre les troubles survenus chez les nourrissons et ceux apparus chez la nourrice.

XXXVII

Service des Enfants Débiles à la Maternité. Année 1895¹.

Il existe à la Maternité un service spécial, ouvert en 1893 et réservé aux enfants nés avant terme, aux enfants en état de faiblesse congénitale, aux enfants débiles. Ce service a été confié à l'Accoucheur en chef et j'en ai pris la direction le 11 janvier 1895. Voici en quelques mots les résultats qui ont été obtenus dans ce service pendant l'année 1895.

Du 1^{er} janvier au 31 décembre (ou mieux au 5 décembre, on verra pourquoi plus loin), 395 enfants ont été admis. Parmi ces enfants, 57 sont morts le jour même de leur entrée et 21 le lendemain. De plus, 20 autres enfants ont succombé qui avaient, au moment où ils ont été apportés, une température rectale inférieure ou égale à 32°. (Tableau A.)

Cela fait un total de 98 enfants ($57 + 21 + 20$) qui peuvent être considérés comme apportés non viables.

Restent 297 enfants ($395 - 98 = 297$). Parmi eux, 25 avaient un abaissement considérable de température. Le thermomètre placé dans le rectum marquait entre 32° 1 et 33° 5. Presque tous ces enfants (21) ont succombé. Nous avons cependant réussi à en conserver 4. (Tableau B.) Nous avons pu aussi sauver trois enfants qui avaient moins de 32° de tempé-

¹ Rapport fait à M. le Directeur général de l'Assistance publique.

rature rectale. Ce sont : n° 54, poids 2.540, T. R. 30° ; n° 263, poids 1.290, T. R. 31° ; n° 360, poids 2.130, T. R. 31°.

Enfin dans la totalité des enfants apportés, un grand nombre (117) étaient malades. Nous en donnons le détail dans le tableau C.

TABLEAU A

	TOTAL	Morts dans les 24 heures	Morts entre 24 et 48 heures	Apportés ayant moins de 32° de température et n'appartenant pas aux deux pre- mières colonnes.	Total des non viables	Restent viables
Janvier . . .	47	10	3	4	17	30
Février . . .	63	6	3	1	10	53
Mars	50	5	4	1	10	40
Avril	18	1	1	1	3	15
Mai	16	1	1	»	2	14
Juin	33	5	4	1	10	23
Juillet	48	10	1	3	14	34
Août	43	8	1	3	12	31
Septembre . .	34	3	2	1	6	28
Octobre	12	4	»	»	4	8
Novembre . . .	25	4	1	5	10	15
Décembre . . .	6	»	»	»	»	6
	395	57	21	20	98	297

TABLEAU B

ENFANTS AYANT, AU MOMENT DE LEUR ENTRÉE, DE 32° A 33°,5
DE TEMPÉRATURE RECTALE

Janvier	1	33°. Poids : 1.410, n° 141, V
Mars	2	
Mai	1	
Juin	1	33°,5. Poids : 1.740, n° 257, V
Juillet	7	
Août	4	32°,2. Poids : 2.120, n° 318, V
Septembre	1	32°,2. Poids : 1.720, n° 362, V
Octobre	1	
Novembre	3	
Décembre	4	
Total	25	4 seulement ont survécu.

TABLEAU C

	SCLÉRÈME	SYPHILIS	ENTÉRITE	ATHREPSIE	SUPPURA- TION de l'ombilic. Phlébite de la veine ombilicale	CONJONCTI- VITE purulente	ÉRYSIPIÈLE	VICES de conformation	DIVERS
Janvier	8	2	»	»	»	1	»	1 rétrécissement de l'intestin.	1 bronchopneumo- nie.
Février	8	1	1	3	1	»	1	»	1 ictère grave.
Mars	7	2	1	»	»	»	»	»	1 hydrocéphale.
Avril	»	2	2	»	»	»	»	»	1 cyanose.
Mai	1	»	1	»	»	»	»	»	1 cyanose et souffle cardiaque.
Juin	7	3	3	2	1	»	»	»	1 fièvre, ictère.
Juillet	8	4 (3 autres probables).	1	1	»	»	1	1 tumeur abdo- minale.	1 infecté pendant l'accouchement.
Août	»	(2 probables)	3	»	1	1	»	»	1 pleurésie puru- lente.
Septembre	1	3	1	»	»	»	»	2 becs-de-lièvre compliqués.	1 hémorragies mul- tiples.
Octobre	1	»	1	1	2	1	»	1 éventration.	»
Novembre	7	1	»	»	»	»	»	»	»
Décembre	2	»	»	»	»	»	»	»	1 ecthyma de la face.
	50	18	17	7	5	3	2	5	10. Total 117

TABLEAU D

	4.200			1.200 à 1.499			4.500 à 1.999			2.000 et au-dessus.			TOTAL		
		V	†		V	†		V	†		V	†		V	†
Janvier.	30	1	1	5	1	4	17	10	7	7	6	1	30	17	13
Février.	53	3	3	9	3	6	19	11	8	22	17	5	53	31	22
Mars.	40	1	1	9	1	8	19	11	8	11	9	2	40	21	19
Avril.	45	1	1	1	1	1	8	5	3	5	3	2	45	8	7
Mai.	14	1	1	1	1	1	8	6	2	5	4	1	14	10	4
Juin.	23	1	1	8	1	7	6	5	1	8	8	1	23	14	9
Juillet.	34	1	1	9	4	5	16	9	7	8	6	2	34	19	15
Août.	31	3	3	4	2	2	16	10	6	8	5	3	31	17	14
Septembre.	28	2	2	5	3	2	13	6	7	8	6	2	28	15	13
Octobre.	8	1	1	1	1	1	4	1	3	2	2	1	8	4	4
Novembre.	15	1	1	1	1	1	10	1	9	3	1	3	15	1	14
Décembre.	6	1	1	1	1	1	3	1	3	1	1	1	6	1	6
	297	16	45	54	45	39	139	75	64	88	66	22	297	157	140
		6,25 p.100.	93,75 p.100.		27,77 p.100.	72,22 p.100.		54,67 p.100.	45,33 p.100.		75 p.100.	25 p.100.		52,86 p.100.	47,14 p.100.

Malgré ces mauvaises conditions, 157 enfants, c'est-à-dire 53, 36 p. 100 ont été sauvés. (Tableau D.)

Voici dans quelle proportion relativement au poids qu'ils avaient au moment de leur entrée dans le service :

	Total	Morts	p. 100	Vivants	p. 100
A. — Enfants pesant moins de 1.200 gram.	46	45	93,75	1	6,25
— — de 1.200 à 1.499 —	54	39	72,22	15	27,77
— — de 1.500 à 1.999 —	139	64	45,33	75	54,67
— — plus de 2.000 —	88	22	25	66	75
Total. . . .	297				

Les résultats seraient meilleurs si les statistiques n'étaient grevées par une épidémie qui a sévi au commencement et pendant toute la durée du mois de décembre. Cette épidémie, malgré tout ce que nous avons pu faire, a été désastreuse.

En novembre, l'état sanitaire était excellent et le service fonctionnait très bien. Voici, du reste, dans quel état il se trouvait. (Tableau E.)

Du 1^{er} au 27 novembre, il y eut 63 enfants en traitement. Parmi eux 13 moururent : 11 de faiblesse congénitale, un de syphilis, et pour le dernier, la cause n'a pu être spécifiée ; 9 sortirent en bon état ; 41 restaient donc dans le service le 27 novembre.

Si on étudie les chiffres qui indiquent le poids d'entrée de ces 41 enfants et le poids qu'ils avaient le 27 novembre (Tableau E), on voit que la plupart d'entre eux, ceux surtout admis depuis un certain temps, étaient en voie d'accroissement considérable, leur courbe était régulièrement ascendante ; 6 quittèrent d'ailleurs le service dans les jours qui suivirent. Ajoutons que, parmi ces 41 enfants, 5 étaient isolés, deux pour des suppurations, un pour du coryza et un pour de la bronchite ; tous les autres étaient parfaitement bien portants.

Or, le 26 novembre, à 5 heures du soir, les nourrices, malgré les observations qui leur furent faites, sortirent avec

TABLEAU E

ÉTAT DU SERVICE DES DÉBILES (DU 1^{er} AU 27 NOVEMBRE 1895)

N ^{os}	NOMS	DATE D'ENTRÉE	POIDS à l'entrée	POIDS à la sortie	DATE de la sortie	SORTIS en bon état	DÉCÉDÉS	DATE du décès	CAUSE	RESTENT en traitement	POIDS des enfants restant en traitement
75	D. P.	13 février 95.	1 490							1	1 890
201	J. G.	8 —	1 200				†	1 ^{er} nov. 1895.	inconnue.		»
209	A. A.	13 juin 95.	1 530	2 700	6 nov. 1895.	—		»	»	»	»
213	S. S.	19 —	1 320	»	»			»	»	1	2 700
248	R. M.	10 juillet 95.	1 610	»	»		†	15 nov. 1895.	spécificité.	»	»
250	M. L.	12 —	1 280	2 520	12 nov. 1895.	—		»	»	»	»
253	G. L.	14 —	1 290	2 730	14 —	—		»	»	»	»
257	D. J.	16 —	1 740	»	»			»	»	1	2 630
273	H. A.	29 —	1 500	»	»			»	»	1	2 890
283	M. M.	6 août 95.	1 710	»	»			»	»	1	2 470
290	L. M.	8 —	1 020	»	»			14 nov. 1895.	faibl. cong.	»	»
295	G. L.	11 —	1 400	»	»		†	»	»	1	2 660
301	D. A.	18 —	1 250	»	»			»	»	1	2 370
305	A. F.	24 —	1 420	»	»			»	»	1	2 490 (syph.)
315	R. P.	30 —	2 700	»	»			»	»	1	2 360
319	D. M.	4 ^{er} sept. 95.	1 220	»	»			»	»	1	1 900
323	S. CH.	5 —	1 600	2 790	6 nov. 1895.	—		»	»	»	»
325	G. R.	6 —	1 350	»	»			»	»	1	1 850
329	M. M.	10 —	1 440	»	»			»	»	1	2 440
330	J. M.	10 —	1 620	»	»			»	»	1	2 330
333	B. A.	16 —	1 270	»	»			»	»	1	1 820
334	A. A.	18 —	1 680	2 680	12 nov. 1895.	—		»	»	»	»

[illegible]

leurs enfants par un temps humide et froid. Le lendemain, 27 novembre, 3 nourrices et 9 enfants (Tableau F) étaient atteints de bronchite. Je l'appris en faisant la visite des débiles. Un certain nombre d'entre eux étant restés stationnaires, j'en cherchai la cause et j'appris que les nourrices auxquelles ils étaient confiés avaient passé une grande partie de la nuit debout, à soigner leur propre nourrisson. Les 4 enfants de nourrices qui restaient indemnes furent atteints les jours suivants (voy. Tableau F). Enfin trois, entrés plus tard, furent également malades.

Nous craignîmes immédiatement la transmission aux débiles de cette affection qui avait éclaté si subitement. Les maladies de l'appareil respiratoire étaient relativement rares dans notre service puisque, à part les faits de coryza, nous n'avions eu que 1 cas de bronchite du 1^{er} juillet au 27 novembre ; du reste, dès qu'un enfant toussait, il était immédiatement isolé.

Mais comment éviter la contagion ? Les nourrices n'ayant pas de salle de change destinée à leurs propres enfants, les amenaient sans cesse dans celle réservée aux débiles.

Six jours plus tard, le 3 décembre, l'épidémie éclatait chez ces derniers : 17 enfants étaient atteints. (Tableau G.) L'infection était caractérisée par de la bronchite et du coryza. Un autre enfant était pris le lendemain et quatre le 5 décembre. Pendant les jours qui suivirent, l'épidémie atteignit peu à peu presque tous les enfants.

En présence de cette extension rapide de la maladie, le service fut fermé le 5 décembre ; du 27 novembre au 5 décembre on avait encore reçu 7 débiles.

Cette épidémie portant sur des êtres petits, chétifs, vivant dans des couveuses ou venant d'en sortir, fut extrêmement meurtrière : 34 enfants furent malades et 23 succombèrent. Et parmi ces derniers, quelques-uns qui avaient beaucoup augmenté de poids allaient quitter le service. Nous citerons en particulier :

Le n° 295 qui, pesant 1.400 grammes à son entrée, avait,

895 JUSQU'AU 15 JANVIER 1896

[illegible]

le 27 novembre, atteint le poids de 2.660 grammes ; le n° 343 qui, pesant 1.540 grammes à son entrée, avait atteint le poids de 2.100 grammes ; le n° 344 qui, pesant 1.950 grammes à son entrée, avait, le 27 novembre, atteint le poids de 2.770 grammes.

Du 27 novembre au 22 janvier, nous avons la statistique suivante :

Enfants partis bien portants	10
— morts de faiblesse congénitale.	6
— — de suppurations multiples	1
— — de bronchite.	23
Restant en traitement	8
Total.	48

Le chiffre 48 représente les 41 enfants qui se trouvaient dans le service le 27 novembre, et les 7 qui y furent admis jusqu'au 5 décembre.

La faiblesse congénitale des enfants les met dans un état de moindre résistance, le plus simple raisonnement l'indique et les faits le prouvent. Tandis que la mortalité des débiles a été si grande, dans la proportion de 23 sur 34, c'est-à-dire de 67,6 p. 100, parmi les enfants des nourrices, un seul sur 15 (6,6 p. 100) a succombé.

Les chiffres que nous avons rapportés et qui s'appliquent à toute l'année 1895 et à l'épidémie du mois de décembre, montrent deux choses :

1° Le pavillon des débiles peut rendre des services. Sur 297 enfants apportés et qui pouvaient être considérés comme viables, 157 (52,86 p. 100) ont été sauvés, bien que beaucoup d'entre eux fussent non seulement des débiles, mais encore des malades ; 140 sont morts et parmi eux nous comprenons ceux qui ont succombé pendant l'épidémie de bronchite, ce qui rend plus fort le chiffre de la mortalité générale ;

2° Le service des débiles, tel qu'il est organisé, ne les met pas à l'abri des affections contagieuses, en particulier de celles dont les enfants des nourrices sont atteints. Une épidémie de

varicelle survenue en février 1895, et décrite par un de nos internes, M. Apert, l'avait déjà montré; l'épidémie de coryza et de bronchite observée en décembre 1895 l'a de nouveau et cruellement prouvé.

Est-il possible de porter remède à cet état de choses?

Le service des débiles est actuellement composé de la façon suivante.

A. — D'un côté, il existe une grande salle où sont les enfants, dans des couveuses ou dans des berceaux; 4 petites chambres d'isolement occupent l'extrémité de cette salle.

B. — De l'autre côté se trouve le dortoir des nourrices. A son extrémité ouest sont les annexes nécessaires : salle à manger, office, vestiaire, lavabos, etc.

C. — Entre ces deux parties est la salle de change, maintenue généralement à la température de 24 à 25 degrés, salle où on déshabille, pèse, lave et allaite les débiles. Cette salle de change étant unique sert pour tout le service, aussi les enfants des nourrices s'y trouvent-ils constamment. Si l'un d'eux est atteint d'une affection contagieuse, il peut non seulement la communiquer aux autres enfants des nourrices qui vivent dans le même dortoir que lui, mais aussi aux débiles.

Comment éviter ces accidents?

I. — On pourrait avoir des nourrices sans leurs enfants, et cela existe à l'hospice des Enfants-Assistés. L'avantage serait grand. On supprimerait ainsi les principales causes de contagion. Mais il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'un service d'enfants débiles. Si les uns, quand ils sont devenus forts, peuvent teter vigoureusement, d'autres n'exercent que de faibles mouvements de succion; d'autres, encore incapables de teter, doivent boire au verre ou même être gavés : il faut alors que la nourrice fasse sortir le lait de son sein, soit à l'aide d'une téterelle, soit par la pression des doigts.

L'enfant vigoureux de la nourrice qui tette sa mère entretient chez elle la production du lait. Que se passerait-il si on

supprimait chez la nourrice cet excitant à la fois physique et moral de la sécrétion lactée, son propre enfant ?

Et si, malgré toutes les précautions prises, une nouvelle épidémie survenait qui obligerait à ne plus recevoir d'enfants débiles pendant quelque temps, toutes les nourrices risqueraient de perdre leur lait, ce qui leur causerait personnellement un réel dommage. Il ne nous semble donc pas qu'on puisse, pour un service de débiles, avoir des nourrices sans leurs enfants.

II. — Si on conserve les nourrices avec leurs enfants, il faut isoler complètement ces derniers du service des débiles. Il nous semble donc qu'il devrait exister un pavillon spécial, réservé aux nourrices : leurs enfants ne franchiraient jamais, sous aucun prétexte, la porte du service des débiles.

Mais ce n'est pas tout : outre les enfants des nourrices qui peuvent être une source de contagion, il y a encore les enfants apportés malades du dehors. Le service des débiles ne pourra jamais, quoi qu'on fasse, être un service réservé aux enfants exclusivement atteints de faiblesse congénitale. Certes, la plupart de ceux qu'on y apporte sont des enfants avant terme, des prématurés qui sont sains, mais beaucoup aussi sont nés depuis quelques jours ou même depuis quelques semaines, ils ont de l'entérite, des suppurations de l'ombilic, de l'érysipèle, des conjonctivites, etc. Sur 395 enfants reçus en 1895, 117 étaient en état pathologique. Ils sont faibles, ils sont chétifs, ils sont débiles, c'est vrai, mais ils sont aussi malades. Ne recevoir que ceux qui sont des débiles congénitaux, refuser ceux qui ont de la débilité acquise, cela pratiquement est impossible ; nous l'avons essayé sans succès. Et cependant, ces débiles malades peuvent constituer un danger.

Nous croyons donc qu'il serait nécessaire d'établir dans le service trois parties.

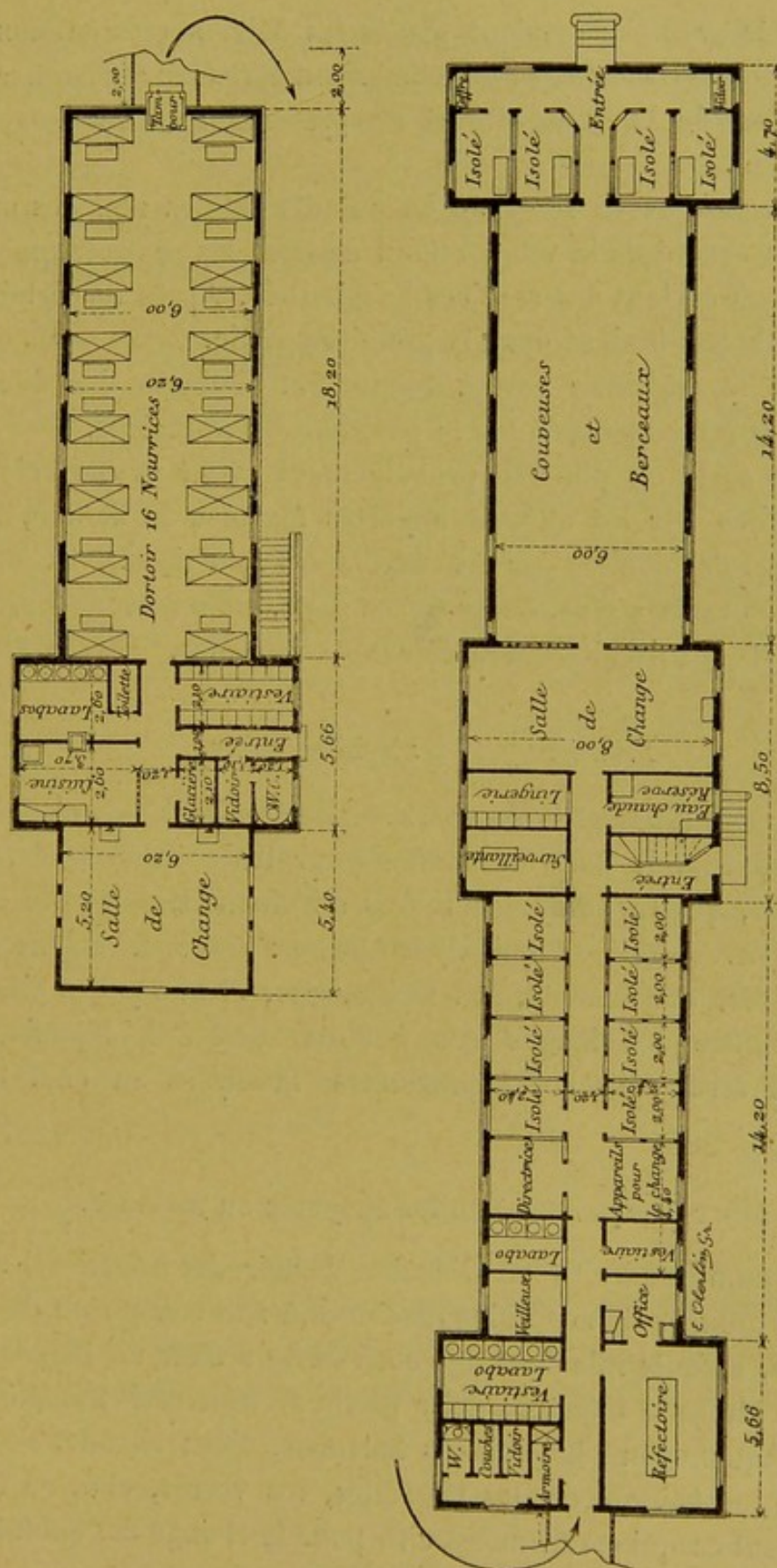


Fig. 110. — Maternité. Service des enfants débiles.

Dans la *première* seraient placés les débiles congénitaux, ceux apportés du dehors immédiatement après leur naissance, ou venant de la Maternité et ne présentant aucun danger d'infection.

La *seconde* serait réservée au enfants débiles malades ou suspects venant de la ville, venant de chez les sages-femmes agréées ou sortant des services hospitaliers. Après un certain temps, ils passeraient dans la première partie.

Enfin la *troisième* partie, totalement distincte des deux autres, serait constituée par le pavillon des nourrices.

De la sorte on pourrait probablement éviter la contagion des débiles par les enfants apportés malades du dehors, la contagion des débiles par les enfants des nourrices.

Il nous reste à dire, en quelques mots, comment nous proposons d'organiser chacune de ces trois parties.

Première partie : Débiles sains.

Elle comprendrait le service actuellement existant, c'est-à-dire une grande salle commune pour les couveuses et les berceaux, quatre petites chambres d'isolement, une salle de change avec tout ce qui s'y rattache : crèches, balances, baignoires, eau chaude, eau froide, etc., et une petite pièce pour mettre les langes des enfants dont les déjections doivent être conservées pour être montrées au chef de service.

Deuxième partie : Débiles suspects ou malades.

Elle comprendrait (dans l'ancien dortoir des nourrices) un certain nombre de chambres destinées à recevoir un ou deux enfants, enfants mis dans une couveuse ou dans un berceau.

A l'extrémité ouest de cette partie se trouverait une pièce dans laquelle on placerait les balances, l'eau chaude, l'eau froide, les baignoires, les téterelles, les verres, etc., en un mot, tout ce qui serait nécessaire pour le change des enfants,

change qui se ferait dans chacune des petites chambres. Il y aurait aussi, à la même extrémité, deux salles réservées pour servir de vestiaire et de lavabo aux nourrices ; c'est là qu'avant de soigner chaque débile malade ou suspect, elles pourraient aller se laver les mains, la figure, les seins et mettre une robe de toile.

Troisième partie : Pavillon des nourrices.

Il serait tout à fait isolé, séparé du service des débiles par un intervalle de 2^m,50 ; une couverture seulement protégerait les nourrices contre la pluie. Le pavillon comprendrait : une grande salle pour seize lits de nourrices et seize berceaux. A l'extrémité, un petit couloir conduirait dans la salle de change des enfants des nourrices, pièce grande, bien aérée, avec crèches, balances, eau chaude et froide, baignoires, tables, etc. Une petite pièce à part constituerait le lieu où on ferait chauffer le lait stérilisé et où on préparerait les soupes pour les enfants plus âgés. Les flacons de lait stérilisé seraient placés dans un endroit frais ou même, pendant l'été, dans une petite glacière. Il y aurait encore : water-closet et vidoirs ; un passage permettrait la sortie dans la cour et on pourrait faire la vidange de ces différentes pièces sans passer à travers le dortoir des nourrices. Enfin, il existerait deux pièces pour la toilette des nourrices et un vestiaire avec une case pour chacune d'elles.

Ainsi se trouveraient réalisés :

- 1° La séparation des débiles sains ;
 - 2° L'isolement des débiles apportés malades ou suspects ;
 - 3° La séparation complète des enfants des nourrices qui ne se trouveraient jamais en contact avec les débiles.
-

XXXVIII

Des applications de forceps au détroit supérieur dans les bassins viciés par rachitisme ¹.

Messieurs,

Depuis une dizaine de jours, nous avons eu dans le service une véritable avalanche de cas intéressants, et véritablement je n'aurai que l'embarras du choix pour traiter un sujet. Plusieurs bassins rétrécis ayant nécessité une intervention, je vous parlerai de la conduite à tenir dans ces faits de dystocie et, en particulier, des applications de forceps sur la tête arrêtée au niveau du détroit supérieur.

Il y a quelques jours, M. Jolly nous a lu l'observation d'une jeune Bretonne qui s'était déjà présentée plusieurs fois à l'hôpital ; nous l'avions vue le 16, puis le 26 novembre.

Le 29 elle fut admise à 4 heures du matin, car elle avait été prise de douleurs dans la nuit.

Cette femme avait un bassin rétréci. En mesurant son diamètre promonto-sous-pubien, nous avons trouvé près de 41 centimètres ; le diamètre minimum était de 9 centimètres environ.

Elle était primipare ; nous avons pensé que chez elle l'ac-

¹ Leçon faite à la Charité le 15 décembre 1892. — *Le Progrès médical*, mars 1894, 2^e série, t. XIV, p. 201 et 219.

couchement aurait lieu spontanément ou que, tout au moins, dans le cas où l'enfant serait trop volumineux, on pourrait le terminer par une application de forceps.

Au moment de l'entrée, le sommet se présentait en position O. I. G. T.; les membranes étaient rompues et la dilatation de l'orifice utérin mesurait de 4 à 5 centimètres.

Le 30 au matin, bien que cette femme eût été en travail pendant toute la journée précédente, la dilatation n'était que de 8 centimètres. Les bruits du cœur étaient devenus irréguliers; l'enfant souffrait. La tête restant toujours transversalement placée et peu fléchie au détroit supérieur, je résolus de faire une application de forceps pour sauver la vie de l'enfant et sauvegarder l'existence de la mère compromise par la longueur exagérée du travail.

Cette application a été oblique, c'est-à-dire que, la tête étant dirigée transversalement, j'ai mis la branche gauche du forceps en arrière et à gauche, au voisinage de la symphyse sacro-iliaque, mais plutôt un peu en arrière; la branche droite fut amenée en avant et à droite. J'avais évité soigneusement de refouler l'extrémité céphalique.

En pratiquant le toucher, j'avais antérieurement constaté qu'il existait sur la tête, au niveau de la région pariéto-temporale, une dépression, un enfoncement produit par l'angle sacro-vertébral: le crâne était ainsi fixé entre la saillie faite par le promontoire d'une part et la branche horizontale du pubis de l'autre.

L'introduction des cuillers terminée, j'articulai; je serrai progressivement et fortement la vis, puis je mis le tracteur. J'attendis l'arrivée d'une contraction, je tirai alors assez fortement et la tête descendit dans l'excavation. Le mouvement de rotation fut accompli et je terminai avec lenteur le dégagement. Il n'y eut aucune lésion du périnée.

L'enfant, du sexe masculin, se trouvait en état de mort apparente; il fut assez vite ranimé. Il pesait 3.650 grammes. Le diamètre occipito-mentonnier mesurait 12^{cm},2; le maxi-

mum, 15 centimètres; le bi-pariétal, 9^{cm},4; et le bi-temporal, 7^{cm},75.

Au niveau de la suture fronto-pariétale gauche, qui se trouvait en rapport avec l'angle sacro-vertébral, on voyait l'enfoncement assez marqué dont nous avons reconnu l'existence par le toucher (voir fig. 111). Du côté opposé, sur le pariétal droit, il y avait une ligne rouge, horizontale, due à la pression continue que la tête avait subie contre le pubis. (Voy. fig. 112.)

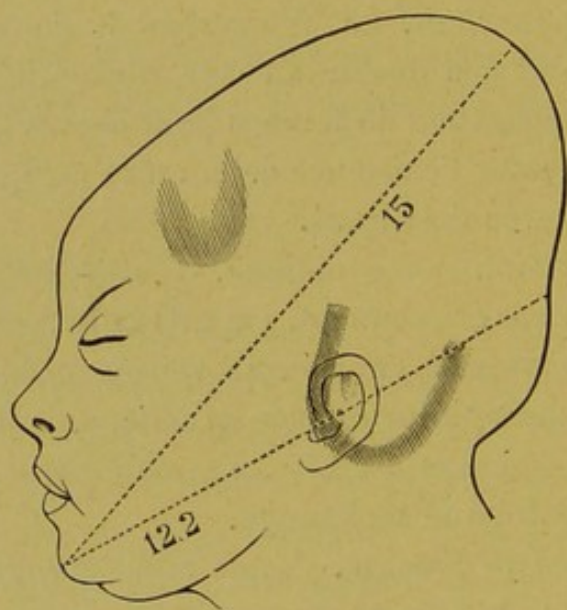


Fig. 111.

Le diamètre de la tête, qui allait du fond de la dépression à cette ligne rouge, était de 7^{cm},6.

Quant aux branches du forceps, on voyait les traces de leur application. A gauche, la cuiller s'était trouvée sur l'oreille qu'elle avait débordée en arrière; elle avait pris son point d'appui sur l'apophyse mastoïde du temporal, elle s'était donc trouvée en arrière du diamètre maximum. (Voyez fig. 111.) A droite, la cuiller mise en rapport avec la région pariéto-frontale avait imprimé sa marque sur la bosse frontale et sur l'arcade orbitaire, elle avait été appliquée bien en avant de l'oreille, en avant du diamètre maximum. (Voyez fig. 112.)

L'enfant est sorti bien portant de l'hôpital. La dépression du crâne et les traces des cuillers avaient complètement disparu.

C'est à propos de cette observation que je veux étudier avec vous les différentes manières d'appliquer le forceps au détroit supérieur. Ce sujet est actuellement très discuté ; mon



Fig. 112.

argumentation pourra être difficile à suivre, aussi je sollicite à l'avance toute votre attention.

Mais, avant de vous montrer comment vous devez intervenir, je crois qu'il est bon que je vous dise en quelques mots ce qui se passe dans les bassins rétrécis, quand la tête finit par traverser l'obstacle et quand l'accouchement a lieu spontanément. Vous savez, en effet, que ce qui se passe dans l'accouchement normal doit, en général, servir de guide au médecin dans l'accouchement artificiel.

Lorsque la tête est arrêtée par le détroit supérieur, elle peut se trouver dans deux situations différentes : ou bien elle est mobile au niveau et au-dessus de l'ouverture pelvienne,

ou bien, les membranes étant rompues depuis quelque temps, la tête poussée par les contractions utérines vient appuyer sur le détroit; elle s'efforce de le traverser, se trouve fixée entre le promontoire et le pubis, se déforme et, à l'aide d'un mécanisme particulier, finit par franchir l'obstacle.

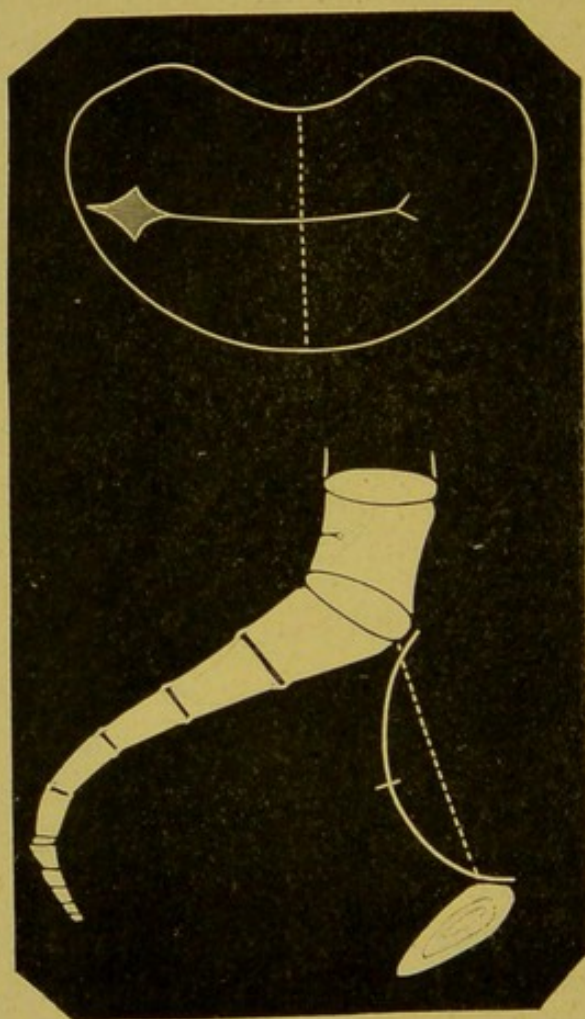


Fig. 113.

Cet obstacle n'est pas constamment le même : vous savez, en effet, qu'il y a différentes variétés de bassins rétrécis. Je ne tiendrai compte que d'une seule d'entre elles, de celle qu'on rencontre le plus fréquemment : c'est la variété des bassins rachitiques aplatis d'avant en arrière, rétrécis par conséquent suivant leur diamètre antéro-postérieur, et à peu près normaux dans leurs diamètres obliques et transverse.

Dans ces cas, au lieu d'avoir un diamètre promonto-pubien minimum égal à 11 centimètres, la face postérieure du pubis est refoulée en arrière, l'angle sacro-vertébral vient faire

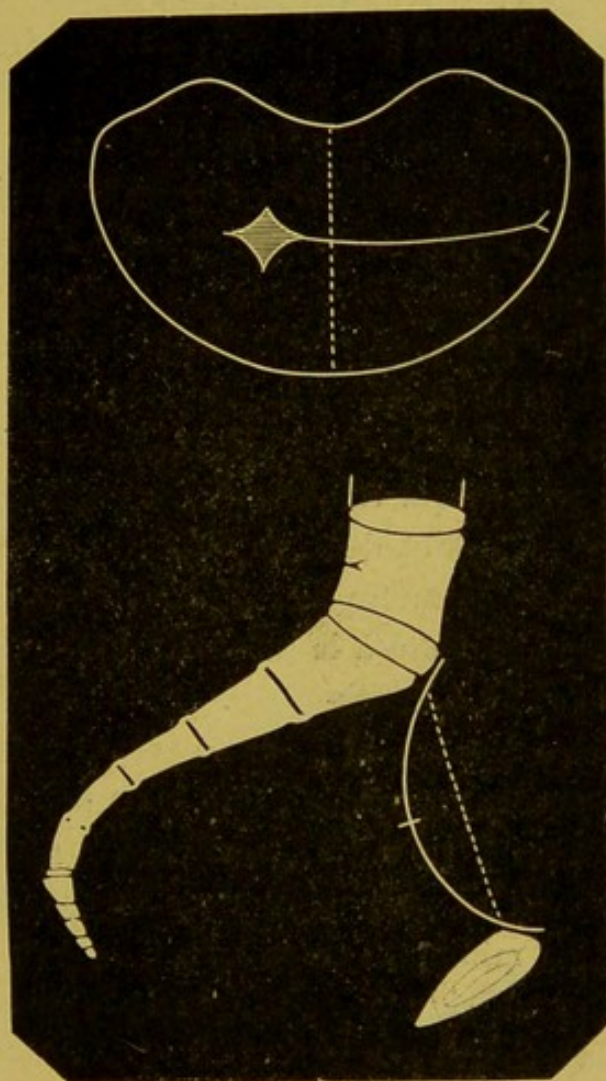


Fig. 114.

saillie en avant et on a un rétrécissement : le diamètre promonto-pubien est égal à 10, 9, 8, 7 centimètres.

Que se passe-t-il lorsque les contractions utérines poussent la tête ? Des figures superposées deux à deux vous permettront de mieux suivre la démonstration : en haut, le bassin est représenté de face, au-dessous se trouve une coupe antéro-postérieure.

Ainsi que le montre la figure 3, la tête est d'abord placée transversalement, c'est-à-dire que la suture sagittale est dans le diamètre transverse du bassin, à égale distance (Voyez fig. 113) de la symphyse pubienne et du promontoire ; du côté gauche est la fontanelle postérieure ; du côté droit, la fontanelle antérieure.

Sous l'influence des contractions utérines, la tête se défléchit et la fontanelle postérieure, qui se trouvait voisine du centre du bassin, s'éloigne et se rapproche de la ligne innominée gauche. En même temps, la fontanelle bregmatique se rapproche de la ligne antéro-postérieure. Ce mouvement est représenté sur la figure 114. Quelle en est la cause ?

Le fœtus a deux diamètres transversaux différents : un grand, le bi-pariétal, qui va d'une bosse pariétale à l'autre et mesure 9 centimètres et demi environ ; l'autre plus petit et plus réductible, le diamètre bi-temporal, qui va de la suture fronto-pariétale d'un côté à la suture fronto-pariétale du côté opposé ; il est égal à 8 centimètres.

Si le diamètre bi-pariétal ne peut passer à travers le diamètre antéro-postérieur rétréci, la tête se défléchit sous l'influence des contractions utérines, et c'est le diamètre bi-temporal ou un diamètre voisin qui vient se mettre en rapport avec le diamètre minimum du bassin.

Ce n'est pas tout, si la tête ainsi placée transversalement et défléchie, si la tête qui a mis son plus petit diamètre en rapport avec le plus petit diamètre du bassin ne passe pas, elle exécute un autre mouvement ; elle s'incline sur son pariétal postérieur, la suture sagittale se rapproche de la symphyse pubienne, ainsi que vous le voyez sur la figure 115. La flèche, sur cette figure 115, marque le sens de ce déplacement.

Donc, il y a trois mouvements bien distincts de la tête :

- 1° Elle se place transversalement et sa suture sagittale est à égale distance du promontoire et de la symphyse ;
- 2° Elle se défléchit : son diamètre bi-pariétal étant trop

grand, elle met son diamètre bi-temporal plus petit ou un diamètre voisin du bi-temporal en rapport avec le diamètre antéro-postérieur rétréci du bassin.

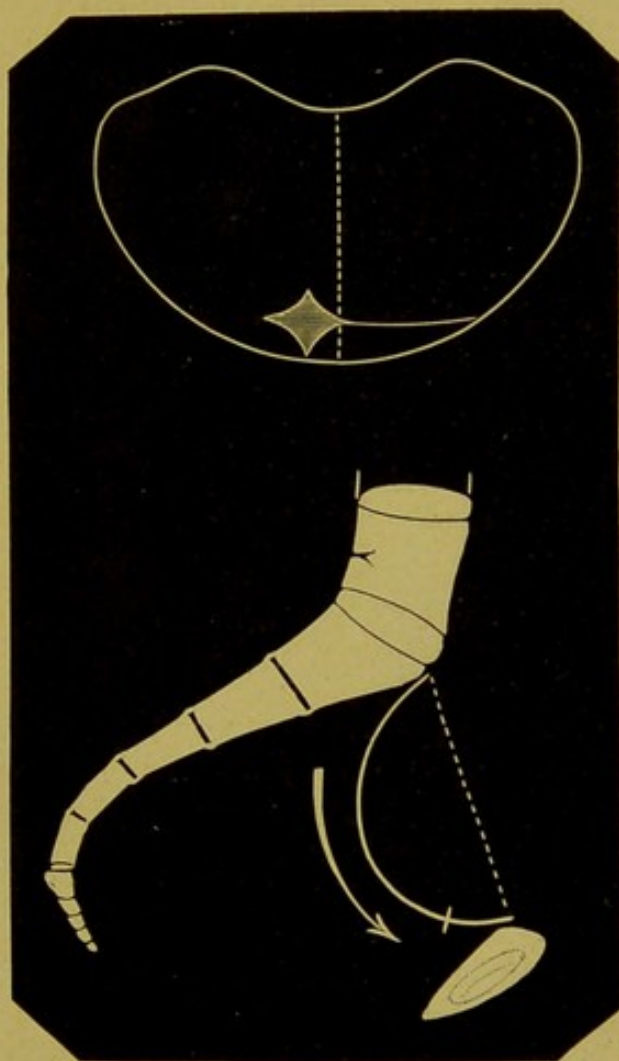


Fig. 115.

3° La tête s'incline sur son pariétal postérieur et la suture sagittale se trouve reportée en avant près de la symphyse pubienne.

Lorsque les choses en sont là, si les contractions utérines continuent et si elles sont assez puissantes pour déterminer l'accouchement spontané, la tête poussée par la masse plastique du tronc du fœtus subit un mouvement de bascule autour de l'angle sacro-vertébral, elle *double le promontoire*

suivant l'expression de Barnes, et la suture sagittale, s'éloignant du pubis, se rapproche, au fur et à mesure qu'elle descend, de la face antérieure du sacrum. (Voy. fig. 116.)

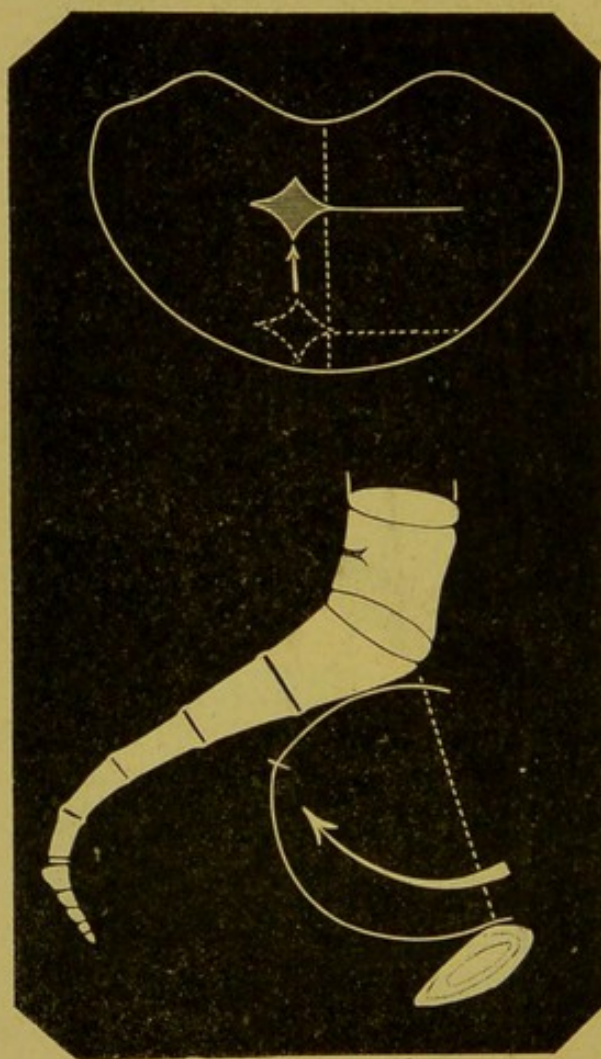


Fig. 116.

Quand ce mouvement est opéré, on peut dire que le rétrécissement est franchi, la tête est dans l'excavation. Elle exécute alors un mouvement de rotation, la suture sagittale se place dans le diamètre oblique gauche (fig. 117), puis dans le diamètre antéro-postérieur (fig. 118). Enfin, comme dans l'accouchement normal, elle se dégage suivant ses diamètres sous-occipitaux.

Tel est généralement le mécanisme de l'accouchement dans le bassin rachitique aplati. Vous pouvez, grâce au toucher, en suivre tous les temps. Ici, par exemple, dans l'observation

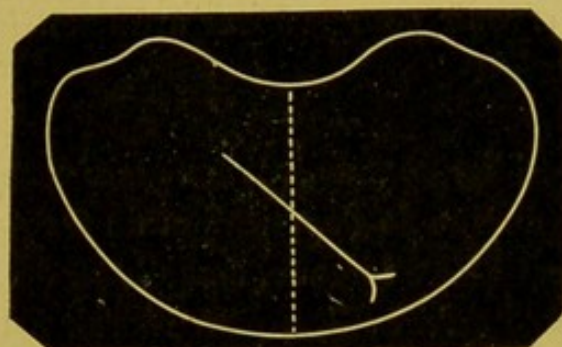


Fig. 117.

que je vous ai rapportée, nous avons constaté que la tête placée transversalement et défléchie s'appuyait sur l'angle

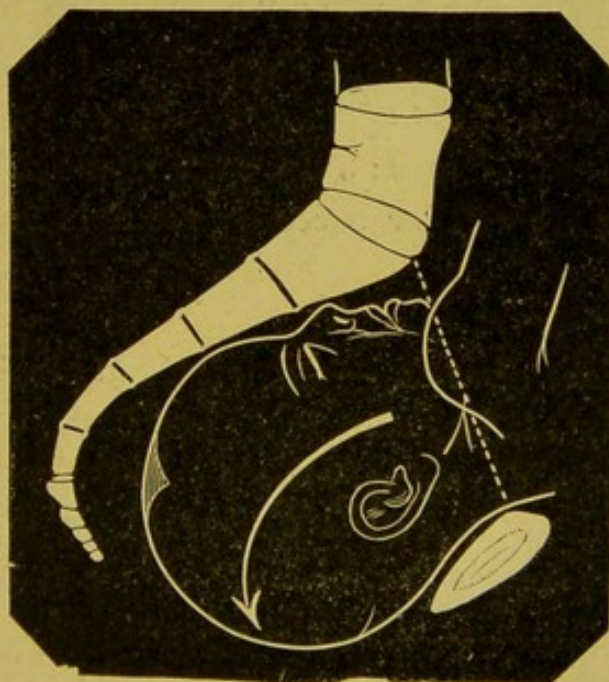


Fig. 118.

sacro-vertébral et nous avons senti en arrière un enfoncement au niveau de la suture fronto-pariétale. L'extrémité céphalique cherchait donc à adapter au diamètre minimum

du bassin son diamètre bi-temporal plus petit et plus réductible que le diamètre bi-pariétal.

La connaissance de ce mécanisme est importante, car il faut parfois aider à son accomplissement ou l'imiter lorsqu'on est obligé d'intervenir pour achever artificiellement l'accouchement.

Ces faits étant bien connus, voyons maintenant la conduite à tenir au point de vue de l'application du forceps lorsqu'elle est indiquée, c'est-à-dire lorsque, l'expulsion du fœtus n'ayant pas lieu, il semble qu'il suffira, pour réussir à terminer l'accouchement, d'ajouter à la *vis a tergo*, c'est-à-dire aux contractions utérines, une *vis a fronte* représentée par le forceps.

Je ne parlerai que du forceps de Tarnier qui est très supérieur aux anciens forceps, supérieur aussi, à mon avis, aux forceps similaires, reposant sur les mêmes principes, imaginés depuis en France et surtout à l'étranger.

On distingue trois variétés d'applications de forceps au détroit supérieur : 1° les applications directes ; 2° les applications antéro-postérieures ; 3° les applications obliques.

Nous allons les étudier successivement et les comparer entre elles.

1° *Applications directes.* — La tête étant placée transversalement, on met la branche gauche directement à gauche et la branche droite directement à droite ; les deux cuillers se trouvent aux deux extrémités d'un diamètre transverse du bassin. Dans ces conditions, que fait-on relativement au bassin ? Que fait-on relativement à la tête fœtale ?

Relativement au bassin, cette application est tout à fait correcte : la courbure pelvienne du forceps s'adapte à la courbure concave en avant que présente la face antérieure du sacrum ; de plus, le manche transversal attaché aux tiges de traction se trouve en bas et en arrière, sur la continuation de l'axe du détroit supérieur.

Relativement au fœtus, il n'en est malheureusement pas de même. La courbure céphalique du forceps est destinée à s'adapter aux bosses pariétales : or, d'un côté du bassin vous avez l'occiput et, de l'autre, le front (Voy. fig. 119); c'est



Fig. 119.

donc sur le front et sur l'occiput que vous placez les cuillers dans l'application directe ; si le bec de ces cuillers restait dans cette situation, il viendrait exercer une pression plus ou moins fâcheuse sur la face et sur la région postérieure du cou. Ce n'est pas tout. La tête ne peut franchir le détroit supérieur parce que son diamètre bi-pariétal et son diamètre bi-temporal sont trop grands ; or, en saisissant le crâne du front à l'occiput et en le comprimant dans ce sens, d'une part, on augmente les diamètres transverses de la tête et, d'autre part, on empêche la réductibilité importante du diamètre bi-temporal. Donc, si l'application directe du forceps est bonne relativement au bassin, elle est mauvaise relativement au fœtus.

2° *Applications antéro-postérieures.* — Au siècle dernier, Smellie, au commencement de ce siècle, Baudelocque, ont

conseillé d'appliquer le forceps d'avant en arrière ; cette méthode a été de nouveau employée dans ces dernières années. Puisque la tête du fœtus tend à passer par son diamètre bi-pariétal ou mieux par son diamètre bi-temporal, en appliquant une des cuillers en arrière, au niveau du promontoire, l'autre en avant en rapport avec la symphyse pubienne, on peut obtenir une réduction des diamètres transverses du crâne.

Que se passe-t-il dans ces conditions ? Au point de vue du bassin, l'application est incorrecte, car la courbure pelvienne de l'instrument, au lieu de regarder en avant, se trouve dirigée vers l'un des côtés.

Dès lors, la traction dans l'axe sera impossible. L'axe du détroit supérieur est dirigé suivant une ligne qui irait de l'ombilic vers l'articulation sacro-coccygienne. Si les cuillers sont placées en avant et en arrière, non seulement leur courbure pelvienne, mais encore la courbure périnéale des tiges de traction se trouvent dirigées de côté. L'instrument ne peut plus agir que comme un forceps droit et le périnée apporte un obstacle absolu aux tractions dans l'axe du détroit supérieur, on tire beaucoup trop en avant. Ce n'est pas tout, on transforme la branche antérieure du forceps en un levier dangereux : la puissance est au niveau du tracteur, le point d'appui derrière la symphyse et la résistance sur la tête fœtale : ainsi sont expliqués les enfoncements du crâne relatés dans un certain nombre d'observations, enfoncements produits par la cuiller antérieure.

Donc, l'application antéro-postérieure est incorrecte relativement au bassin, elle est mauvaise, relativement aux tractions.

On a essayé de porter remède à ces inconvénients et cela de deux manières : 1° on tire trop en avant, c'est vrai ; mais il est facile de mieux faire. La femme étant au travers du lit, asseyez-vous par terre, en vous enveloppant d'un drap, ayez les bras tendus, le tronc renversé en arrière et tirez

d'une façon continue pendant quinze, vingt ou trente minutes.

Même dans cette situation bizarre, on ne tire pas dans l'axe, puisqu'on ne supprime pas le périnée. Quant à ces tractions continues, elles sont défectueuses et dangereuses pour le fœtus; les tractions ne sont réellement efficaces que si elles viennent ajouter leur puissance à celle des contractions utérines.

2° On peut, a-t-on dit, parvenir à tirer dans l'axe si, au lieu du tracteur ordinaire, on fait usage du tracteur brisé imaginé en 1881 par M. Tarnier.

Une fois le forceps mis en place d'avant en arrière, le tracteur brisé lui est adapté et dirigé d'abord comme le tracteur ordinaire. A ce moment, le palonnier se trouve trop en avant, mais il est dans le plan médian antéro-postérieur du bassin. Si vous portez ce palonnier en arrière, grâce à l'articulation supplémentaire, pourrez-vous tirer dans l'axe même du détroit supérieur? Nullement, car le palonnier décrit un arc de cercle et en même temps qu'il s'abaisse il se porte vers le côté. Donc, vous tirerez plus en bas, c'est vrai, mais vous tirerez en dehors de l'axe du détroit supérieur, dans un plan extra-médian, parallèle seulement à cet axe.

J'ajoute que je n'ai aucune faiblesse pour ce tracteur nouveau qui est bien compliqué. Pour en juger, comptez les articulations qui existent alors sur l'instrument. On trouve une première articulation à l'union des tiges de traction avec les cuillers du forceps; une deuxième au point où ces deux tiges sont reçues dans la douille carrée qui existe sur la tige unique; une troisième, la nouvelle, au coude que forme cette tige unique, et enfin une quatrième à l'union de la tige unique avec le palonnier. Aussi quand on n'a pas une grande habitude de ce tracteur, il décrit en différents sens des mouvements difficiles à régler, si bien que quelques accoucheurs l'ont surnommé « le fou ». Ce qualificatif est très exagéré; il n'en est pas moins vrai que cet appareil n'est guère commode, aussi son usage ne s'est-il pas répandu.

Voilà pour le bassin, que se passe-t-il pour l'enfant ?

Pour parvenir à faire une application antéro-postérieure, il faut déplacer la voûte crânienne qui appuie contre le promontoire et contre les pubis. Smellie a nettement indiqué cette conduite dans le texte de son livre et dans ses observations.

Après avoir soulevé le crâne, il est encore, dit-on, néces-

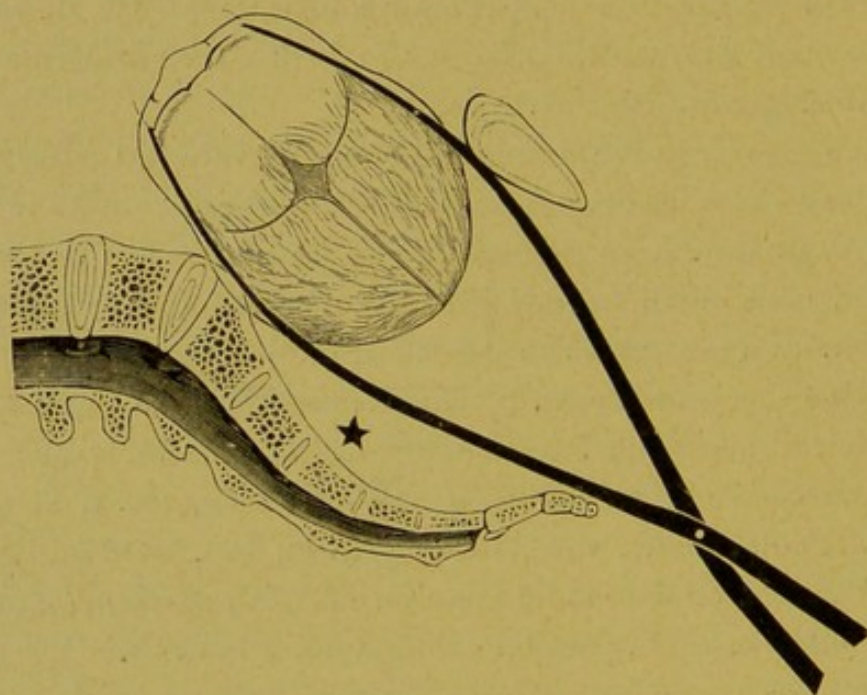


Fig. 120.

saire de le fléchir. De cette manière, on applique l'instrument correctement, puisque les cuillers adaptent leur concavité à la convexité des pariétaux et que leur grand axe est parallèle au diamètre occipito-mentonnier. Comme il n'est pas toujours facile d'obtenir avec la main la flexion céphalique, il a été conseillé de faire deux applications successives de forceps : la première pour fléchir la tête, la seconde pour saisir correctement cette tête fléchie.

Supposons qu'on ait réussi, il faut maintenant faire passer le crâne à travers le détroit supérieur. Mais alors, le premier diamètre de la tête fœtale qui va s'offrir au rétrécissement du bassin est le diamètre bi-pariétal : il a été abaissé par la

flexion, tandis que le diamètre bi-temporal a été relevé. Par cette manœuvre, au diamètre bi-temporal plus petit et plus réductible qui tendait à passer, on a substitué le diamètre bi-pariétal qui mesure environ 4 centimètre ou 4 centimètre et demi de plus et qui, de tous les diamètres de la tête, est le moins réductible. La figure 120 tirée du livre de MM. Fara-beuf et Varnier démontre nettement cette substitution du diamètre bi-pariétal au diamètre bi-temporal. On ne saurait dire qu'en agissant ainsi on imite le mécanisme naturel de l'accouchement dans les bassins rétrécis et plats.

Ce n'est pas tout, sous l'influence du travail, la tête avait subi des pressions, des déformations plastiques, des enfoncements même qui, en diminuant le diamètre bi-temporal ou un diamètre voisin, favorisaient l'accommodation et la descente. Pour faire l'application antéro-postérieure du forceps, pour fléchir la tête, on la refoule, on perd par conséquent le bénéfice qui a déjà été acquis par les contractions utérines.

Ajoutons que l'application antéro-postérieure du forceps est souvent difficile ; il n'est pas toujours commode d'aller saisir une tête devenue mobile au-dessus du détroit supérieur, d'autant plus que la cuiller postérieure ne reste pas aisément en contact avec la convexité du promontoire et qu'elle tend à refouler la tête soit d'un côté, soit de l'autre. Si des opérateurs habiles sont obligés, comme on le voit en lisant les observations, de faire parfois deux ou trois applications de forceps pour réussir, qu'arrivera-t-il pour les praticiens qui n'ont que rarement l'occasion d'employer le forceps dans les rétrécissements du bassin ?

En résumé, les applications antéro-postérieures du forceps sont défectueuses relativement au bassin, mauvaises relativement à l'enfant ; elles sont souvent difficiles à faire et vous verrez tout à l'heure qu'elles sont loin d'être toujours inoffensives.

3° *Applications obliques.* — Sous l'influence des contrac-

tions utérines, la tête arrêtée au niveau du détroit supérieur rétréci se place transversalement, saisie entre l'angle sacro-vertébral et la face postérieure des pubis. Si vous faites une application oblique, cette tête étant par exemple en position O I G T, vous placez une cuiller en arrière et à gauche, au niveau de la symphyse sacro-iliaque en vous rapprochant un peu de la face antérieure du sacrum, et l'autre cuiller en avant et à droite, au voisinage de l'éminence ilio-pectinée, non loin de la symphyse pubienne. Quels résultats obtenez-vous ?

Au point de vue du bassin, l'application n'est pas absolument parfaite, seule l'application transversale le serait. Si elle est légèrement incorrecte, elle peut du moins se faire facilement. En effet, la tête touche le bassin en avant et en arrière, au niveau du promontoire et des pubis ; les cuillers, pour atteindre la symphyse sacro-iliaque gauche et la région pectinéale droite, ne rencontrent donc pas les points où il y a contact entre l'extrémité céphalique et la ceinture osseuse.

Les tractions ne peuvent être exécutées absolument dans l'axe du détroit supérieur, on tire un peu trop en avant et on perd ainsi un peu de la force dépensée ; ces tractions se rapprochent néanmoins beaucoup des tractions dans l'axe.

Donc, du côté du bassin, rien de parfait au point de vue de l'application, rien de parfait non plus au point de vue des tractions, mais vous vous rapprochez de la perfection, vous vous comportez comme dans les applications obliques faites dans l'excavation.

Du côté de la tête fœtale, que se passe-t-il ? Il est certain que, dans ces conditions, elle n'est pas saisie aux deux extrémités de son diamètre bi-pariétal, mais suivant un diamètre oblique, un diamètre fronto-mastoïdien. Les deux cuillers qui s'enfoncent dans les parties molles, dans les téguments recouvrant le crâne, prennent leur point d'appui, l'une un peu en arrière de l'oreille, sur l'apophyse mastoïde, l'autre un peu en avant de l'oreille du côté opposé, sur la région

frontale. Vous avez vu que sur l'enfant extrait par nous l'instrument n'avait nullement glissé.

Ajoutons que, dans ces conditions : 1° la tête a toujours son diamètre bi-temporal ou un diamètre voisin en rapport avec le diamètre minimum du bassin ; 2° rien de ce qui a été acquis par les contractions utérines n'est détruit, on bénéficie au contraire des déformations plastiques et des réductions des diamètres craniens ; on se contente d'ajouter une nouvelle force, une *vis a fronte*, à la *vis a tergo* insuffisante.

Permettez-moi d'insister sur un point que trop d'accoucheurs semblent oublier aujourd'hui : l'introduction des cuillers doit être un véritable *cathétérisme*. Certes, il faut éviter avec soin de léser les parties molles, il faut pénétrer doucement entre la région fœtale et le pourtour de l'orifice utérin, mais pas n'est besoin pour y parvenir d'introduire dans les organes génitaux la main tout entière, qui déplace la tête, la rend mobile et la refoule au-dessus du détroit supérieur.

Donc, en procédant comme je vous l'ai indiqué, on ne perd rien, je le répète, de ce qui a déjà été acquis et on peut réussir, vous l'avez vu, à terminer l'accouchement.

Si des faits cliniques nous passons aux recherches expérimentales, ces dernières ne sont pas moins concluantes. Il y a quelques années, j'en fis plusieurs à l'Ecole pratique en présence de MM. Maygrier, Crouzat, Bonnaire et Olivier. Dans un mannequin rétréci suivant le diamètre antéro-postérieur, nous placions un enfant dont la tête, en position transversale, se trouvait arrêtée par le rétrécissement. Nous faisons successivement : 1° une application de forceps directe en mettant les cuillers aux extrémités du diamètre transverse ; 2° une application de forceps antéro-postérieure en plaçant une cuiller en avant derrière la symphyse pubienne et l'autre en arrière, au-dessus du promontoire ; et 3° une application oblique, une cuiller se trouvant au niveau de la symphyse

sacro-iliaque d'un côté et l'autre au voisinage de l'éminence iléo-pectinée du côté opposé. Or, si le rétrécissement était assez notable par rapport au volume de la tête, nous ne pouvions engager cette dernière ni avec l'application directe, ni avec l'application antéro-postérieure, tandis que nous pouvions parfois réussir à lui faire traverser la filière pelvienne lorsque nous faisons une application oblique. En revanche, si l'application oblique échouait, nous ne réussissions jamais avec une application directe ou avec une application antéro-postérieure.

M. Porak a communiqué récemment à la Société d'obstétrique de Paris un fait qui vient confirmer ces résultats expérimentaux. Une application de forceps pratiquée en plaçant les deux cuillers aux extrémités du diamètre antéro-postérieur du bassin n'a pas réussi à engager la tête, tandis qu'une application oblique, faite immédiatement après, lui a permis de franchir le détroit supérieur.

Reste une autre considération qui ne paraît pas sans valeur. Pendant l'accouchement les parties molles du bassin en rapport avec les extrémités du diamètre rétréci, le promontoire et la face postérieure de la symphyse pubienne, sont comprimées par les os du crâne fœtal recouverts, eux aussi, de parties molles. Si on applique le forceps d'avant en arrière, ce sont des surfaces dures, métalliques qui vont alors comprimer les tissus maternels aux deux extrémités du diamètre minimum. Il suffit à l'accoucheur d'appuyer la convexité des cuillers sur la face interne de son tibia pour se rendre compte de la douleur et de la contusion des tissus que peut déterminer cette pression métallique.

M. Porak a publié un fait particulièrement intéressant à ce point de vue : non seulement il y avait perforation de la paroi postérieure de l'utérus qui se trouvait en contact avec l'angle sacro-vertébral, mais encore on voyait que, sur cette paroi, les tissus étaient écrasés et contus. L'observation de

notre collègue n'est malheureusement pas unique et je puis en rapporter une autre analogue ¹. Le 10 janvier 1888, à 2 heures du matin, on amenait à la Clinique d'accouchement une femme qui était en douleurs depuis minuit et demi. Elle était âgée de trente et un ans, et cinq ans auparavant elle était accouchée à Lyon de son premier enfant. Après dix-sept heures de travail, on avait fait une application de forceps et on avait extrait un fœtus mort. Lorsque je la vis, à 9 heures du matin, le sommet se présentait en position gauche transversale, la suture sagittale se trouvait près de la symphyse pubienne. Le diamètre promonto-sous-pubien mesurait 11 centimètres, le diamètre minimum semblait donc se rapprocher de 9 centimètres et demi. Pendant l'après-midi, les douleurs furent extrêmement intenses et les contractions paraissaient très fortes. A 5 heures et quart, lorsque je revins à l'hôpital, la femme souffrait horriblement, la base du crâne se trouvait arrêtée au niveau du détroit supérieur et il existait une bosse séro-sanguine volumineuse. Les bruits du cœur fœtal étaient bons.

Les douleurs et les contractions étaient extrêmement intenses, la dilatation complète depuis longtemps et les cris de la femme très aigus, il était nécessaire d'intervenir. Fallait-il appliquer le forceps ou recourir à la version ? Le bassin n'était pas extrêmement rétréci, le fœtus avait pu passer, quoique mort, dans un accouchement antérieur et la tête de l'enfant était fléchie ; on pouvait donc recourir au forceps, d'autant plus que l'utérus étant fortement appliqué sur le fœtus, la version pelvienne par manœuvres internes eût été difficile et dangereuse. On fit une application oblique, on mit les deux cuillers en rapport avec les extrémités du diamètre oblique droit, on tira à plusieurs reprises, rien ne s'engagea. Fallait-il faire la basiotripsie ? Les bruits du cœur de l'enfant étaient encore bons. La version étant impossible, je résolus

¹ *Bullet. de la Soc. obst. et gyn. de Paris*, 1892, p. 240, 241, 242.

de tenter une application antéro-postérieure dont des travaux récents avaient décrit les prétendus avantages. La branche gauche fut placée en arrière sur l'oreille gauche, la branche droite fut mise en avant, on articula et on s'assura que l'instrument était bien appliqué. Je priai M. Loviot, qui était alors chef de clinique, d'exercer des tractions aussi en arrière que possible. Ces tractions répétées déterminèrent quelques craquements du crâne et n'amènèrent absolument aucun engagement.

Les bruits du cœur fœtal devinrent irréguliers et disparurent. On fit alors la perforation du crâne et la basiotripsie. La tête broyée et aplatie fut facilement amenée au dehors. Après la délivrance, en donnant une injection intra-utérine, on constata qu'il n'y avait aucune rupture du col ou du corps. La malade accusa à son réveil une soif vive et des douleurs abdominales, elle ne vomit point. La température axillaire, qui était de 39°,7, s'éleva dans la soirée à 40°,4, le pouls était extrêmement fréquent. Dans la nuit survint de la dyspnée ; quelques piqûres d'éther combattirent l'affaissement, mais la femme succomba à 4 heures du matin.

L'autopsie fut faite avec grand soin. Je la résumerai en disant qu'il existait des lésions sur la face interne de l'utérus, en arrière, à 3 centimètres au-dessus du bord inférieur du col, en avant à 2 centimètres au-dessus de ce même bord. En arrière, on voyait que les tissus étaient contus sur une étendue de 8 millimètres de diamètre et la contusion occupait presque toute l'épaisseur du muscle. Le péritoine et le cul-de-sac de Douglas étaient intacts. En avant, la surface contuse était plus grande, les tissus étaient ramollis, en partie détruits et il existait une petite ouverture de 3 millimètres de diamètre qui faisait communiquer l'utérus avec la cavité vésicale.

La vessie ayant été ouverte, on trouvait, au niveau de sa face postérieure et de son bas-fond, de larges plaques ecchymotiques et violacées. On voyait aussi en ce point la petite ouverture qui communiquait avec la cavité utérine.

Nous avons pensé que l'application des cuillers aux deux extrémités du diamètre antéro-postérieur et les pressions qui en avaient été la conséquence n'étaient pas étrangères à ce résultat.

Les applications antéro-postérieures du forceps sont donc loin d'être inoffensives. Cependant, me direz-vous, dans certains cas elles ont réussi, elles ont donné des succès qui ont été publiés. Je ne le nie pas ; le forceps, même mal appliqué, peut parfois entraîner à travers le détroit supérieur une tête qui s'y trouvait arrêtée, mais les conclusions tirées de ces quelques succès semblent discutables.

En effet, on a appliqué le forceps d'avant en arrière et on a tiré. Ou bien on a réussi à faire passer l'enfant, ou bien on a échoué. Dans le premier cas, tout l'honneur a été attribué au mode d'intervention. Dans le second, on a fait la craniotomie et on n'a point considéré ces observations comme des insuccès ; on les a éliminées, car, si on échouait, c'est que le bassin était trop rétréci pour permettre au forceps de faire passer la tête ! La conclusion que l'application antéro-postérieure du forceps est une excellente opération dans les bassins plats rétrécis par rachitisme ne nous paraît donc pas légitime. Rien ne prouve, en effet, qu'on n'aurait pas aussi bien réussi avec une application directe beaucoup plus facile à faire, ou qu'on n'aurait pas réussi en déployant moins de forces avec une application oblique.

L'observation de M. Porak n'est-elle pas aussi concluante que nos recherches expérimentales ? Il fait une application antéro-postérieure, il échoue. Au lieu de faire la perforation, il tente une application oblique et il réussit à entraîner facilement la tête.

Et pourquoi en arriver si vite à la perforation ? Que de fois, alors que le forceps avait échoué, n'avons-nous pas réussi, et au delà de toute espérance, à amener au jour des enfants vivants, grâce à la version pelvienne. Parfois nous ne la pratiquions qu'en désespoir de cause, tant l'enfant était volumineux, et nous avons le bonheur de le sauver.

Telles sont les raisons qui me font considérer comme très discutables les conclusions 'qui ont été tirées des succès publiés, il n'aurait pas fallu négliger les cas dans lesquels on avait pratiqué la craniotomie¹. Donc, jusqu'à démonstration contraire, je considérerai les applications obliques comme beaucoup préférables aux applications transversales et surtout aux applications antéro-postérieures, lorsque la tête poussée par les contractions n'est plus mobile, mais bloquée au *détroit supérieur*.

Nous venons d'avoir, hier soir, un nouveau succès. Une primipare, âgée de vingt-deux ans, parvenue à terme, est entrée, à une heure de l'après-midi, dans notre service ; elle avait des douleurs depuis 6 heures du matin. L'enfant se présentait par le sommet en position O. I. G., sa tête était mobile, les membranes étaient intactes et la poche des eaux volumineuse. Le bassin était vicié ; le diamètre promonto-sous-pubien mesurait 40 centimètres et demi ; le promontoire faisait une saillie très marquée, le sacrum était concave. A 5 heures et demie, la dilatation était presque complète, les membranes se rompirent et l'orifice utérin revint sur lui-même. La tête placée transversalement commença à s'engager, mais, malgré des contractions très violentes et subintrantes, l'accouchement ne se faisait pas. Le liquide amniotique sortait teinté de méconium et les bruits du cœur devenaient irréguliers. Après avoir refusé d'abord toute intervention, la parturiente accepta ce qui était nécessaire pour sauver son enfant. A 8 heures et demie, je fis une application oblique de forceps. La tête était alors dans une situation intermédiaire à la position transversale et à la position gauche antérieure. Je plaçai une cuiller en arrière et à gauche, l'autre en avant

Nous publions cette leçon telle qu'elle a été faite en décembre 1892. Depuis, MM. RIBEMONT-DESSAIGNE et LEPAGE ont écrit : « Il y a eu 28 enfants morts sur 107 applications de forceps, auxquels il faut ajouter 6 enfants ayant des lésions du crâne, soit 34 sur 107. D'autres statistiques donnent une proportion de 40 à 50 p. 100 d'enfants morts. » Ces résultats, qui ne nous surprennent pas, confirment singulièrement notre opinion.

et à droite, j'articulai et mis le tracteur. Au moment d'une contraction, je tirai en même temps que des pressions étaient exercées sur le fond de l'utérus. La tête descendit dans l'excavation. Elle exécuta son mouvement de rotation et, après deux tractions coïncidant avec des contractions utérines, l'enfant fut extrait sans qu'il se produisit la moindre lésion vulvaire. C'était un garçon; il pesait 3.500 grammes; son diamètre bi-pariétal mesurait 9 centimètres et le diamètre transverse minimum 7 cent. 8. Sur le côté gauche de la tête, il existait, au niveau de la suture fronto-pariétale, une dépression dans laquelle s'était logé l'angle sacro-vertébral. Du côté droit, il y avait une ligne rouge correspondant au bord postérieur du pubis.

Du côté gauche du crâne, la branche gauche avait été appliquée sur l'oreille et un peu en arrière; elle était venue prendre point d'appui sur l'apophyse mastoïde. Du côté opposé, la cuiller droite avait été placée plus en avant, sur l'oreille et sur la région préauriculaire.

Voilà donc un second fait qui nous prouve que les applications obliques de forceps, lorsque la tête est bloquée au niveau du détroit supérieur, peuvent donner d'excellents résultats.

Laissez-moi résumer en quelques mots, schématiser pour ainsi dire, tout ce que je viens de vous dire dans cette leçon.

Dans les bassins aplatis, rétrécis suivant leur diamètre antéro-postérieur, sous l'influence des contractions utérines :

- 1° La tête se place transversalement;
- 2° Elle se défléchit;
- 3° Elle s'incline habituellement sur son pariétal postérieur;
- 4° Elle exécute un mouvement de bascule autour de l'angle sacro-vertébral, elle double le promontoire;
- 5° Elle exécute sa rotation dans l'excavation;
- 6° Elle se dégage sous les pubis, suivant ses diamètres sous-occipitaux.

Tel est le mécanisme ordinaire de l'accouchement, le mécanisme normal, si je puis dire, dans ces bassins anormaux.

Mais si l'accouchement ne se termine pas, deux choses peuvent se produire : ou la tête reste mobile au détroit supérieur, ou elle se fixe sur ce détroit à travers lequel elle tend à s'engager.

Si elle reste mobile, l'application de forceps est difficile et les médecins les plus habiles ne parviennent pas toujours à la saisir comme ils le voudraient ; aussi, beaucoup d'accoucheurs préfèrent-ils alors introduire la main dans l'utérus et pratiquer la version.

Si elle tend à s'engager à travers le détroit supérieur, mais si les contractions sont impuissantes à déterminer son passage, on a conseillé de recourir au forceps. L'application de cet instrument peut être : 1^o directe ou transversale ; 2^o antéro-postérieure ; 3^o oblique.

L'application *directe* est correcte relativement au bassin ; de plus, elle permet d'exécuter des tractions dans l'axe du détroit supérieur. Relativement au fœtus, elle est défectueuse, car la tête, se trouvant saisie du front à l'occiput, les diamètres transversaux sont augmentés et ils deviennent irréductibles.

Dans l'application *antéro-postérieure*, on ne tient aucun compte de la forme des cuillers destinées à s'adapter à la courbure pelvienne ; de plus, on ne peut tirer dans l'axe du détroit supérieur. Quant à la tête fœtale, on doit s'efforcer, il est vrai, de la saisir correctement ; mais quand elle a été soulevée et fléchie, au lieu du diamètre bi-temporal le plus petit et le plus réductible des diamètres transverses du crâne, c'est le diamètre bi-pariétal plus grand et à peine réductible qu'on cherche à faire passer à travers le rétrécissement. On s'éloigne donc absolument du mécanisme naturel de l'accouchement dans les bassins viciés et aplatis.

Ajoutons qu'en déplaçant le crâne, on a perdu le bénéfice

des déformations plastiques qu'il avait déjà subies, que l'application de l'instrument sur la tête élevée et mobile est souvent difficile et enfin que la pression des cuillers sur le promontoire et la face postérieure des pubis n'est pas toujours inoffensive.

Les applications *obliques*, faites au détroit supérieur, sont analogues à celles pratiquées souvent dans l'excavation pelvienne. Relativement au bassin, elles ne sont point parfaites; les tractions ne sont pas non plus exercées absolument dans l'axe, mais l'application et les tractions se rapprochent cependant de la perfection. Quant à la tête, si elle n'est pas saisie par le diamètre bi-pariétal, elle est prise suivant un diamètre oblique qui s'en rapproche et elle est tenue solidement. Le crâne tend à passer suivant son diamètre bi-temporal, le plus petit et le plus réductible des diamètres transverses. Comme il n'a pas été déplacé, on profite des déformations, des réductions déjà produites pendant le travail. C'est simplement une nouvelle force qui s'ajoute aux contractions utérines, sans rien changer aux conditions existantes; elle suffit, en général, pour terminer l'accouchement.

Ce sont donc les applications obliques que les résultats cliniques et les recherches expérimentales nous font préférer. Elles ont été couronnées de succès dans les deux opérations qui ont été faites sous vos yeux, elles vous rendront service dans les cas analogues.

XXXIX

Résultats des accouchements chez les femmes enceintes
observées à la Charité, d'octobre 1891 à avril 1893¹.

J'ai l'honneur de communiquer à la Société les résultats des accouchements observés par moi chez les femmes rachitiques dans le nouveau service de la Charité, d'octobre 1891 au 1^{er} avril 1893. Je ne comprendrai pas dans cette statistique les faits qui se sont passés pendant les périodes où j'étais en vacances, du 15 juillet au 14 octobre 1892, et du 5 au 21 janvier 1893, puisque je n'ai pas eu à en diriger le traitement.

A. — BASSINS MESURANT DANS LEUR DIAMÈTRE PROMONTO-PUBIEN
MINIMUM 10 CENTIMÈTRES ET AU DELÀ

Soixante-seize accouchements. — Soixante-huit spontanés, huit artificiels.

Ces derniers comprennent :

Une embryotomie, n° 166 (1892). — Lorsque la femme arriva à l'hôpital, elle était en travail; l'épaule se présentait; le cordon faisait procidence; l'enfant avait succombé et la partie fœtale était très engagée.

¹ Société obstétricale de France, 1893, p. 145.

Cinq applications de forceps. — N° 986 (1892). — Extraction d'un jumeau du poids de 4.780 grammes.

Enfant du poids de 3.210 grammes, n° 460 (1892). — Lenteur de la période d'expulsion.

Enfant du poids de 3.340 grammes, n° 1012 (1892). — Ralentissement des bruits du cœur.

Enfant du poids de 3.350 grammes, n° 574 (1892). — Lenteur de la période d'expulsion.

Enfant du poids de 3.675 grammes, n° 857 (1892). — Femme atteinte de tuberculose avancée.

L'application du forceps n'a donc pas été généralement la conséquence du rétrécissement.

Deux versions. — N° 936 (1892). — Procidence du cordon. Enfant du poids de 3.500 grammes.

N° 577 (1892). — Présentation de la face en M. I. D. P. L'application de forceps ayant échoué, on extrait avec la version un enfant de 3.570 grammes.

RÉSULTATS. — *Mères* : Toutes sorties vivantes.

Cinq femmes ont eu un peu plus de 38°, elles ont été atteintes d'affections du sein.

Une tuberculeuse a eu plusieurs fois 38°,2.

Enfants. — Soixante-dix sont sortis vivants.

Six sont morts.

N° 1032 (1892). — Né prématurément du poids de 2.400 grammes. Mort le treizième jour. La mère était atteinte de rhumatisme articulaire en entrant dans le service.

N° 907 (1892). — Né prématurément. Poids, 2.300 grammes. Syphilitique.

N° 166 (1892). — Embryotomie. Présentation de l'épaule. Mort avant son entrée.

Nos 183 et 1042 (1892). — Morts avant l'entrée de la mère à l'hôpital. Hémorragie due à une insertion vicieuse du placenta pendant le travail.

N° 197 (1891). — Mort le soir de sa naissance. Cause inconnue ; l'autopsie n'a pu être faite. Poids, 3,420 grammes.

Dans tous ces cas, les accouchements avaient été spontanés.

B. — BASSINS MESURANT ENTRE 9 ET 10 CENTIMÈTRES

Vingt-huit accouchements. — Vingt-trois spontanés. Cinq artificiels.

Trois forceps. — N° 988 (1892). — Tête enclavée au détroit supérieur. Application oblique. Enfant du poids de 3.650 grammes.

N° 917 (1892). — Tête à la partie supérieure de l'excavation. Ralentissement des bruits du cœur. Poids, 3.500 grammes.

N° 110 (1892). — Ralentissement des bruits du cœur. Forceps au détroit supérieur. Poids, 3.100 grammes.

Deux versions. — N° 1057 (1892). — Présentation de l'épaule. Version podalique par manœuvres internes. Poids, 3.350 grammes.

N° 1019 (1892). — Ralentissement des bruits du cœur. Latérocidence du cordon. Tentative d'application de forceps au détroit supérieur. Insuccès. Version pelvienne. Poids, 2.850 grammes.

RÉSULTATS. — *Mères* : Aucun décès.

Trois ont eu de la morbidité ; deux ont eu un peu plus de 38° pour des affections du sein ; une a été infectée secondairement le dixième jour et a eu trois fois 38°, 2.

Enfants. — Vingt-six enfants vivants.

Deux morts après des accouchements prématurés.

N° 141 (1891). — Né prématurément. Poids, 2.475 grammes. Mort de diarrhée le dixième jour. Allaitement maternel.

N° 3 (1892). — Mort le lendemain de la naissance. Hémorragie abdominale. Poids, 2.920 grammes. La mère était

secondipare ; le travail avait été rapide, l'accouchement avait duré trois heures et demie.

Aucun des enfants extraits par une opération n'a succombé.

C. — BASSINS MESURANT ENTRE 8 ET 9 CENTIMÈTRES

Vingt accouchements. — Quinze spontanés.

L'un de ces accouchements, n° 195 (1893), a présenté les particularités suivantes. La femme en travail fut envoyée de l'Hôtel-Dieu à la Charité. Le bassin mesurait 8 centimètres un quart environ de diamètre promonto-pubien minimum. Appelé pour terminer l'accouchement, je fus arrêté en route par le cortège de la Mi-Carême et dans l'impossibilité de passer. Lorsque j'arrivai à l'hôpital, une heure plus tard environ, la femme avait eu des contractions violentes, l'enfant avait franchi brusquement le détroit supérieur et avait été expulsé vivant. Il pesait 4.280 grammes.

Cinq accouchements artificiels.

Deux forceps. — N° 71 (1893). — Application de forceps au détroit supérieur pour ralentissement des bruits du cœur. Latérocidence du cordon. Enfant du poids de 3.150 grammes.

N° 1027 (1892). — Application de forceps au détroit supérieur pour ralentissement des bruits du cœur. Poids, 3.550 grammes.

Trois versions. — N° 409 (1892). — Procidence du cordon. L'interne me prévient par le téléphone que, l'enfant étant mourant, il est urgent de faire la version pour tâcher de le sauver, sans attendre mon arrivée à l'hôpital.

Cet enfant était du poids de 3.700 grammes, nous n'avons pu le ranimer.

N° 168 (1893). — Tête élevée. Version. Extraction d'un enfant vivant de 3.600 grammes.

N° 256 (1893). — Tentatives infructueuses de forceps au détroit supérieur. Les bruits du cœur étant ralentis, version

pelvienne. Extraction d'un enfant pesant 4.400 grammes et qui a été ranimé.

RÉSULTATS. — *Mères* : Toutes les suites de couches ont été normales.

Enfants. — Dix-neuf vivants. L'enfant qui a succombé est celui qui était mourant d'une procidence du cordon et que la version n'a pu sauver.

D. — BASSINS MESURANT MOINS DE 8 CENTIMÈTRES

Trois accouchements artificiels.

Un forceps. — N° 182 (1893). — Application au détroit supérieur. Enfant pesant 3.500 grammes.

Deux versions. — N° 344 (1892). — Bassin en cœur de carte à jouer. Tentatives infructueuses d'extraction à l'aide du forceps. Version : extraction d'un enfant pesant 4.430 grammes et présentant un enfoncement du pariétal gauche. Cet enfant sortit vivant de l'hôpital et continua à vivre.

N° 231 (1893). — Application de forceps, insuccès. Version : extraction d'un enfant pesant 3.025 grammes.

RÉSULTATS. *Mères* : Suites de couches normales.

Enfants. — Tous vivants.

E. — BASSINS GÉNÉRALEMENT RÉTRÉCIS

Quatre accouchements artificiels.

Deux accouchements chez la même femme. — N° 57 (1891) et n° 1059 (1892). — Dans le premier cas, application de forceps et extraction d'un enfant vivant du poids de 2.400 grammes. Dans le second cas, on provoque l'accouchement à huit mois. Expulsion spontanée d'un enfant vivant pesant 2.470 grammes.

Deux symphyséotomies. — N° 1048 (1892). — Accouchement provoqué. Symphyséotomie. Version. Enfant pesant 2.850 grammes. Mort le quatorzième jour. Syphilis probable.

N° 179 (1893). — Femme à terme. Irrégularité des bruits du cœur qui font croire à une hémorragie méningée. Insuccès du forceps. Symphyséotomie. Enfant vivant qui pèse 3.000 grammes. Il succombe le dixième jour. A l'autopsie on trouve une hémorragie méningée.

RÉSULTATS. — *Mères*: La dernière femme, opérée de symphyséotomie, eut d'abord des suites de couches absolument normales. Après le dixième jour, il est survenu chez elle de la galactophorite et de la lymphangite du sein.

Enfants. — Deux vivants. — Deux morts.

EN RÉSUMÉ, voici les résultats obtenus :

Mères : Cent trente et un accouchements. Mortalité, 0.

Dix femmes ont eu des suites de couches pathologiques peu graves. Morbidité : 7,6 p. 100. Huit infections du sein, lymphangites ou galactophorites; une affection tardive commençant le dixième jour et déterminant trois fois 38°,7; enfin une femme tuberculeuse qui avait déjà de la fièvre avant son accouchement.

Sur cent trente et un accouchements, cent six ont été *spon-tanés*.

Vingt-cinq fois les accouchements ont été *artificiels*, ce sont :

Un accouchement prématuré provoqué — un enfant vivant.

Douze forceps — douze enfants vivants.

Neuf versions, dont cinq après des applications de forceps qui n'avaient pas réussi à entraîner la tête — huit enfants vivants. — Dans un cas où il existait une procidence du cordon et où l'enfant était mourant, l'interne de service a essayé de le sauver en pratiquant la version; on n'a pas pu ranimer le fœtus.

Une embryotomie — l'enfant, mort lors de l'entrée à l'hôpital, se présentait par l'épaule.

Enfin, deux symphyséotomies — les enfants extraits vivants ont succombé tardivement, le quatorzième et le dixième jour, à des causes indépendantes de la symphyséotomie.

Enfants. — Pour les enfants, sur cent trente et un, cent vingt sont sortis vivants de l'hôpital, onze ont succombé, ce qui donne comme statistique brute une mortalité de 8,3 p. 100.

Trois étaient morts avant l'entrée dans le service.

Pour ceux qui ont succombé à des causes diverses après leur naissance, il y avait eu accouchement spontané facile.

En dehors des trois faits cités plus haut (deux symphyséotomies et une version pour un fœtus mourant de procidence du cordon), aucun des enfants n'a succombé pour lesquels on était intervenu par le forceps, la version ou l'accouchement prématuré.

Aucun enfant non plus n'est mort dans les cas spéciaux où l'accouchement a été spontané, bien que le degré du rétrécissement ou le volume de l'enfant aient fait penser à la probabilité d'une intervention.

Peut-être ces chiffres présentent-ils quelque intérêt à notre époque où on cherche quelle est la meilleure conduite à tenir dans les bassins rétrécis par rachitisme.

XL

Une observation de symphyséotomie ¹.

L'observation de symphyséotomie, que je vais vous communiquer, me semble présenter quelque intérêt, car elle montre dans quel embarras peut se trouver un accoucheur obligé de prendre une décision.

OBSERVATION. — *Rachitisme. — Diamètre promonto-sous-pubien mesurant 9 centimètres environ. — Bassin généralement rétréci. — Primipare. — Femme en travail depuis longtemps : enfant souffrant. — Application de forceps. — Symphyséotomie. — Fœtus extrait en état de mort apparente, ranimé ; il succombe le onzième jour. — Guérison de la mère.*

La nommée X..., âgée de vingt-quatre ans, chapelière, n'a commencé à marcher qu'à l'âge de trois ans. Elle a été réglée à quinze ans, s'est mariée à vingt-trois et ses dernières règles ont apparu le 19 mai 1892. Elle est donc à terme lorsqu'elle se présente à l'Hôtel-Dieu, le 28 février, dans la matinée. Elle est envoyée chez une sage-femme agréée, laquelle trouvant que le travail n'avance pas, rompt les membranes à trois heures de l'après-midi. Le soir, à 7 heures, les choses restant dans le même état, elle ramène la parturiente à l'Hôtel-Dieu, d'où on la conduit à la Charité. Elle entre à la salle de travail. On constate qu'elle est de petite taille, sa hauteur totale est de 1^m, 42, ses membres inférieurs sont courts, les fémurs ont leur convexité très accentuée, dirigée en avant et en dehors, les tibias eux-mêmes sont très convexes et, quand les talons se touchent, il existe entre les genoux un écart considérable. Du côté de la face, il existe du prognatisme du maxillaire inférieur. En examinant le bassin, on constate que les épines

¹ Société obstétricale de France, 1893, p. 317. Observation *in extenso* rédigée d'après les notes de M^{lle} Pasternak, externe de service.

iliaques antérieures et supérieures sont écartées et se trouvent à peu près aussi éloignées l'une de l'autre que les deux crêtes iliaques. La distance qui va d'une crête à l'autre est de 26^{cm}, 2. Au toucher, on arrive facilement à l'angle sacro-vertébral, le diamètre promonto-sous-pubien mesure 9 centimètres environ ; de plus, on constate que tous les diamètres du détroit supérieur sont plus petits qu'à l'état normal, car le doigt parcourt facilement la ligne innommée à droite et à gauche. L'enfant se présentait par le sommet, la tête mobile au-dessus du détroit supérieur n'avait aucune tendance à s'engager. On téléphone à M. Budin qui arrive à 9 heures et demie. Il constate les faits indiqués ci-dessus et trouve une présentation du sommet, en O. I. D. A., presque en O. P. L'existence de l'enfant paraissait très compromise ; depuis plusieurs heures, il perdait son méconium ; quant aux battements du cœur, irréguliers par périodes, ils étaient réguliers dans d'autres, mais demeuraient alors ralentis et ne dépassaient pas le chiffre de 90 ou 100 par minute. On crut à l'existence d'une hémorragie méningée. La dilatation n'étant pas complète et les contractions étant assez intenses, on résolut d'attendre encore pendant une heure au moins.

L'état général de la parturiente n'était pas mauvais. Sa température était normale et son pouls bon. Son état moral était le suivant : elle avait peur, grand'peur de mourir, elle suppliait qu'on la sauvât. Quant à son enfant, elle n'en parlait pas et lorsqu'on insistait pour savoir si elle tenait beaucoup à son existence, elle laissa voir qu'elle tenait surtout à la sienne propre. Que fallait-il faire ? Il était nécessaire de terminer l'accouchement, cela n'était pas douteux, mais comment ? Avec le forceps ? L'insuccès était probable pour ne pas dire certain. Tenter la version dans un bassin généralement rétréci ? L'insuccès ne paraissait pas non plus douteux. Fallait-il recourir à la symphyséotomie ? L'enfant était très compromis ; mais si, en février 1893, à Paris, on pratiquait l'embryotomie céphalique sans avoir recours à la symphyséotomie, on pouvait se voir reprocher de porter le perforateur dans le crâne d'un enfant encore vivant et peut-être viable.

Si, au contraire, on faisait la symphyséotomie, on pouvait encourir le reproche de pratiquer cette opération pour un enfant destiné très probablement à mourir.

La mère n'avait pas de fièvre, mais plusieurs sages-femmes avaient pratiqué chez elle le toucher à diverses reprises. Ce qu'elle voulait, c'était ne pas mourir ; son enfant lui importait peu. Or, au point de vue maternel, on ne saurait établir aucune comparaison

entre la bénignité de la basiotripsie et les risques que la symphyséotomie fait courir à la femme. M. Budin était donc très perplexe. Il fit une application de forceps directe sur la tête qui se trouvait presque en occipito-pubienne. Le crâne, malgré deux tractions très fortes, ne s'engagea pas. Après quelques hésitations, ne pouvant se résoudre à l'embryotomie, car les bruits du cœur ne présentaient aucune modification nouvelle, il fit la symphyséotomie.

L'interne, M. Dubrisay, rasa le pubis et eut pour rôle de passer les instruments. MM. Merle et Poix tinrent chacun un membre inférieur. M. Tondi donnait le chloroforme. On s'assura de la mobilité de la symphyse pubienne grâce à des mouvements successifs d'abaissement et d'élévation des cuisses. Une incision verticale fut faite et on arriva sur la face antérieure de l'articulation. L'index, passant au-dessus de la symphyse, alla décoller en arrière les tissus pré-vésicaux. On sentait très nettement la saillie faite par les deux épines du pubis, qui donnèrent ainsi à l'opérateur un point de repère exact ; un écarteur fut introduit au-dessous de l'articulation pour protéger l'urèthre. On ouvrit la symphyse d'avant en arrière, au niveau de la partie supérieure, avec un bistouri ordinaire et on acheva la section de haut en bas avec un bistouri boutonné. Un écartement de 1 centimètre se produisit immédiatement, on le compléta en éloignant l'un de l'autre les deux pubis de 5 centimètres environ. Les plexus veineux pré-vésicaux saignaient abondamment ; l'interne, M. Dubrisay, fit la compression avec de la tarlatane trempée dans du sublimé et, au moment d'une contraction, M. Budin fit des tractions sur le forceps qui avait été laissé en place. La tête passa sans difficulté et, descendue dans l'excavation, se plaça et se dégagait presque transversalement. Le forceps ayant été désarticulé, on entraîna le tronc et on sectionna le cordon. Les cuisses de la parturiente furent immédiatement et fortement rapprochées. L'enfant du poids de 3 kilos était en état de mort apparente. M. Budin l'emporta sur la crèche et après vingt minutes de soins : frictions, flagellations, bains chauds, insufflation, etc., il fut ranimé. C'était un garçon bien constitué qui présentait une ecchymose sur la bosse frontale droite, au point qui était resté longtemps appliqué contre l'angle sacro-vertébral. Il mesurait 50 centimètres de longueur. Les diamètres de sa tête étaient les suivants : O. F., 11 centimètres ; O. M., 13 ; B. T., 7 ; S. O. B., 9.

La délivrance fut naturelle, le placenta était normal, les membranes complètes. Après s'être assuré par le toucher qu'il n'existait aucune lésion du côté du vagin, on fit quatre sutures superfi-

cielles et un pansement à la gaze iodoformée. Une large bande de caoutchouc, enroulée autour du bassin, maintint les os rapprochés.

L'enfant bien que ranimé ne paraissait pas très brillant, ses yeux s'ouvraient difficilement ; le lendemain et le surlendemain, il eut des convulsions. Il avait en outre de la contracture permanente des membres supérieurs. Son poids, qui était tombé le deuxième jour à 2.760 grammes, s'éleva le troisième à 2.800 et le quatrième à 2.875. Bien que nourri par sa mère et avec un peu de lait stérilisé, il se mit à diminuer de poids progressivement. Il succomba le dixième jour. L'autopsie faite par M. Legry, chef de laboratoire, montra que, comme on l'avait pensé, il existait une hémorragie méningée. Les suites de couches furent bonnes chez la mère. La compression un peu forte exercée par la bande de caoutchouc, détermina des ecchymoses et de petites escarres. A partir du onzième jour, la femme eut trois poussées successives de galactophorite. Le quatrième jour au soir, la température s'éleva à 39°, 2, et le dixième jour au soir, à 38°, 5. En dehors de ces deux fois, la température n'atteignit jamais 38°.

Elle sortit de l'hôpital parfaitement guérie, elle marchait depuis plusieurs jours et la réunion de la symphyse pubienne semblait parfaite.

Cette observation nous a paru intéressante, car elle montre quelles ont été mes hésitations et dans quelles perplexités d'autres accoucheurs pourraient se trouver. Je n'ai pas réussi à sauver l'enfant. J'ai fait courir à la mère, qui ne le demandait pas, beaucoup plus de risques qu'elle n'en aurait courus avec la basiotripsie. Je me retrouverais dans un cas analogue, je ne recommencerais pas. « Le fœtus étant mort ou compromis dans sa vitalité, la symphyséotomie est une mauvaise opération. » C'est Morisani qui a écrit cette phrase et sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, en ce qui concerne les indications de la symphyséotomie, par exemple, on fera bien d'imiter sa réserve et sa sagesse.

Les accoucheurs n'oublieront pas les bons résultats que peuvent donner l'accouchement prématuré, le forceps, la version, et même les contractions utérines seules qui nous ménagent parfois d'agréables surprises.

XLI

Symphyséotomie. — Discussion ¹.

M. BUDIN. — La communication de M. Varnier a le mérite d'être nette. Pour M. Pinard comme pour lui, on ne doit plus, dans les rétrécissements du bassin, recourir ni au forceps, ni à la version, ni à l'accouchement prématuré ; la symphyséotomie seule suffira dans tous les cas, la symphyséotomie complétée par une application de forceps.

Pour rejeter le forceps, M. Varnier invoque différentes statistiques, quelques-unes même ne sont point récentes, car elles datent d'avant la guerre.

M. VARNIER. — Une seule des statistiques sur lesquelles je m'appuie est antérieure à 1870 et je l'ai dit nettement. Les autres, toutes les autres sont d'hier.

M. BUDIN. — Pour la version, M. Varnier ne prend même pas la peine de la discuter, c'est une opération antique qui n'a pas sa raison d'être. L'accouchement prématuré ne trouve pas davantage grâce devant lui. M. Pinard déclare qu'il est interventionniste à outrance, c'est possible, mais en tout cas, interventionniste monocorde.

Et cependant, il y a d'autres statistiques que celles signalées par M. Varnier ; c'est à peine s'il a fait allusion à celle, si importante cependant, que M. Tarnier nous a apportée hier

¹ *Société obstétricale de France*, 1893, p. 391.

et qui donne les résultats qu'il a obtenus avec l'accouchement prématuré. Moi aussi, dans la journée d'hier, je vous ai apporté les statistiques de mon service. M. Varnier les a complètement laissées de côté, si bien que (et je vous en demande pardon), je vais être obligé de me répéter aujourd'hui. Du mois d'octobre 1891 au mois d'avril 1893, nous avons eu à la Charité, dans les bassins rétrécis par rachitisme, 25 accouchements artificiels : 1 accouchement provoqué, un enfant vivant ; 12 applications de forceps, 12 enfants vivants ; 9 versions, 8 enfants vivants. Dans le neuvième cas, mon interne avait essayé de sauver par la version, en faisant l'extraction rapide, un enfant mourant des suites d'une procidence du cordon. Il y eut encore une embryotomie pour un enfant apporté mort et se présentant par l'épaule, et deux symphyséotomies ; les enfants naquirent vivants, mais ils succombèrent le quatorzième et le seizième jour sans que la symphyséotomie pût être incriminée. De sorte que, ajoutai-je, sauf dans ces derniers faits, aucun des enfants pour lesquels on était intervenu par le forceps, la version, l'accouchement prématuré n'avait succombé. Aucun enfant non plus n'est mort dans les cas où l'accouchement a été spontané, bien que le degré du rétrécissement eut fait croire parfois à une intervention probable.

Au lieu de ne pas tenir compte de ces statistiques, ne serait-il pas juste de se demander pourquoi ces différences entre les opérateurs, car enfin les chiffres sont là, indiscutables. Etudions les faits de plus près.

M. Fochier a très bien rappelé tout à l'heure comment, en général, la tête franchissait le détroit supérieur dans les bassins rétrécis. Elle se défléchit plus ou moins, son diamètre bi-temporal plus petit et plus réductible tend à passer à travers le diamètre antéro-postérieur rétréci. Si les contractions utérines sont assez fortes, l'accouchement a lieu : quand elles sont insuffisantes, si, sans déplacer la tête, sans perdre le bénéfice des modifications qu'elle a subies, vous faites une

application oblique de forceps, comme vous feriez un véritable cathétérisme, les tractions venant s'ajouter aux contractions utérines, la *vis a fronte* venant compléter la *vis a tergo*, on voit la tête passer; l'enfant naît vivant. En agissant ainsi sans, je le répète, déplacer aucunement la tête, on imite réellement le mécanisme normal de cet accouchement anormal. Si au contraire, pour faire une application dite régulière

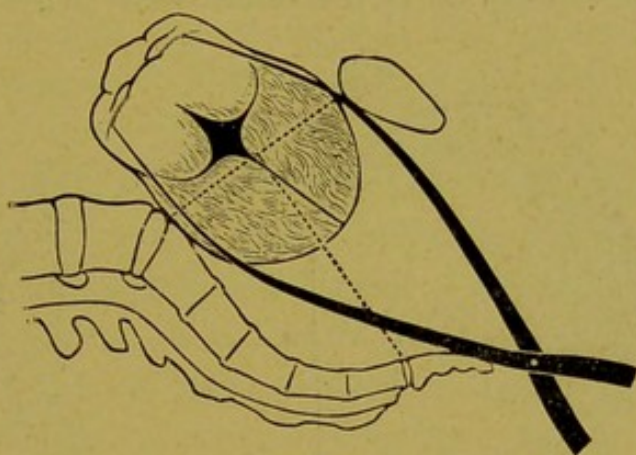


Fig. 121.

du forceps, on soulève la tête au-dessus du détroit supérieur, et si, après l'avoir fléchie, on applique l'instrument, une branche en arrière sur l'angle sacro-vertébral et l'autre en avant derrière la symphyse, quel résultat obtient-on? (A ce moment, M. Budin, pour rendre sa démonstration plus nette, emprunte à M. Varnier un des crânes fracturés par le forceps qu'il a apporté à la séance.)

La tête fortement fléchie tend à passer à travers le rétrécissement, non plus par son diamètre bi-temporal plus petit et plus réductible, mais par le diamètre bi-pariétal qui est plus considérable.

Vous pouvez le constater facilement en regardant cette figure que je vous présente (Voyez fig. 121), il est au moins quelqu'un ici qui n'en niera par l'exactitude, c'est M. Varnier, car elle lui est empruntée.

M. VARNIER. — Cela ne veut pas dire que le mécanisme que vous nous opposez soit exact.

M. BUDIN. — Donc, si vous mobilisez la tête au-dessus du détroit supérieur, ou si elle est naturellement mobile, l'application de forceps paraît défectueuse.

La version donne dans les bassins rétrécis, des résultats qui nous ont semblé parfois surprenants, mais il faut tenir compte pour ces cas de la forme du détroit supérieur. Voici

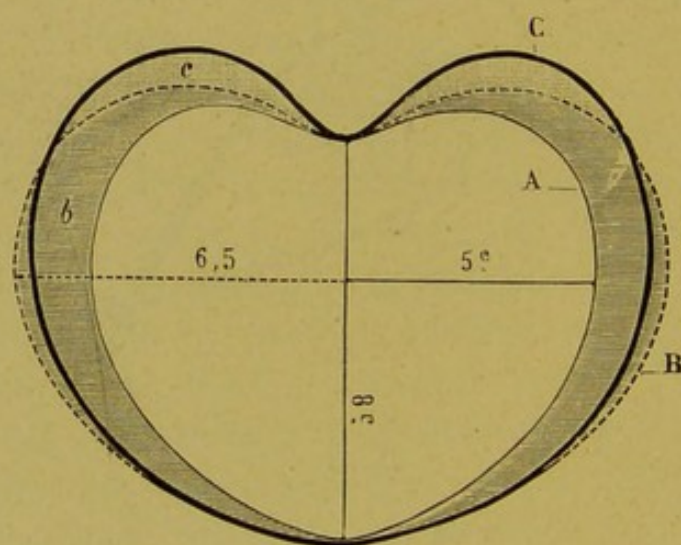


Fig. 122.

trois figures superposées (Voyez fig. 122) : elles représentent trois bassins qui tous mesurent 8 centimètres de diamètre antéro-postérieur. Le premier est un bassin généralement rétréci ; l'ouverture du détroit supérieur est alors peu considérable, vous venez d'en voir un type remarquable dans le bassin qui vous a été présenté de la part de M. Tellier (de Lyon). La tête venant la première ou la dernière ne passe que très difficilement, et c'est dans ces cas surtout que la symphyséotomie rend de grands services. D'autres fois, le bassin est aplati, c'est-à-dire que le diamètre transverse a conservé des dimensions grandes. D'autres fois encore, l'ouverture du détroit supérieur a la forme d'un cœur de carte à jouer et il existe sur les côtés et en arrière des courbures

qui donnent à l'ouverture des dimensions plus considérables ; elles permettent à la tête venant la dernière de se loger dans un des côtés du bassin et de passer plus facilement. Mais comment cette tête va-t-elle descendre ? Rappelez-vous l'observation si curieuse que M. Varnier vous a rapportée et qu'il a empruntée à Garrigues. On tirait fortement sur le tronc et sur les épaules, la tête retenue la dernière au détroit supérieur ne s'engageait pas et toute la famille croyait l'enfant mort, lorsque, introduisant le doigt dans la bouche de l'enfant, l'opérateur constata qu'il exécutait des mouvements de succion, il tira sur le maxillaire inférieur et l'enfant naquit vivant. N'oubliez pas ce doigt mis dans la bouche. Les expériences nous ont depuis longtemps démontré que, si on tire sur les épaules, la tête se défléchit et le diamètre bi-malaire se trouvant arrêté par le rétrécissement empêche la descente du crâne. Si, au contraire, on fléchit fortement la tête, si on la repousse vers le côté le plus large du bassin, et si on applique la nuque sur la ligne innominée, on voit la tête fléchie mettre son diamètre bi-temporal, le plus petit et le plus réductible, en rapport avec le diamètre antéro-postérieur du bassin. Des tractions déterminent alors le passage de la tête.

Il nous semble qu'on oublie trop facilement les démonstrations qui ont été faites sur ce point. N'y a-t-il pas en particulier une thèse écrite par l'un de nos collègues et dans laquelle il a, lui aussi, étudié ce mécanisme du passage de la tête ? M. Pinard lui-même ne paraît-il pas s'en être fait le parrain, puisque la manœuvre à laquelle on a recours, c'est lui, si je ne me trompe, qui l'a baptisée du nom de manœuvre de Champetier ? M. Champetier, en effet, a montré que dans ces cas, si un aide fait l'expression à travers les parois abdominale et utérine, cette expression doit porter non sur un point quelconque de la voûte crânienne, mais sur la région frontale. En agissant ainsi, en effet, on contribue encore à fléchir la tête et à appliquer la nuque sur la ligne innominée.

J'ai été très frappé pour ma part de voir, dans un certain nombre de cas où le forceps avait échoué, la version me permettre d'extraire des enfants vivants. Ne pouvant me décider à faire l'embryotomie, je voulais leur donner une dernière chance de salut en pratiquant la version ; je me disais qu'il serait toujours temps de faire la perforation sur la tête venue la dernière. Or, dans ces dix-huit derniers mois, cinq fois la version m'a permis d'amener un enfant vivant alors que le forceps avait complètement échoué et, si je ne me trompe, je possède aujourd'hui en totalité treize cas de ce genre.

En assistant à des expériences que je faisais sur des bassins de fonte, mes élèves ont été bien surpris de voir une tête volumineuse traverser, en venant la dernière, un rétrécissement qu'ils avaient considéré comme infranchissable.

Ainsi donc, l'accouchement prématuré, le forceps, la version, peuvent donner des succès, les chiffres de M. Tarnier pour l'accouchement prématuré, et les miens pour ces dernières opérations vous le prouvent.

Pendant un certain temps, M. Pinard a beaucoup employé l'accouchement prématuré, il nous a rappelé lui-même tout à l'heure la statistique qu'il avait publiée et qui portait sur cent cas. Il a, paraît-il, abandonné cette méthode. Plus tard, mon excellent collègue a vivement conseillé l'application antéro-postérieure du forceps sur la tête qu'il fléchissait et refoulait au-dessus du détroit supérieur, il a encore abandonné cette opération. Aujourd'hui, il n'accepte plus que la symphyséotomie.

Ce qu'il faut, c'est non pas seulement savoir mesurer le diamètre promonto-pubien minimum, mais reconnaître les différentes formes du détroit supérieur, les diverses variétés de bassins rachitiques. Savoir distinguer s'il faut appliquer le forceps, faire la version, provoquer l'accouchement prématuré, ou sectionner la symphyse, cela est évidemment plus difficile que de recourir toujours à une seule et même opération, la symphyséotomie. Etant donné les dangers de

cette dernière intervention, car il y a eu des accidents et on en publiera d'autres, beaucoup de médecins préfèrent encore recourir au forceps, à la version ou à l'accouchement prématuré. Les malades surtout choisiraient, c'est très probable, les opérations qui leur font courir le moins de risques.

Notre éminent collègue M. Pinard nous demande d'apporter ici les résultats que nous obtiendrons chacun avec une seule méthode afin de les comparer à ceux qu'il obtiendra lui-même en ayant uniquement recours à la symphyséotomie. Je puis dire que, pour ma part, j'ai devancé son appel en apportant hier mes statistiques ; je ne demande qu'à le faire encore dans l'avenir. Cependant, je l'en avertis, je n'emploierai pas une seule méthode, mais toutes les méthodes ; j'aurai, suivant le cas, recours à l'accouchement prématuré, au forceps, à la version et même à la symphyséotomie toutes les fois qu'elle me paraîtra indiquée.

XLII

Bassin oblique-ovalaire ou de Nægele.

Histoire de huit accouchements ¹.

La nommée M. L..., femme S..., âgée de vingt-cinq ans, lingère, entre à la Charité le 27 février 1889, à 2 heures du soir.

Cette malade a été élevée au biberon et a marché à vingt mois.

Sa mère a quarante-cinq ans, est bien portante et a eu douze enfants dont cinq encore vivants. Son père est mort phthisique à trente et un ans.

Elle a eu la rougeole à six ans; les règles ont apparu à treize ans et se sont reproduites régulièrement, mais peu abondantes pendant deux jours chaque mois.

Premier accouchement. — Devenue enceinte pour la première fois à l'âge de vingt-deux ans, elle alla accoucher à la Maternité le 4 juin 1881 ². A son entrée dans cet établissement, elle était en travail, l'utérus se trouvait incliné à droite, l'enfant vivant se présentait par le sommet en O. I. G. P. La partie fœtale n'était pas engagée. On constata un rétrécissement du diamètre antéro-postérieur; sept heures après son

¹ *Société obstétricale de France*, 1893, p. 132.

² D'après des notes dues à l'obligeance de M^{me} Henry, sage-femme en chef de la Maternité.

admission, la dilatation paraissant complète, la poche des eaux s'est rompue et l'orifice utérin est revenu sur lui-même. Quinze heures plus tard, M^{me} Henry, en présence de l'irrégularité des contractions, se demande si elle n'est pas due à l'obliquité de l'utérus et elle fait maintenir l'organe sur la ligne médiane.

Le lendemain, dans l'après-midi, la dilatation était complète, le chef de service, chirurgien des hôpitaux, tente vainement et à deux reprises, d'engager la tête avec le forceps; voyant ses efforts rester infructueux, et voulant éviter une nouvelle introduction d'instruments, il place le perforateur entre les branches du forceps et ouvre le crâne. Avec le forceps dont il rapproche les branches, il exerce une pression lente et continue. Le fœtus extrait pèse 2,750 grammes, la masse cérébrale non comprise. Durée du travail, trente-deux heures.

Délivrance, une heure après l'accouchement. Une hémorragie abondante se produit alors et persiste, malgré les injections intra-utérines très chaudes. Enfin la matrice étant rétractée, on examine la femme pour savoir d'où provient le sang et on trouve deux lésions dans le vagin : l'une siège au niveau de la branche ischio-pubienne du côté droit, l'autre sur la paroi postérieure du même côté. La compression avec plusieurs tampons d'agaric arrêta l'hémorragie.

Suites de couches avec complication d'escarres de la vulve et du vagin, paralysie du membre inférieur droit. Sort guérie.

Deuxième accouchement, à la Charité, en août 1886. — Grossesse à terme. On constate un bassin rétréci. Le sommet se présente en O. I. G. T. Embryotomie céphalique. Le fœtus pesait 3.400 grammes, moins la masse cérébrale. Suites de couches normales, sauf une claudication de la jambe droite avec douleurs dans le membre, claudication qui dura trois mois. Le chef de service, accoucheur du Bureau central, engage cette femme à se présenter à l'hôpital vers le septième mois de la grossesse, si elle redevient enceinte.

Troisième accouchement, en août 1887. — Au septième mois de sa troisième grossesse, elle arrive en effet à la Charité, où un autre accoucheur du Bureau central, qui faisait le service, l'examine. Il lui dit de revenir à huit mois et demi. Sans tenir compte de cette recommandation, elle entre à la fin du neuvième mois. Le fœtus se présente par le sommet en O. I. G. P. Le chef de service provoque l'accouchement. Voyant qu'il ne se termine pas, l'interne fait une première, puis une seconde application de forceps Tarnier; l'instrument dérape. Troisième application avec le forceps de Levret, quinze minutes de traction sans résultat. Quatrième application avec le forceps Tarnier, tractions pendant quinze minutes par le chef de service. La tête est enclavée dans le détroit supérieur. On la fixe avec deux pinces de Museux, en même temps qu'un aide la maintient. Cinquième application de forceps Tarnier, grand modèle : pas d'engagement. On fait la cranioclasie et on extrait facilement le fœtus.

La malade quitte l'hôpital le trente-cinquième jour; elle a présenté les mêmes accidents qu'après le second accouchement, c'est-à-dire des douleurs et de la claudication de la jambe droite.

Quatrième accouchement à la Charité, en 1889. — La femme arrive à terme et en travail. Les règles datent du 21 au 22 mai 1888. Des nausées, des vomissements à tout moment de la journée étaient apparus au commencement de juillet, ainsi que des étourdissements et des pertes de connaissance. Elle n'a pas remarqué le moment où elle a senti remuer. Le 27 février 1889, elle se présentait à l'hôpital.

Femme de petite taille, elle a une voussure du sternum très marquée en avant; les doigts sont longs ainsi que les bras. L'annulaire de la main gauche est plus court que celui de la main droite, la première phalange manquant entièrement depuis la naissance.

Au palper, on trouve un utérus volumineux, peu de liquide

amniotique et une tête mobile au détroit supérieur. L'occiput et le front sont aussi saillants l'un que l'autre. Le dos est du côté gauche, les petits membres en avant sur la ligne médiane et à droite. Les bruits du cœur sont perçus à la hauteur de l'ombilic, en arrière et à gauche.

Au toucher, on sent un col évasé dont l'orifice externe mesure 2 centimètres de dilatation. Les membranes sont intactes et font saillie à travers l'orifice pendant les contractions. La tête est mobile au détroit supérieur, la suture sagittale est dans le diamètre oblique droit. En avant et à droite, on arrive sur la fontanelle antérieure qui, la tête subissant un mouvement d'oscillation, vient par moments se placer tout à fait derrière le pubis.

A l'examen du bassin, on arrive sur le promontoire qui est accessible, le diamètre promonto-sous-pubien mesure 10 centimètres et demi.

A 5 heures, le col est complètement effacé, l'orifice utérin est remonté au détroit supérieur et mesure 6 centimètres de diamètre. Les membranes bombent fortement dans le vagin, la tête n'a pas de tendance à s'engager.

A 6 heures, les bruits du cœur sont bons, la dilatation est de 8 centimètres. La tête au détroit supérieur oscille entre la position O. I. G. P. et la position O. S. A 6 heures et demie, rupture spontanée des membranes qui arrivaient à la vulve. La dilatation est complète, la tête est fixée au détroit supérieur. Les contractions sont assez énergiques. Pas de procidence du cordon. Les bruits du cœur sont bons.

A 7 heures, la tête tend à s'engager, la fontanelle antérieure est en avant et à droite, la suture sagittale est dans le diamètre oblique droit. On n'atteint pas la fontanelle postérieure. La tête, très accessible dans la moitié antérieure du bassin, est retenue en arrière au niveau du promontoire qu'elle ne peut franchir. Les contractions sont très douloureuses, très rapprochées. M. Budin, qui a été appelé, examine la malade. - Il arrive sur le promontoire qui est saillant et se continue

à droite, par une courbe régulière mais plus arrondie que dans le bassin normal, avec la moitié droite du détroit supérieur qu'on peut suivre dans toute son étendue jusqu'à la symphyse pubienne.

Le côté gauche paraît absolument différent ; pour mieux l'explorer, M. Budin pratique le toucher avec la main gauche ; il constate que la face antérieure du sacrum est dirigée non directement en avant, mais vers le côté gauche. Dès qu'ils quittent le promontoire, l'index et le médius pénètrent, en arrière, dans une dépression profonde qui sépare la saillie faite par l'angle sacro-vertébral du pourtour gauche du détroit supérieur. La ligne innommée de ce côté gauche forme comme une véritable ligne droite qui aboutit à la symphyse pubienne. Le côté gauche du bassin est facilement accessible sur toute sa hauteur ; l'épine sciatique gauche fait une saillie marquée dans l'excavation et est déjetée en avant.

Ces caractères permettent de faire le diagnostic de bassin oblique-ovale ou de bassin de Nægele.

La bosse séro-sanguine commence à peine à se former. Bien que ne comptant pas sur la terminaison spontanée de l'accouchement, M. Budin décide d'attendre un peu. A 10 h. 50, il examine de nouveau la parturiente ; la bosse séro-sanguine est alors volumineuse et fait saillie dans l'excavation, ce qui pourrait faire croire au premier abord à un engagement notable de la partie fœtale. Mais, à un examen attentif, on reconnaît que la partie osseuse de la tête est toujours fixée dans le détroit supérieur en position O. I. G. P.

Après un lavage antiseptique du vagin et de la vulve, la femme est placée en position obstétricale et chloroformée. M. Budin fait une application oblique avec le forceps de Tarnier. Au bout de dix minutes, après deux tractions coïncidant avec deux contractions, on voit apparaître la tête à la vulve. C'est à ce moment seulement que, à cause de la saillie faite par l'épine sciatique gauche, le forceps imprime un mouvement de rotation à la tête ; elle sort bientôt en occipito-

pubienne, la face convexe des cuillers regardant en haut. L'instrument est désarticulé. On procède au dégagement des épaules et du tronc, puis on pratique la ligature du cordon. Après quelques frictions, l'enfant, qui avait fait des mouvements d'inspiration pendant sa sortie, se met à crier. Il est du sexe masculin, pèse 3.620 grammes et est bien conformé. Il présente sur les joues et sur l'extrémité inférieure des oreilles la marque des cuillers du forceps, l'épiderme est enlevé en partie sur la joue gauche. La face est légèrement ecchymosée, la paupière droite est œdématiée. La délivrance se fait spontanément à 11 h. 45. Le placenta pèse 565 grammes, les membranes sont complètes.

Profitant de l'anesthésie dans laquelle la malade est encore plongée, M. Budin examine de nouveau la conformation intérieure du bassin en y introduisant successivement la main droite et la main gauche, et ses premières sensations sont absolument confirmées.

L'examen extérieur du corps fait immédiatement après l'accouchement, et complété les jours suivants, fournit aussi des symptômes caractéristiques. Comme cela existe dans le bassin oblique-ovalaire de Nægele, l'aile du sacrum fait défaut d'un côté, du côté gauche; au lieu d'une symphyse sacro-iliaque, il doit y avoir une soudure osseuse. Or, en mettant la femme sur le ventre, ou plus tard, en la plaçant debout, on voyait que la fesse gauche était, chez elle, plus étroite que la fesse droite. Du côté vicié, du côté gauche, on trouvait 12 centimètres entre la surface externe de la région trochantérienne et le sillon interfessier. Du côté sain, au contraire, il y avait, entre ces deux points, 16 centimètres. L'asymétrie des fesses était donc manifeste. (Voyez fig. 123.)

En cherchant les fossettes qui sont habituellement à droite et à gauche de la ligne des apophyses épineuses et qui correspondent aux épines iliaques postérieures et supérieures, on constatait la présence d'une de ces fossettes à droite, du côté sain, tandis qu'elle n'existait pas à gauche, du côté

malade. A gauche, en effet, l'aileron du sacrum ayant disparu, la région postérieure de la crête sacrée arrive, comme

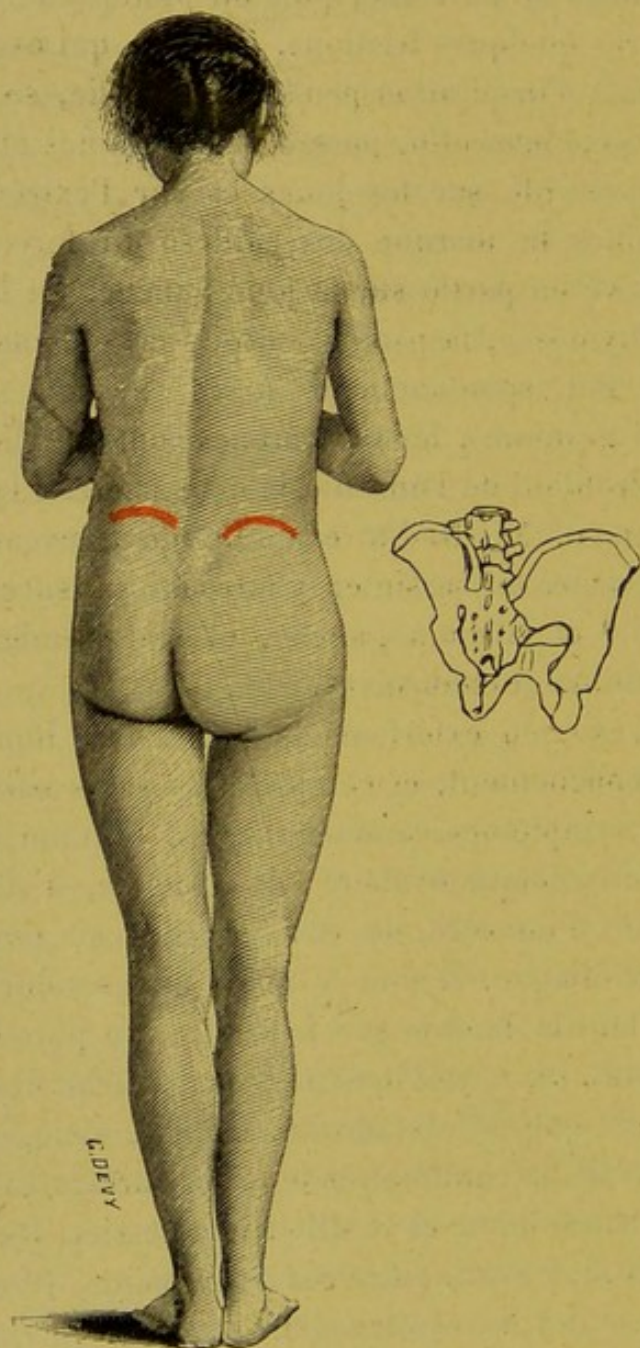


Fig. 123.

l'a montré Nægele, jusqu'à la ligne des apophyses épineuses de la colonne vertébrale.

Le pli fessier du côté droit est abaissé et la rainure inter-

fessière est légèrement oblique de haut en bas et de droite à gauche, comme si la femme hanchait à gauche, c'est-à-dire

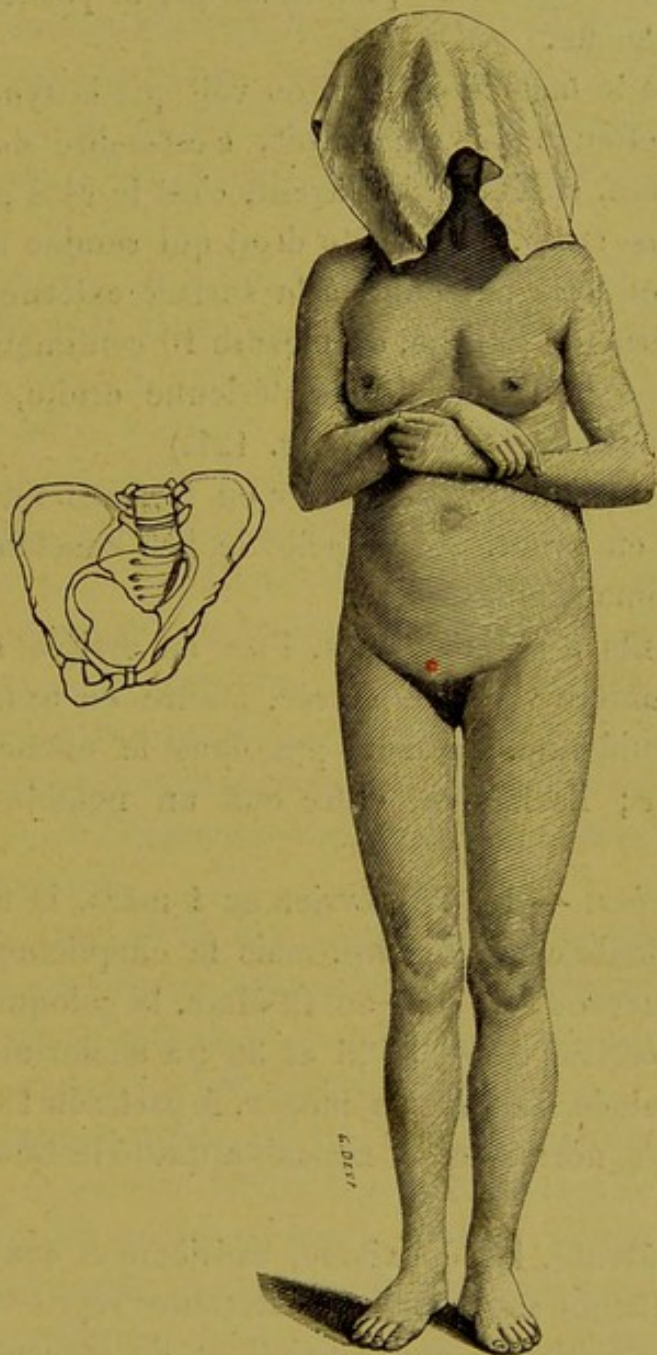


Fig. 124.

comme si elle portait dans la station debout sur le membre inférieur gauche, le membre inférieur droit étant un peu fléchi. La situation absolument semblable des deux talons et

l'extension des membres inférieurs montrent que, au contraire, elle se tient parfaitement droite. La partie supérieure du corps du côté droit paraît également plus large que la partie supérieure du côté gauche.

Si on examine la malade de face, on voit que la symphyse pubienne est refoulée du côté droit, c'est-à-dire du côté opposé à la lésion, si bien qu'en avant, c'est le côté gauche qui paraît le plus large, et le côté droit qui semble le plus étroit. De la symphyse pubienne à la surface externe de la région trochantérienne gauche, on mesure 16 centimètres, et de la symphyse à la région trochantérienne droite, on ne trouve que 12 centimètres. (Voyez fig. 124.)

Les deux pubis viennent s'articuler en formant un angle notable saillant en avant, qui rappelle le bec constaté dans les bassins ostéomalaciques.

Enfin, deux fils à plomb placés, l'un en arrière sur la saillie de la première vertèbre sacrée, l'autre en avant sur la symphyse pubienne, ne sont pas dans le même plan antéro-postérieur; ils laissent entre eux un notable écartement.

Suites de couches. — Du 20 février au 4 mars, la température a été normale chez la mère, mais le cinquième jour, un frisson est survenu, et, du 4 au 13 mars, la colonne thermométrique a oscillé entre 37°,5 et 39°; à aucun moment cependant, la malade n'a paru en danger. A partir du 13 mars, tout est redevenu normal et la malade a quitté la Charité le 24 mars.

L'enfant a présenté, les deuxième, troisième et quatrième jours, des convulsions assez fortes à différentes reprises, dans la journée; elles cédaient aux inhalations de chloroforme. Nourri tout d'abord par une nourrice, il le fut ensuite par sa mère, mais comme cette dernière n'avait pas de lait, on le donna de nouveau à une nourrice et vers le douzième jour, on l'allaita, avec du lait d'ânesse. De 3.626 grammes, poids initial, il descendit jusqu'à 3.380 grammes, poids qu'il avait le

quatrième jour. A partir de ce moment, il augmenta régulièrement, et le vingt-cinquième jour son poids était de 3.655 grammes.

Cet enfant, qui était devenu magnifique et était très intelligent, dut être conduit au Dépôt en avril 1891, pendant un séjour de sa mère à l'hôpital. Il y contracta la rougeole et succomba à des complications pulmonaires.

Cinquième accouchement. — La femme S... se présente de nouveau à la consultation de la Charité, au commencement d'avril 1891 ; elle croit qu'elle va accoucher.

Elle ne se souvient pas quand elle a eu ses règles pour la dernière fois, elle n'est pas plus précise pour la date d'apparition des premiers mouvements. Quant aux accidents de la grossesse, ils ont été pour ainsi dire nuls, de sorte que l'on n'a absolument que le volume de l'utérus pour diagnostiquer le terme de la grossesse. En réalité, elle n'a pas de menace de travail et elle paraît enceinte de sept mois environ. M. Budin la conserve quelques jours dans le service et, au moment de sa sortie, il l'engage à revenir deux semaines plus tard ; elle n'en fait rien.

Le 17 mai 1890, à 2 heures de l'après-midi, des contractions douloureuses apparaissent, à 8 heures du soir, la poche des eaux se rompt, et ce n'est qu'à 10 heures trois quarts que la malade se présente à l'hôpital.

Un examen rapide fait à la salle de consultation par la sage-femme de service, M^{lle} C. Hénault, permet de constater un col effacé et un orifice mince largement dilaté, à travers lequel passent des anses du cordon qui forment un paquet dans le cul-de-sac postérieur. On presse modérément le cordon et, après quelques secondes d'attente, on parvient à saisir un frémissement, une sorte d'ondée sanguine. La tête repose sur le détroit supérieur et, en la refoulant, on sent la circulation reprendre son cours dans la tige funiculaire.

On place cette femme dans la position genu-pectorale, afin

que la tête fœtale remonte dans la cavité abdominale ; on évite ainsi la compression du cordon. Pendant ce temps, la sage-femme téléphone à M. Budin. Quand elle revient près de la parturiente, elle constate que la tête est mobile au détroit supérieur et que les battements du cordon sont déjà plus fréquents sans cependant être normaux. On profite de cet état pour la faire porter à la salle d'accouchements ; elle est rapidement déshabillée et couchée. Les battements du cordon sont de nouveau si faibles et si lents que la sage-femme se demande si elle ne s'est pas trompée. On soulève la tête et ils ne tardent pas à s'accélérer.

La sage-femme introduit la main dans le vagin, elle essaie de prendre le paquet de cordon et de le refouler par-dessus la présentation, mais la malade est trop indocile. On lui fait respirer quelques gouttes de chloroforme qui amènent aussitôt la perte de la sensibilité. Pendant ce temps, on saisit le paquet de cordon et on cherche de nouveau, mais vainement, à le reporter au-dessus de la tête.

Il semble au contraire que le cordon est descendu davantage, il vient même jusqu'au dehors. Ses battements sont au nombre de 100 par minute et ils sont assez bien frappés. En attendant l'arrivée de M. Budin, on continue à donner du chloroforme, car, dès que la malade se réveille, elle s'oppose absolument à ce que l'on maintienne la main dans le vagin ; cette main refoule le cordon en haut et à droite, afin que la circulation puisse s'y faire librement.

M. Budin entre peu de temps après ; il est mis au courant de la situation, il ordonne d'endormir complètement la malade et de la placer dans la position obstétricale. Il prend rapidement les précautions antiseptiques et, après s'être assuré qu'il existe encore des battements dans la tige funiculaire (ils sont du reste à peine perceptibles, il n'y en a pas plus de 50 par minute), introduit la main dans le vagin et s'assure de la présentation et de la position ; c'est un sommet au détroit supérieur et en position gauche. M. Budin, vu la mobilité du

fœtus et la procidence du cordon, se demande s'il va faire une application de forceps ou la version.

Voulant éviter de réintroduire la main gauche, ce qui causerait une perte de temps, M. Budin ne pouvant saisir les petits membres avec la main droite, introduit la branche gauche du forceps, qui est du reste retirée aussitôt, car la tête se déplace et le cordon va se trouver pris entre cette dernière et la branche de l'instrument. L'opérateur retire la main droite pour introduire la gauche dans la cavité utérine; l'utérus est fixé avec la main droite. Les petits membres inférieurs, qui sont à droite, sont rapidement saisis et amenés à la vulve. Les tractions sont exercées sur ce membre. Quand le siège se dégage, une anse est faite au cordon. Le tronc, jusqu'aux épaules, est dégagé assez facilement; les deux membres supérieurs relevés sont successivement abaissés. L'occiput se trouvant placé à gauche et en arrière, l'index et le médius gauche sont introduits dans la bouche de l'enfant qui est en avant et à droite; la main droite est appliquée en fourche sur les épaules. Après avoir fléchi fortement la tête, M. Budin attend une contraction pour exercer des tractions, mais malgré l'expression utérine faite par un aide, la tête ne s'engage pas; le tronc est blanc, flasque, l'enfant n'a pas encore fait un mouvement d'inspiration. M. Budin, sans plus attendre, ramène le dos de l'enfant en avant et à droite afin que l'occiput soit du côté le plus large du bassin. La tête tourne, l'index et le médius mis dans la bouche déterminent la flexion, la main gauche est placée en fourchette sur les épaules. A la contraction suivante, des tractions fortes et continues sont exercées pendant qu'un aide fait l'expression sur la région frontale, à travers la paroi abdominale. On sent bientôt la tête s'abaisser et franchir le détroit supérieur. Ce n'est qu'au détroit inférieur que le mouvement de rotation est exécuté. La tête est dégagée sans aucune difficulté, en relevant fortement le tronc en haut et en avant. L'accouchement est terminé à 11 heures et demie. On fait

la section immédiate du cordon. L'enfant a encore quelques rares battements très faibles du cœur. Après avoir enlevé les mucosités qui sont dans sa bouche, M. Budin le frictionne, le flagelle, le met dans un bain chaud, puis l'insuffle avec le tube de Ribemont. Au bout de vingt minutes il fait des mouvements d'inspiration assez réguliers : il est confié à l'interne de service.

Pendant ce temps, la femme ayant une hémorragie, on avait hâté un peu la délivrance. Malgré les injections chaudes, vaginales et intra-utérines, l'hémorragie ne cesse pas ; elle n'est pas de provenance utérine, car l'organe est petit et bien rétracté. M. Budin examine les organes génitaux : en écartant les parois vaginales, on voit un jet se produire. La malade étant mise en travers du lit, afin de pouvoir rechercher la cause de l'hémorragie qu'on ne trouve pas du côté du vagin, M. Budin pratique le toucher et constate que le col présente deux déchirures, une à gauche et une à droite, c'est de l'une d'elles que vient l'hémorragie qui s'arrête bientôt seule.

L'enfant pèse 2.800 grammes. Les diamètres de sa tête sont : O. F., 11,8 ; — O. M., 12,5 ; — BiP., 9,5 ; — BiT., 8 ; — S. O. B., 8.

Le placenta est complet, la longueur du cordon est de 38 centimètres.

Les deux jours suivants, la mère a eu des tranchées violentes pour lesquelles on lui a donné de l'antipyrine qui a fait disparaître les douleurs. La température est normale. L'enfant présente un peu de gonflement et une petite ulcération au niveau du plancher buccal, il n'y a pas d'autre lésion. Il ne tette pas et est alimenté au verre avec du lait d'une nourrice. Vers le sixième jour, il refuse d'avaler ; il présente sur les parties latérales du maxillaire supérieur deux petites vésicules ; le lendemain dans la journée, il y a sur le maxillaire inférieur une plaque grisâtre ; il meurt dans la soirée. A l'autopsie, on constate une dénudation du maxillaire inférieur. Il y a un aspect gangréneux des tissus. Le maxillaire est

séparé en deux parties au niveau de la symphyse ; en ce point, il existe de la suppuration. La mère part sans avoir eu aucune complication.

Sixième accouchement. — Devenue enceinte une sixième fois, la femme S... se présente à plusieurs reprises à la consultation de la Charité, elle y entre le 1^{er} avril 1891. Elle ne peut dire ni quand elle a eu ses dernières règles, ni quand elle croit être devenue enceinte, ni quand elle a senti remuer pour la première fois. Le 10 avril, il paraît dangereux de laisser l'enfant se développer davantage. On provoque l'accouchement prématuré en introduisant à 10 heures du soir, une bougie dans la cavité utérine ; des douleurs surviennent qui continuent peu intenses dans la journée du 11 avril. L'enfant se présente par le sommet en O. I. D. P. Du liquide amniotique s'écoule, les contractions se succèdent, et à 11 heures du soir, la dilatation est de 4 centimètres. Un peu plus tard, on retire la bougie ; les contractions persistent, la tête s'applique sur le détroit supérieur. A 3 heures du matin, le 12 avril, la dilatation est de 6 centimètres. A 8 heures 20, la parturiente gémit bruyamment et semble faire des efforts pour pousser. A l'examen, le moniteur de garde, M. Merle, trouve la dilatation complète et la tête fixée au détroit supérieur. Les os du crâne chevauchent les uns sur les autres, la fontanelle postérieure est au centre du bassin ; la tête est extrêmement fléchie. En moins de cinq minutes, deux contractions ont suffi pour la faire descendre sur le plancher périnéal. Sous l'influence de nouvelles contractions, la tête se dégage à la vulve l'occiput en avant, suivant ses diamètres sous-occipito-bregmatique, frontal et mentonnier. Les épaules sortent ensuite, ainsi que le reste du corps ; il ne se produit pas de déchirure. La délivrance a lieu un quart d'heure après l'accouchement. Le placenta est normal, les membranes sont complètes. Le cordon s'insère au centre de la masse placentaire. A 9 heures du matin, au moment de la visite, M. Budin examine la tête de

l'enfant et remarque les traces d'une contusion. Cette contusion se traduit par une raie d'un noir bleuâtre, entourée d'une auréole rouge et se dirigeant suivant une ligne qui, du lobule de l'oreille, va à la fontanelle postérieure. Elle siège jusqu'à un demi-centimètre de la branche droite de la suture lambdoïde ; sa longueur est d'à peu près 4 centimètres. Lorsqu'on met la tête de l'enfant dans la flexion forcée, on voit que cette ligne a une direction presque verticale ; elle paraît résulter de la pression que la tête, placée en O. I. D. P., a subie en passant sur l'angle sacro-vertébral.

L'enfant, qui est du sexe féminin, pèse 2.950 grammes.

Septième grossesse. — Devenue enceinte une septième fois, M^{me} S..., qui a eu ses dernières règles au milieu de janvier 1892, se présente à la Charité alors qu'elle est grosse de six mois environ. Nous l'engageons à revenir afin que nous puissions de nouveau provoquer l'accouchement prématuré. Elle y rentre seulement le 14 mars, alors qu'elle se croyait près du terme. En l'examinant, on trouva une présentation du sommet en position O. I. G. A., la tête est mobile au-dessus du détroit supérieur.

Le 15 mars, on prépare tout pour provoquer l'accouchement afin de ne pas laisser le fœtus se développer davantage. M. Budin constate alors que la femme est en travail. A 10 heures du soir, les contractions paraissant faibles, on place deux branches de l'écarteur Tarnier. Le travail s'accroît. A 11 heures du matin, le 16 mars, la dilatation est complète. A midi, après avoir terminé une leçon clinique, M. Budin revient à la salle d'accouchements ; tout est préparé pour une version podalique par manœuvres internes, du chloroforme est administré et la femme est placée dans la position obstétricale.

L'occiput étant à gauche, la main gauche sera introduite dans les organes génitaux et on pense ainsi amener l'occiput dans la partie large du bassin, la partie droite. A midi et quart

la main gauche pénètre dans le vagin, rompt les membranes et va jusqu'au fond de l'utérus ; le pied droit est saisi. Une contraction survient, on reste inactif. La version est ensuite faite. Au moment d'une nouvelle contraction, on entraîne le siège, le tronc et on dégage les bras. Deux doigts de la main droite vont chercher la bouche qui se trouve au-dessus de l'éminence ilio-pectinée gauche et la ramènent en arrière et à gauche ; la tête est fléchie, les doigts de la main gauche sont placés à cheval sur les épaules et pendant qu'un aide fait de l'expression, on tire fortement. On sent la tête qui passe à frottement, elle descend dans l'excavation avec son occiput en avant et à droite, puis elle est dégagée à la vulve en occipito-pubienne. Il est midi 20 ; la durée totale de l'opération n'a été que de cinq minutes.

L'enfant ne paraît pas avoir souffert, c'est une fille bien conformée, du poids de 3.080 grammes ; sa longueur totale est de 49 centimètres ; les diamètres de la tête étaient : O. F. 11,5 ; — O. M. 13 ; BiP. 9 ; — BiT. 7,25 ; S. O. B. 9,5.

Les suites de couches ont été bonnes. La mère et l'enfant sont sortis en excellente santé de l'hôpital.

En résumé, dans trois accouchements, alors que le diagnostic n'avait pas été fait, les opérateurs ont dû recourir à l'embryotomie céphalique. Dans quatre accouchements, qui ont eu lieu après l'établissement du diagnostic, M. Budin a obtenu quatre enfants vivants, une fois avec le forceps, deux fois avec la version et une fois avec l'accouchement prématuré ; dans ce dernier cas, les contractions ont réussi à expulser le fœtus.

NOTE

Huitième grossesse. — Cette femme est devenue enceinte une huitième fois, elle s'est présentée à la Maternité, où elle a été, en l'absence de M. Budin, pendant les vacances, soignée par l'accoucheur qui le remplaçait. Voici le résumé de l'observa-

tion qui a été recueillie avec soin par l'élève M^{lle} Duchêne et qui m'a été remise par la sage-femme en chef.

La nommée S... vient à la Maternité à la fin d'août 1895. Ses dernières règles datent du 7 au 9 décembre 1895; elle serait enceinte de huit mois et demi environ. Le 30 août, le chef de service introduisit dans l'utérus une bougie, pour provoquer l'accouchement. Le 31 août, dans la soirée, des contractions faibles se firent sentir, elles cessèrent dans la nuit. Le 1^{er} septembre au matin, elles reparurent, S... fut mise dans un grand bain, elle y resta une heure et des contractions plus fortes survinrent. A 5 heures du soir, la sage-femme en chef constata que la dilatation de l'orifice utérin avait les dimensions d'une pièce de 5 francs et que la poche des eaux bombait fortement.

Le 2 septembre, à 8 heures 15 du matin, examen pratiqué par le chef de service qui constate une dilatation égale à la paume de la main. A 10 heures 15, une intervention est décidée, le chloroforme est administré et l'opérateur introduit la main droite dans les organes génitaux, il rompt les membranes, saisit et amène le pied gauche sur lequel il place un lacs; la fesse, puis le pied droit sont dégagés ainsi que le tronc. A l'aide de tractions très énergiques faites alternativement en haut et en bas, pour engager les deux bosses pariétales, on extrait péniblement la tête dont la suture sagittale est dans le diamètre oblique gauche, l'occiput est en arrière et à droite, le front est en avant et à gauche. L'interne de service fait simultanément à travers la paroi de l'abdomen de l'expression sur la région frontale.

La délivrance naturelle a été faite à 10 heures 45, et la femme a été transportée à la salle Levret, n° 9. Les suites de couches ont été normales.

L'enfant a été extrait en état de mort apparente. M^{me} la sage-femme en chef enleva les mucosités qu'il avait dans les voies aériennes et, pendant une heure, on recourut aux tractions sur la langue et à l'insufflation. On eut recours égale-

ment aux frictions à l'alcool, aux bains très chauds, puis aux bains sinapisés qui ont paru le ranimer. Tous ces soins furent continués par l'aide sage-femme de service et comme l'enfant paraissait mieux, on le mit dans une couveuse à 32° centigrades ; il succomba à 1 heure 30 du soir.

Il pesait 2.970 grammes et mesurait 49 centimètres de long. Les principaux diamètres de sa tête étaient les suivants : O. Fr. 11 ; O. M. 12^{cm},7 ; Bi-P. 8^{cm},5 ; Bi-T. 7^{cm},5.

La situation donnée à la tête dans ce cas pour la faire passer dernière à travers le détroit supérieur, n'a probablement pas été étrangère aux difficultés qui ont été rencontrées et à la non-survie de l'enfant. Bien que l'extrémité céphalique, poussée exclusivement par des contractions très fortes, ait pu passer en D. P. dans le sixième accouchement qui avait été provoqué un peu avant terme, des ecchymoses sur le cuir chevelu montraient que la pression et le frottement avaient été considérables. Les faits cliniques, les recherches expérimentales et le raisonnement démontrent que les diamètres antéro-postérieurs de la tête étant les plus grands, ils doivent se mettre, pour passer, en rapport avec le diamètre oblique le plus grand du détroit supérieur. Les diamètres occipito-frontal et sous-occipito-frontal étant plus grands que les diamètres bi-temporal et bi-pariétal doivent passer plus facilement s'ils sont dans le diamètre oblique droit le plus grand (c'est-à-dire en O. I. G. P. ou O. I. D. A.) que s'ils sont dans le diamètre oblique gauche, le plus petit, c'est-à-dire en O. I. D. P. ou en O. I. G. A.

XLI II

Recherches expérimentales à propos de l'ischio-pubiotomie¹.

En décembre 1892, M. Farabeuf a publié un très intéressant travail intitulé : *De l'agrandissement momentané du bassin oblique-ovalaire*². Vous vous rappelez sans aucun doute ce mémoire.

M. Farabeuf avait étudié, dans son laboratoire, un bassin osseux ankylosé du côté gauche; il avait vu que ce bassin, dont le diamètre promonto-pubien minimum mesurait 84 millimètres, ne laissait point passer une sphère ayant 90 millimètres de diamètre. La symphyséotomie ne permettait pas davantage ce passage, tandis que l'ischio-pubiotomie, pratiquée du côté ankylosé du bassin, laissait descendre la sphère.

M. Farabeuf en avait tiré la conclusion suivante : « Donc l'ischio-pubiotomie du côté rétréci ankylosé se présente comme le procédé de choix pour agrandir momentanément, d'une quantité considérable, le détroit supérieur et l'excavation des bassins obliques ovalaires dits de Nægele. »

Il en résulterait que, dans le bassin de Nægele, si la tête fœtale semble ne pas pouvoir passer, ce n'est pas à la symphyséotomie (il n'est pas question des autres procédés), mais à l'ischio-pubiotomie, faite du côté ankylosé, qu'il faut avoir recours.

¹ Communication faite à la Société obstétricale de France, le 11 avril 1896. *L'Obstétrique*, mai 1896, p. 225.

² FARABEUF. *Annales de Gynécologie*, t. XXXVIII, p. 401.

Comme nous avons eu l'occasion d'étudier un fait de bassin oblique-ovalaire dont nous vous avons rapporté l'observation en 1893, comme nous avons eu à notre disposition deux bassins de Nægele et que nous avons fait quelques recherches encore inédites sur le passage de la tête à travers leur détroit

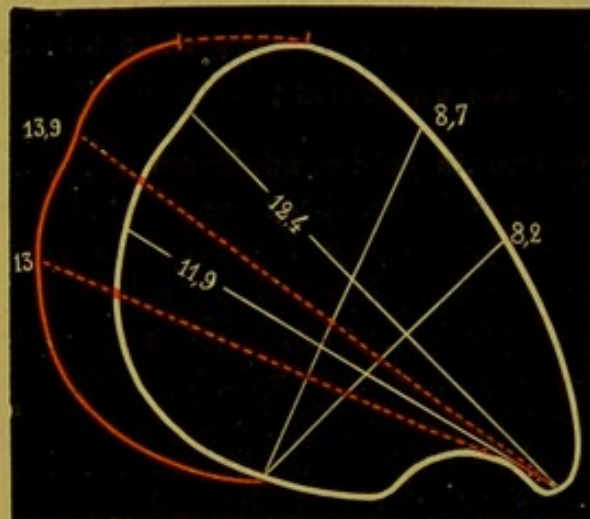


Fig. 125.

Bassin de Nægele. — Le trait rouge représente la paroi pelvienne après la symphyséotomie. — Diamètres obliques avant (en blanc) et après (en rouge) la symphyséotomie.

supérieur et leur excavation, nous avons voulu voir ce que, sur ces bassins, ou plus exactement sur l'un d'entre eux, on obtiendrait comparativement avec la symphyséotomie et avec l'ischio-pubiotomie.

Voici comment nous avons procédé. Nous avons fait mouler en fonte ce bassin oblique-ovalaire, ce bassin de Nægele. Sur l'un des exemplaires obtenus, nous avons pratiqué la symphyséotomie ; le bassin étant fixé solidement sur une planchette en bois, un mécanisme nous permet d'écarter l'un des pubis de 1, 2, 3, 3 centimètres et demi et de le maintenir au degré d'écartement sur lequel nous désirons opérer.

Sur l'autre exemplaire, nous avons fait l'ischio-pubiotomie du côté ankylosé, au point indiqué par M. Farabeuf, c'est-à-dire à 5 centimètres de la symphyse pubienne. Un mécanisme analogue permet l'écartement des os, on peut graduer cet

écartement et le fixer au degré désiré. La partie qui se trouve entre la symphyse pubienne et la section est mobile, flottante, on peut même l'enlever si on veut.

Nous avons donc essayé de nous rapprocher, autant que possible, des conditions indiquées par M. Farabeuf et de celles dans lesquelles on se trouve sur la femme vivante.

Le bassin de Nægele, dont nous nous sommes servi, présente les dimensions suivantes :

Diamètre promonto-pubien minimum	9 ^{cm} ,7
Petit diamètre oblique, diamètre oblique droit anatomique, allant de la symphyse sacro-iliaque gauche à l'éminence ilio-pectinée droite	8 ^{cm} ,2
Diamètre oblique droit partant de la symphyse sacro-iliaque gauche et se rendant en un point qui se trouve à égale distance du pubis et de l'éminence ilio-pectinée droite	8 ^{cm} ,7
Grand diamètre oblique, diamètre oblique gauche anatomique.	11 ^{cm} ,9
Diamètre oblique gauche allant de la symphyse sacro-iliaque droite à un point qui se trouve à égale distance du pubis et de l'éminence ilio-pectinée	12 ^{cm} ,4
Diamètre bisciatique.	7 ^{cm} ,9
Diamètre allant de l'épine sciatique gauche à la tubérosité ischiatique droite	7 ^{cm} ,6
Diamètre allant de l'épine sciatique droite à la tubérosité ischiatique gauche.	10 ^{cm} ,2
Diamètre bi-ischiatique	8 ^{cm} ,9

EXPÉRIENCES. — SÉRIE A

Enfant pesant 3.000 grammes. Les diamètres de la tête sont les suivants :

OM. 12,2; OF. 11,2; SOB. 9,2; Bi-P. 9,2; Bi-T. 7,5. Le crâne présente une certaine malléabilité.

I. — Enfant présentant le *sommet*.

La tête est placée en OIDP. Sous l'action de pressions exercées au niveau de la base du crâne et du menton, la tête franchit le détroit supérieur et arrive dans l'excavation.

Si la tête est mise en position OIGP ou en position OIDA, il est absolument impossible de faire passer l'extrémité céphalique.

II. — Même bassin. Même fœtus. *Symphyséotomie*. Écartement de 1 centimètre.

Sommet en OIGP. La tête, sous l'influence de pressions qui représentent les contractions utérines, franchit plus facilement que précédemment le détroit supérieur.

Sommet OIDA et OIGP. Il est impossible de faire passer l'extrémité céphalique.

III. — Même bassin. Même fœtus. *Ischio-pubiotomie*. Écartement de 1 centimètre.

Sommet en OIGP. Sous l'influence de pressions, la tête franchit le détroit supérieur.

La tête, remise en OIDA ou en OIGP, ne peut franchir le détroit supérieur, malgré le refoulement en avant du volet pelvien. (Expériences du 29 mars 1896.)

SÉRIE B

IV. — Même bassin. Fœtus beaucoup plus volumineux. Poids : 3.500 grammes. Diamètres : OM. 14; OF. 11,7; SOB. 17; BiP. 9,7; BiT. 8.

Sommet en OIGP. La tête ne peut passer.

Il est absolument impossible de la faire pénétrer si on la place en OIDA et en OIGP.

Symphyséotomie. — Écartement de 3 centimètres et demi.

Sommet en OIGP. La tête franchit le détroit supérieur et descend dans l'excavation.

Sommet en OIDA et OIGP. La tête ne peut traverser le détroit supérieur.

Ischio-pubiotomie. — Écartement de 3 centimètres et demi.

Mêmes résultats que ci-dessus.

Malgré la mobilité du volet pubien droit, la tête ne peut franchir le détroit supérieur quand elle est placée en OIDA ou en OIGP. (Expériences du 31 mars 1896.)

De ces expériences il résulte que si on a, avec la *symphyséotomie*, agrandi les diamètres obliques gauches qui étaient déjà les plus considérables, on n'a pas agrandi les diamètres obliques droits qui étaient les plus petits.

Si on pratique l'*ischio-pubiotomie*, les mêmes diamètres obliques gauches, les plus grands, se trouvent agrandis comme dans la symphyséotomie. Le diamètre oblique droit anatomique ne change pas. Le diamètre oblique droit, qui se trouve augmenté, est le diamètre qui de la symphyse sacro-iliaque gauche aboutit en un point placé à égale distance du pubis et de l'éminence ilio-pectinée.

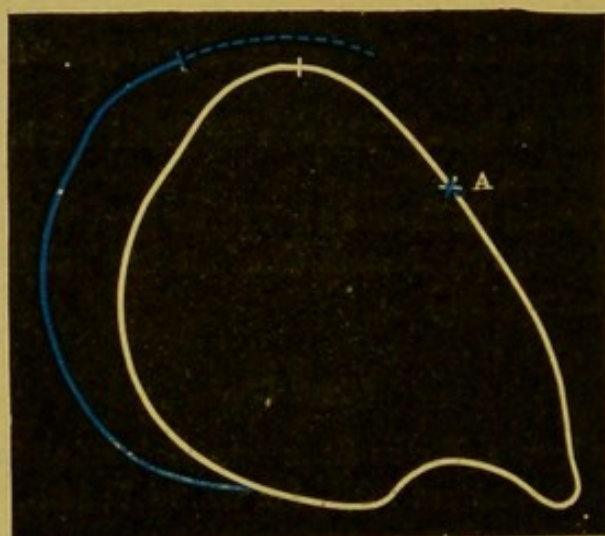


Fig. 126.

Bassin de Nægele. — Le trait et le pointillé bleus représentent la paroi pelvienne après l'ischio-pubiotomie. — A. Point où a été faite la section osseuse.

Or, cet agrandissement, qui peut être de 1, 2 et si l'on veut même de 3 centimètres, ne donne jamais un diamètre oblique droit qui soit aussi grand que le diamètre oblique gauche obtenu par la symphyséotomie ou par l'ischio-pubiotomie.

Voici ce que donnent en effet les mensurations :

Bassin oblique-ovalaire à symphyséotomie. — Écartement de 3 centimètres. (Voyez fig. 125.)

Diamètre oblique gauche anatomique, 13 centimètres (au lieu de 11^{cm},9).

Diamètre oblique gauche allant de la symphyse sacro-iliaque droite en un point qui se trouve à égale distance de l'éminence ilio-pectinée et du pubis, 13^{cm},9 (au lieu de 12^{cm},4).

Les diamètres obliques droits n'ont pas changé, puisque, grâce

à l'ankylose sacro-iliaque, l'os des iles droit est resté immobile.

Bassin à ischio-pubiotomie. — Écartement de 3 centimètres. (Voy. fig. 126.)

Les diamètres obliques gauches sont les mêmes que ci-dessus : 13 centimètres et 13^{cm},9.

Le diamètre oblique droit anatomique n'a pas changé.

Le diamètre oblique droit, qui va de la symphyse sacro-iliaque gauche au point qui se trouve à égale distance de l'éminence ilio-pectinée et du pubis, gagne 1, 2 ou 3 centimètres suivant l'écartement du volet (au lieu de 8^{cm},7, il mesure donc 9, 7, 10,7, 11, 7); il est par conséquent toujours plus petit que le diamètre oblique gauche.

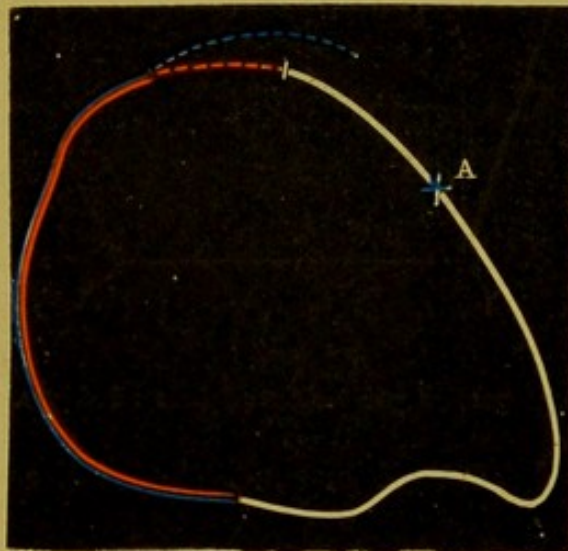


Fig. 127.

Bassin de Nægele. En rouge, la paroi pelvienne après la symphyséotomie. En bleu, la paroi pelvienne après l'ischio-pubiotomie.

Si même on retranche du grand diamètre oblique (diamètre oblique gauche) 1 centimètre et demi pour la partie qui se trouve inutilisable en arrière, entre l'angle sacro-vertébral et la ligne innommée, on voit que ce diamètre reste encore plus étendu que le diamètre oblique droit agrandi par l'ischio-pubiotomie.

Il en résulte que si, avec l'ischio-pubiotomie, on peut obtenir un agrandissement de ce dernier diamètre oblique droit, comme cet agrandissement ne permet pas d'obtenir des chiffres égaux à ceux des diamètres obliques gauches, il sera toujours préférable de placer les diamètres antéro-postérieurs

de la tête dans le diamètre oblique gauche. C'est ce qu'ont démontré les expériences ci-dessus. La tête passait quand ses diamètres antéro-postérieurs étaient en rapport avec le diamètre oblique gauche; elle ne traversait pas le détroit supérieur quand ses diamètres antéro-postérieurs étaient en rapport avec le diamètre oblique droit.

Donc l'ischio-pubiotomie était inutile.

Voilà pour le détroit supérieur. Voyons maintenant ce qui se passe dans l'excavation et au détroit inférieur. Dans le bassin oblique-ovalaire de Nægele, il existe habituellement un

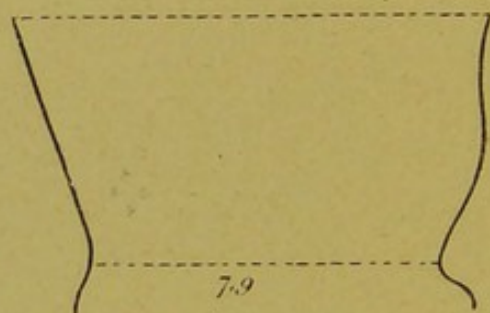


Fig. 128.

Coupe passant par les deux épines sciatiques.

rétrécissement du détroit moyen, c'est-à-dire du diamètre bisciatique. Nous représentons, sur la figure ci-jointe, une coupe qui montre bien ce rétrécissement. Pour l'obtenir, nous avons pris un moule en plâtre de l'excavation du bassin oblique-ovalaire ci-dessus décrit et nous avons fait passer dans ce moule une coupe verticale et transversale, coupe qui, en haut, commence à 3 centimètres de l'angle sacro-vertébral et qui, en bas, passe par les épines sciatiques. La distance qui sépare les deux épines sciatiques est de 7^{cm},9. (Voy. fig. 128.)

Nous avons relevé, dans une thèse soutenue par M. Tchérépakine en 1893, les observations de bassins de Nægele dans lesquels on a mesuré ce diamètre bisciatique. Or, sur 24 observations, 5 fois seulement le diamètre bisciatique mesurait plus de 85 millimètres; 19 fois il mesurait 85 milli-

mètres ou au-dessous ; ce diamètre descend parfois à 72 (2 fois), 70 (2 fois), 67 (1 fois), 65 (3 fois), et même 60 millimètres (2 fois) ; 10 fois sur 24, par conséquent, ce diamètre était de 72 millimètres ou de moins de 72 millimètres.

Le détroit inférieur est également rétréci, bien que le diamètre bi-ischiatique soit en général un peu plus grand que le bischiatique ; la coupe que nous avons faite sur un autre moule en plâtre, coupe verticale et transversale qui passe en bas par les deux tubérosités de l'ischion, montre bien ce rétrécissement et la forme en entonnoir que présente l'excavation

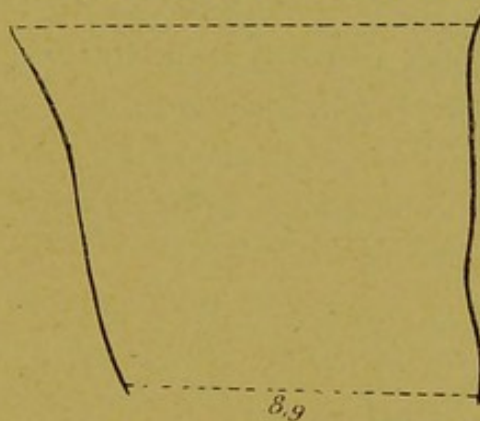


Fig. 129.

Coupe passant par les deux tubérosités ischiatiques.

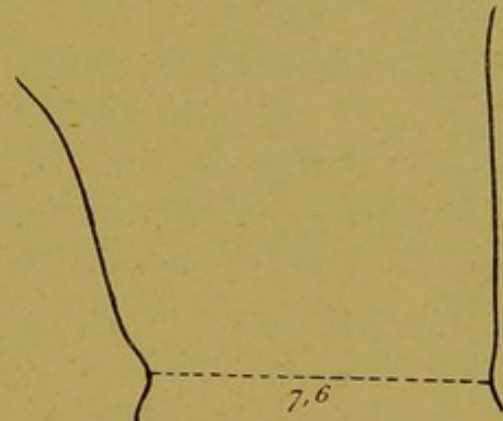


Fig. 130.

Coupe passant par l'épine sciatique gauche et la tubérosité ischiatique droite.

pelvienne. Sur le bassin de fonte dont nous nous sommes servi, le diamètre bi-ischiatique est de 8^{cm},9. (Voy. fig. 129).

Enfin, il existe un diamètre dirigé obliquement d'un côté à l'autre et de haut en bas, qui va de l'épine sciatique la plus proéminente à la tubérosité sciatique du côté opposé ; sur notre bassin de fonte, ce diamètre qui va de l'épine sciatique gauche à la tubérosité ischiatique droite, mesure 7^{cm},9. (Voy. fig. 130.)

Aussi, étant donné ce rétrécissement du détroit moyen et du détroit inférieur, il arrive dans certains cas que la tête peut franchir le détroit supérieur et se trouver arrêtée soit dans l'excavation, soit au détroit inférieur ; on a pu le constater dans les expériences que nous avons déjà rapportées.

Qu'observe-t-on au niveau du détroit moyen lorsqu'on fait la symphyséotomie ou lorsqu'on pratique l'ischio-pubiotomie?

Symphyséotomie. — Avec un écartement des pubis égal à 2 centimètres, le diamètre bisciatique qui mesurait 7^{cm},9, atteint 8^{cm},5.

Le diamètre oblique ischio-sciatique, le plus petit, qui était de 7^{cm},6, atteint le chiffre de 8^{cm},4.

Avec un écartement de 3 centimètres, le diamètre bisciatique atteint 8^{cm},7 et le petit diamètre oblique ischio-sciatique arrive également au chiffre de 8^{cm},7.

Après l'ischio-pubiotomie, ces chiffres sont absolument les mêmes. En effet, la section ayant lieu à 5 centimètres en dehors du pubis, ni l'ischion, ni l'épine sciatique du côté droit ne se trouvent atteints.

L'ischio-pubiotomie n'apporte donc aucun agrandissement nouveau à ces deux diamètres rétrécis.

Que se passe-t-il dès lors pour le passage de la tête fœtale?

Lorsqu'elle n'est point très volumineuse, il peut arriver qu'elle franchisse, grâce à la symphyséotomie, le détroit moyen et le détroit inférieur avec un écartement de 1, de 2, de 3 centimètres.

Si on fait l'ischio-pubiotomie, elle traversera de même ces deux diamètres, mais pas plus facilement, puisque les diamètres bisciatiques et ischio-sciatiques ont les mêmes dimensions.

Si l'enfant est plus gros, il ne pourra traverser le détroit moyen et le diamètre ischio-sciatique, ni après la symphyséotomie, ni après l'ischio-pubiotomie.

Voici les résultats de quelques expériences :

Enfant pesant 3.000 grammes. Diamètres de la tête : OM. 12,2 ; OF. 11,2 ; SOB. 9,2 ; BiP. 9,2 ; BiT. 7,5.

La tête offre une certaine malléabilité.

1^o Sommet en OI DP. La tête franchit le détroit supérieur et arrive dans l'excavation, au niveau du détroit moyen. Là on voit que l'épine sciatique gauche déprime très fortement le côté droit

du crâne au niveau de la suture pariéto-frontale, la tête ne passe pas.

2° Même bassin. Même fœtus. *Symphyséotomie*. Écartement de 1 centimètre.

Sommet en OIDP. Arrivée dans l'excavation, la tête se trouve arrêtée au niveau du détroit moyen. Il se produit un enfoncement très marqué au même point que précédemment, c'est-à-dire au niveau de la suture pariéto-frontale du côté droit qui se trouve en rapport avec l'épine sciatique gauche.

3° Même bassin. Même fœtus. *Ischio-pubiotomie*. Écartement de 1 centimètre.

La tête, arrivée dans l'excavation, se trouve arrêtée entre les deux épines sciatiques d'abord; puis, comme par suite de la mobilité de la paroi antérieure droite du bassin sectionné, elle peut passer un peu plus en avant, elle reste fixée entre l'épine sciatique du côté gauche et la tubérosité ischiatique droite. Bien qu'on détermine un enfoncement très marqué au niveau de la suture fronto-pariétale droite, la tête ne peut passer.

Les figures ci-dessous (Voy. fig. 131 et 132) reproduisent les expériences suivantes.

Bassin de fonte dont les dimensions ont été indiquées.

Fœtus volumineux. Poids, 3.900 grammes. Diamètres de la tête : OM. 14; OF. 11,7; SOB. 10,7, BiP. 9,7, BiT. 8.

Symphyséotomie. — Écartement de 3 centimètres.

Sommet en OIDP. Si on presse avec un peu de force, la tête franchit le détroit supérieur en se moulant sur lui. Arrivée dans l'excavation, elle est arrêtée par le détroit moyen; elle ne peut franchir le diamètre bisciatique.

La figure 131 est la reproduction exacte d'une photographie; elle permet de voir nettement la saillie des deux épines sciatiques qui empêchent la tête de passer.

Ischio-pubiotomie. — Écartement de 3 centimètres (on a enlevé totalement le volet osseux pour se placer dans des conditions plus favorables encore que sur une femme vivante).

Sommet en OIDP. La tête franchit un peu plus facilement le détroit supérieur parce qu'une bosse frontale peut se loger en partie dans la grande échancrure produite par l'enlèvement de la paroi antérieure et droite du bassin. Arrivée dans l'excavation, la tête se trouve arrêtée, comme dans l'expérience précédente, par

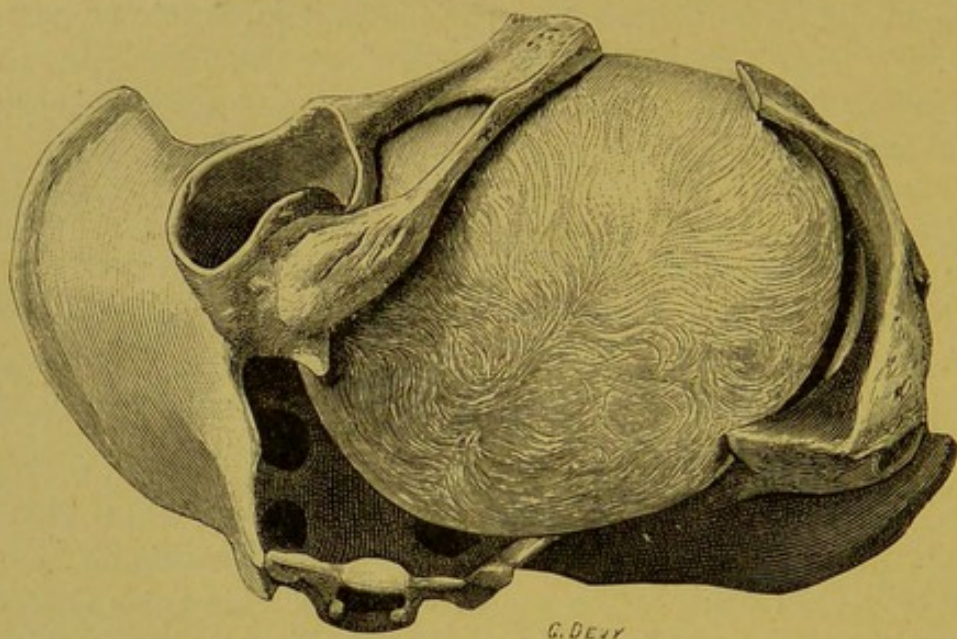


Fig. 131.

Bassin de Nægele. Symphyséotomie. Tête arrêtée dans l'excavation par les deux épines sciatiques.

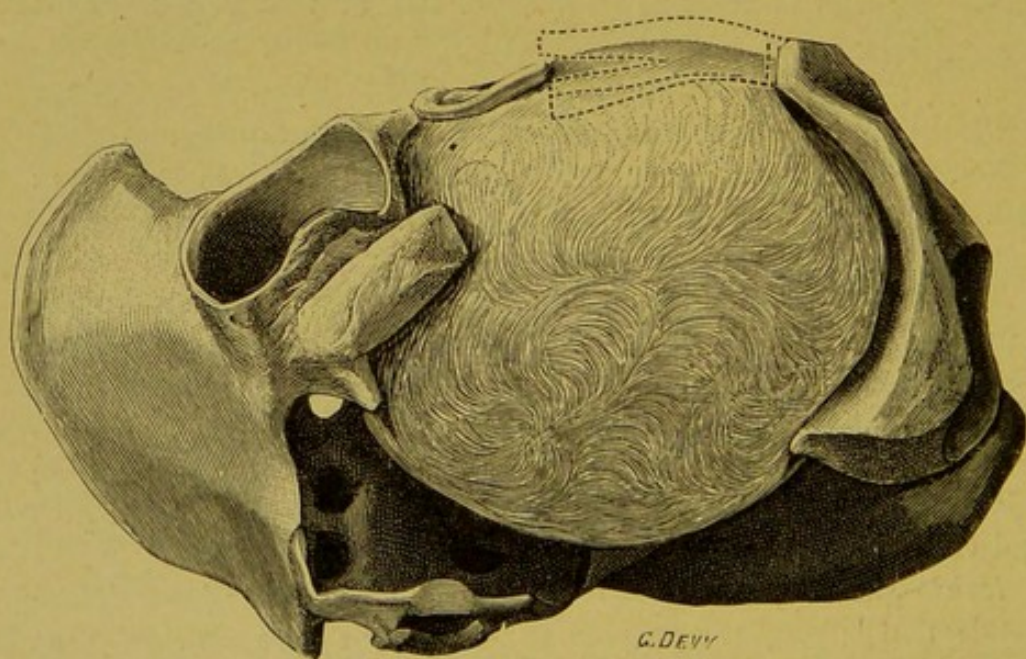


Fig. 132.

Bassin de Nægele. Ischio-pubiotomie. Tête arrêtée dans l'excavation par les deux épines sciatiques.

la saillie des deux épines sciatiques. Elle ne peut traverser le détroit moyen. (Voy. fig. 132.)

Et au-dessous du détroit moyen, se trouve encore le diamètre ischio-sciatique, qui est aussi égal à 8^{cm}, 7.

Ainsi donc, que l'on ait fait la symphyséotomie ou que l'on ait pratiqué l'ischio-pubiotomie, le résultat expérimental est le même, la tête ne passe ni au détroit moyen ni au détroit inférieur. En effet, dans les deux cas, les dimensions du diamètre biscliatique et du petit diamètre ischio-sciatique sont semblables.

On ne retirera donc aucun bénéfice de l'ischio-pubiotomie.

Au détroit moyen et au détroit inférieur, l'ischio-pubiotomie n'offre absolument aucun avantage sur la symphyséotomie.

Les conclusions auxquelles nous arrivons se trouvent donc en désaccord avec les résultats obtenus par M. Farabeuf. Nous nous garderons bien de dire que ce qu'il a vu n'est pas exact; M. Farabeuf a certainement bien observé. Mais Claude Bernard l'a écrit depuis longtemps : si deux expérimentateurs n'obtiennent pas les mêmes résultats, c'est qu'en réalité ils ont opéré dans des conditions différentes. Il nous faut donc chercher les causes de ce désaccord.

A. — D'abord nous nous demandons si le bassin figuré par M. Farabeuf est réellement ce qu'on appelle un bassin de Nægele. Il présente une ankylose de la symphyse sacro-iliaque, c'est vrai; mais il n'offre que bien peu d'atrophie de l'aile-ron du sacrum. Il en résulte que, sur les figures données, il ne présente pas au détroit supérieur la forme typique du bassin de Nægele. Le professeur d'Heidelberg a écrit : « Une particularité bien remarquable de ce vice de conformation, c'est que tous ces bassins, à part les différences qui résultent du degré de viciation et du côté où siège l'ankylose, offrent d'ailleurs, sous le rapport de tous leurs caractères essentiels, une ressemblance aussi parfaite que celle qui existe entre

deux œufs. Cette ressemblance est si grande qu'un homme de l'art qui n'en est pas instruit commettra infailliblement une méprise : qu'il ait vu un de ces bassins et que plus tard, dans un autre lieu, dans une autre collection, il en rencontre un autre, il ne pourra s'empêcher de croire que c'est toujours le même bassin qu'il a sous les yeux. Il peut même arriver qu'il soit difficile de dissiper l'erreur. J'en citerai la preuve. »

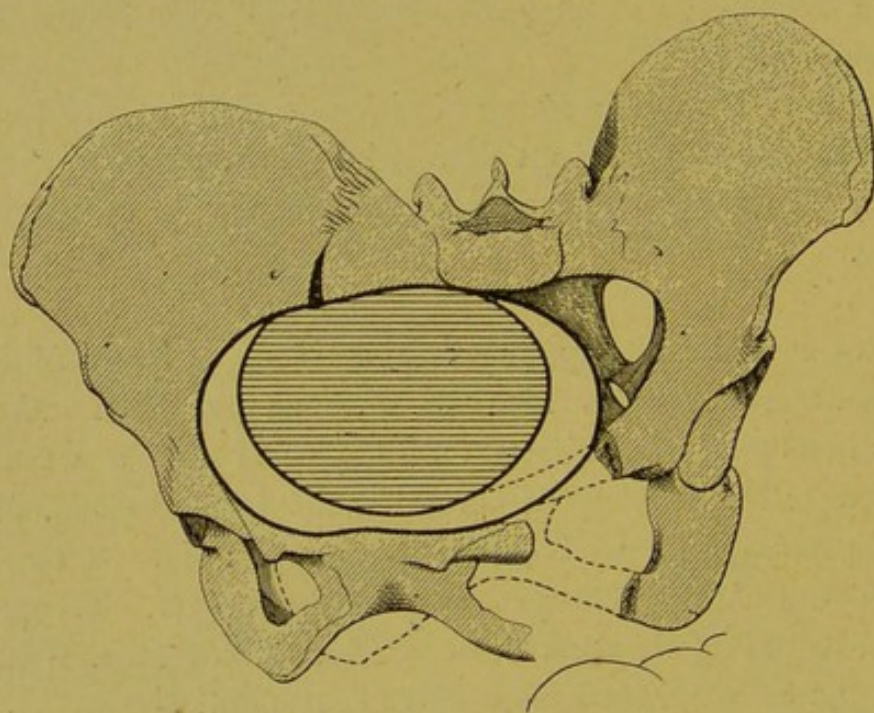


Fig. 133.

Bassin oblique-ovalaire (Farabeuf).

« Le bassin vicié que nous allons décrire, dit encore Nægele, se distingue par les caractères suivants :

« 1° Ankylose complète de l'une des symphyses sacro-iliaques, fusion intime du sacrum et de l'un des os coxaux.

« 2° Arrêt de développement ou développement imparfait de la moitié du sacrum et rétrécissement des trous sacrés antérieurs du côté correspondant à l'ankylose.

« 3° Du même côté, largeur moins considérable de l'os coxal et de son échancrure sciatique.

« 4° Le sacrum paraît poussé vers le côté ankylosé ; sa face

antérieure est aussi plus ou moins tournée de ce côté. En même temps la symphyse pubienne est entraînée du côté opposé, de sorte qu'elle ne correspond plus directement mais obliquement à l'angle sacro-vertébral.

« 5° Du côté où existe l'ankylose, la paroi latérale et la moitié correspondante de la paroi antérieure de l'excavation du bassin sont plus planes que dans l'état de bonne conformation, etc... »

Ces différents caractères si bien indiqués par Nægele sont loin de s'appliquer au bassin sur lequel M. Farabeuf a expérimenté.

B. — M. Farabeuf se sert, pour ses expériences, d'une sphère ayant 90 millimètres de diamètre qui ne passe point à travers un diamètre promonto-pubien minimum de 84 millimètres ; mais l'extrémité céphalique n'est pas une sphère dont tous les diamètres sont égaux et irréductibles ; les diamètres antéro-postérieurs sont généralement plus grands que les diamètres transverses.

C. — Enfin, bien que M. Farabeuf ait écrit : « Donc l'ischio-pubiotomie du côté rétréci ankylosé se présente comme le procédé de choix pour agrandir momentanément, d'une quantité considérable, le détroit supérieur et l'excavation des bassins obliques ovalaires, dits de Nægele, » il ne paraît pas que son bassin offre le rétrécissement du diamètre bisciatique et le rétrécissement du détroit inférieur observés dans la plupart des vrais bassins de Nægele, sans cela, la sphère dont il fait usage n'aurait sans doute pu franchir ces diamètres.

Si nous résumons les expériences que nous avons faites sur un bassin de Nægele type, voici ce que nous pouvons dire.

Au détroit supérieur, la *symphyséotomie* permet l'augmen-

tation des grands diamètres obliques du bassin ; elle ne détermine aucune augmentation des petits diamètres obliques.

L'*ischio-pubiotomie*, pratiquée du côté ankylosé, permet, outre l'augmentation des grands diamètres obliques, l'agrandissement d'un des petits diamètres obliques ; mais l'agrandissement ne permet pas à ce petit diamètre oblique d'atteindre les dimensions du grand diamètre oblique, même si on diminue le grand diamètre oblique de 1 centimètre ou 1 centimètre et demi, qui ne sont pas utilisables en arrière, au niveau de l'encoche formée par l'angle sacro-vertébral et la ligne innominée.

Il n'y a donc aucun avantage à placer le diamètre occipito-frontal de la tête en rapport avec le petit diamètre oblique agrandi par l'ischio-pubiotomie, mieux vaut le mettre en rapport avec le grand diamètre oblique.

Au détroit moyen et au détroit inférieur qui sont aussi très rétrécis dans le bassin de Nægele, l'ischio-pubiotomie n'offre aucun avantage sur la symphyséotomie, car la section osseuse passe en avant de l'épine sciatique et en avant de l'ischion.

L'agrandissement des diamètres bisciatique et ischio-sciatique obtenu par l'ischio-pubiotomie est le même que l'agrandissement obtenu par la symphyséotomie ; il n'est point plus considérable.

En supposant donc que, dans certains cas de bassin de Nægele, on veuille obtenir l'agrandissement du bassin, comme l'ischio-pubiotomie n'offre aucun avantage sur la symphyséotomie, et comme, d'autre part, elle constitue une opération plus complexe, plus difficile et probablement encore plus dangereuse, nous ne pensons pas qu'on doive y avoir recours.

XLIV

Recherches expérimentales.

A propos du mesureur-levier-préhenseur ¹.

M. le D^r Farabeuf a publié, il y a quelque temps, la description d'un instrument qu'il appelle mesureur-levier-préhenseur; depuis quelques mois, le fabricant a été autorisé à en délivrer et chacun peut l'étudier à loisir. Voici en quoi il consiste :

« Le préhenseur-levier-mesureur se compose de quatre pièces, de cinq avec la cuillère de rechange (cuillère postérieure courte).

« Des quatre pièces fondamentales, trois s'articulent et fonctionnent ensemble; elles constituent l'instrument proprement dit. Ce sont deux cuillères, l'une fixe, l'autre à charnière, montées presque à angle droit sur des manches rectilignes qui glissent l'un sur l'autre, tenus appliqués par une tringle. Celle-ci court sous le manche inférieur longuement fendu pour laisser passer le crochet qui saisit le boulon de charnière de la cuillère antérieure. Entre les crochets, à l'autre bout, la tringle s'agrafe encore au manche supérieur avec lequel elle va et vient, tandis que le manche inférieur, celui de la cuillère postérieure, glisse tout seul entre deux. (Voy. fig. 134.)

Communication faite à la Société obstétricale de France, le jeudi 9 avril 1896. *L'Obstétrique*, mai 1896, p. 193.

« La quatrième pièce est tout à fait indépendante : c'est le guide-redresseur indispensable pour atténuer l'inclinaison de la tête et pour guider la cuillère postérieure. Je renie tout instrument qui en serait dépourvu et mets hors de compte tout échec ou accident advenu en dehors de son concours. »

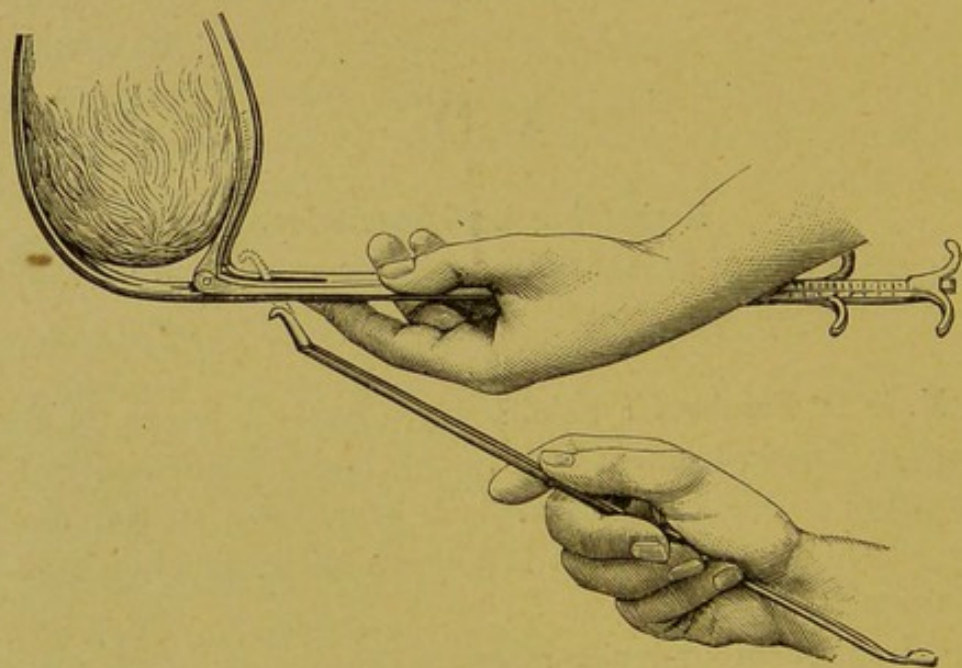


Fig. 134.

Mensurateur-levier-préhenseur (Farabeuf).

Nous ne voulons pas entrer davantage dans la description de cet instrument que tous les membres de la Société obstétricale de France connaissent sans doute ; nous n'exposerons pas non plus le manuel opératoire de son application. M. le D^r Farabeuf l'a très exactement et très minutieusement décrit, il l'a de plus admirablement figuré.

« Si je constate, dit M. Farabeuf, une faible disproportion entre les diamètres pelviens antérieurement mesurés et le diamètre fœtal, le mensurateur-levier-préhenseur me permet d'accomplir une manœuvre en tout semblable à celle qu'exécute la tête obéissant au mécanisme naturel. » Ailleurs il ajoute : « Le préhenseur-levier-mensurateur sera, je crois, l'instrument d'extraction après la symphyséotomie. »

Avant de nous en servir cliniquement, nous avons tenu à l'expérimenter ; nous avons pour cela fait usage de bassins de fonte moulés sur des bassins rétrécis, et de fœtus morts au moment de l'accouchement ou dans les quelques jours qui avaient suivi leur naissance. C'est le résultat de ces recherches que nous désirons vous apporter.

EXPÉRIENCE I. — Nous prenons un bassin rétréci dont le diamètre promonto-pubien minimum mesure 9 cent. $1/2$ (exactement 94 millimètres), et un fœtus chez lequel on trouve 9 cent. $1/4$ pour le diamètre bipariétal, et 8 cent. $1/4$ pour le diamètre bitemporal. Cet enfant est placé au-dessus du détroit supérieur, en position transversale ; la tête est saisie avec le mensurateur-levier-préhenseur. On pourrait croire, le diamètre bipariétal mesurant 9 cent. $1/4$, que la tête va traverser facilement le diamètre promonto-pubien minimum qui est de 9 cent. $1/2$. Il n'en est rien, elle ne passe pas. Il faut exercer de fortes pressions d'avant en arrière, réduire considérablement le diamètre bipariétal, jusqu'à ce que le mensurateur-levier-préhenseur marque environ 8 cent. $1/2$, pour que la tête puisse descendre. (Expérience du 10 octobre 1895.)

Ainsi donc, un bipariétal de 9 cent. $1/4$ ne passe qu'avec de grandes difficultés dans un bassin dont le diamètre promonto-pubien minimum est plus considérable, puisqu'il mesure 9 cent. $1/2$. Il faut réduire cette tête jusqu'à ce que le bipariétal ne mesure plus que 8 cent. $1/2$; alors elle franchit le rétrécissement.

Cette expérience, répétée à plusieurs reprises, a toujours donné les mêmes résultats. Par exemple : enfant avec bipariétal de 9 cent. $1/2$. Bassin avec promonto-pubien minimum de 9 cent. $1/2$. La tête ne passe pas si elle est un peu dure ; si son diamètre bipariétal ne peut se réduire à 8 cent. $1/2$, il est impossible de lui faire franchir le rétrécissement.

En présence de ces résultats, nous avons entrepris des expériences comparatives sur les différentes manières de faire passer la tête fœtale à travers le détroit supérieur rétréci.

Dans les mêmes conditions que ci-dessus, voici ce que nous avons observé.

EXPÉRIENCE II. — Bassin de 9 cent. $1/2$ (94 mm.). Fœtus avec un diamètre bipariétal égal à 9 cent. $1/4$ et un diamètre bitemporal qui mesure 8 cent. $1/4$.

Si l'extrémité céphalique de l'enfant est placée au-dessus du détroit supérieur en position transversale, la tête franchit très facilement le rétrécissement, on pourrait dire en vertu du seul poids du corps de l'enfant.

EXPÉRIENCE III. — Si on engage le fœtus par le siège, la tête dernière, placée transversalement, descend par son propre poids à travers le détroit supérieur, sans qu'il soit nécessaire d'exercer des tractions.

EXPÉRIENCE IV. — Si la tête se présentant en position transversale, on fait au détroit supérieur une *application directe du forceps* (c'est-à-dire transversale), ou une *application oblique*, le passage de la tête est facile.

EXPÉRIENCE V. — Si la tête étant dans la même situation, on fait une *application antéro-postérieure* du forceps, soit avec l'instrument de Tarnier, soit avec le forceps de Pénoyée, on rencontre presque autant de difficultés qu'avec l'instrument de Farabeuf, et on doit commencer par comprimer fortement la tête fœtale afin d'obtenir une réduction assez considérable de ses diamètres transverses.

Ces expériences ont été répétées avec le même fœtus (diamètre bipariétal égal à 9 cent. $\frac{1}{4}$, bitemporal égal à 8 cent. $\frac{1}{4}$) mis dans un bassin rétréci dont le promonto-pubien minimum mesurait 8 centimètres.

EXPÉRIENCE VI. — *Sommet en position OI DT*. Des pressions exercées de haut en bas sur la base du crâne et sur la région frontale réussissent, avec un peu d'effort, à faire pénétrer la tête dans l'excavation.

EXPÉRIENCE VII. — *Présentation du siège*. Tête restée la dernière au détroit supérieur, l'occiput est du côté droit; l'extrémité céphalique est fléchie. Des tractions sont faites sur les épaules et sur le maxillaire inférieur; de plus, une légère pression est exercée sur la voûte du crâne. La tête descend assez facilement dans l'excavation sans présenter plus de déformations que dans l'expérience précédente où elle était sortie sous l'action de pressions qui représentaient la contraction utérine.

EXPÉRIENCE VIII. — *Sommet en position OI DT*. Application oblique du forceps Tarnier sur la tête tendant à s'engager à tra-

vers le détroit supérieur ; de très fortes tractions sont faites, la tête passe avec difficulté : il ne se produit aucune lésion des os du crâne.

EXPÉRIENCE IX. — *Sommet en position OI DT.* Application antéro-postérieure du forceps Tarnier ; malgré de très violentes tractions, la tête ne franchit pas le détroit supérieur.

EXPÉRIENCE X. — *Sommet en position OI DT.* Tête mobile au-dessus du détroit supérieur. Le mensurateur-levier-préhenseur est placé ; la tête est saisie aussi bien que possible, on essaie de l'incliner sur son pariétal postérieur qui devrait franchir le premier l'angle sacro-vertébral. Malgré des pressions d'avant en arrière, poussées aussi loin que possible pour réduire l'extrémité céphalique, on voit qu'il ne faut même pas penser à l'engager.

En résumé, dans ces conditions : bassin avec un diamètre promonto-pubien minimum de 8 ; tête avec un diamètre bipariétal de 9 cent. $\frac{1}{4}$ et avec bitemporal de 8 cent. $\frac{1}{4}$, on a vu que l'extrémité céphalique passait, poussée par les contractions utérines et extraite par la version aidée d'un peu d'expression ; elle a été entraînée par une application oblique de forceps, mais en déployant une force très notable ; l'application antéro-postérieure de forceps et le mensurateur-levier-préhenseur ont totalement échoué.

Ces résultats confirment les précédents. A quoi sont-ils dus ? Comment se fait-il qu'avec le mensurateur-levier-préhenseur, une réduction si notable du diamètre bipariétal soit nécessaire ?

Si on examine l'instrument mis en place, une des cuillères étant en rapport avec l'angle sacro-vertébral et l'autre se trouvant derrière la symphyse pubienne, voici ce qu'on constate : en arrière, la cuillère s'applique sur le promontoire et la saillie de la première vertèbre sacrée se place dans l'ouverture de la cuillère.

En avant, la courbure très peu convexe transversalement de la cuiller ne s'adapte pas exactement à la concavité de la paroi antérieure du bassin.

La cuillère du mensurateur-levier-préhenseur mesure dans son plus grand diamètre transversal 5^{cm},3 ; ses deux bords externes viennent prendre point d'appui sur la surface osseuse, et on voit qu'il reste un espace libre entre la paroi pelvienne et la face externe de la cuillère. Dans la figure 135, qui représente un bassin dont le diamètre promonto-pubien minimum

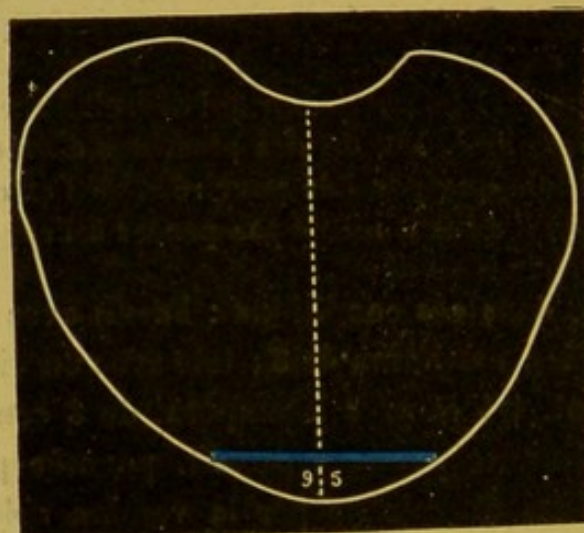


Fig. 135.

Partie du bassin rendue inutilisable par l'application du mensurateur-levier-préhenseur.

était de 9^{cm},4, cet espace était de 9^{mm},5. Une partie du diamètre promonto-pubien minimum est donc ainsi rendue inutilisable.

Nous avons cherché à évaluer cette réduction du diamètre promonto-pubien minimum. Pour cela, voici comment nous avons procédé. Nous avons fait fixer une plaque métallique dans la fenêtre de la branche antérieure du mensurateur-levier-préhenseur. Cette plaque continue exactement la surface externe des bords de la cuillère.

La branche antérieure étant mise en place sur le bassin, nous remplissions de cire à modeler l'espace resté vide entre la paroi pubienne et la cuillère. Cela fait, nous retirions la cuillère qui entraînait avec elle la cire. Sur cette cire, une ligne avait été tracée au point correspondant à l'interligne articulaire des pubis. Il était facile, avec un céphalomètre, de

mesurer au point le plus déprimé sur le moule, c'est-à-dire au point correspondant à l'extrémité antérieure du diamètre minimum, l'épaisseur de la cire et de la plaque métallique. Cette plaque ayant un demi-millimètre d'épaisseur, il suffisait de retrancher 0,0005 du chiffre total pour avoir la distance qui se trouvait entre le pubis et la cuillère.

Nous avons fait ces recherches d'abord sur nos bassins de fonte, puis sur des bassins osseux existant à la Maternité et au musée de la Clinique de la rue d'Assas. Voici les chiffres que nous avons recueillis sur les bassins osseux :

Bassins osseux : Maternité.			
		DIAMÈTRE PROMONTO-PUBIEN MINIMUM	RÉDUCTION DU DIAMÈTRE MINIMUM PRODUIT PAR LE MENSURATEUR-LEVIER-PRÉHENSEUR
A.....		6.6	11 ^{mm} ,5
B.....	n° 14	7.7	8 ^{mm}
C.....	n° 9	7.7	7 ^{mm} ,5
D.....	n° 7	8.5	9 ^{mm} ,5
E.....	considéré comme normal	10.2	8 ^{mm} ,5
Bassins osseux : Clinique d'accouchement de la rue d'Assas.			
F.....	n° 21	7.8	5 ^{mm} ,5
G.....	n° 6	7.4	6 ^{mm} ,5
H.....	bassin A	7.3	13 ^{mm} ,5
I.....	B. régulièrement rétréci	9.6	12 ^{mm}
K.....	B. scolio-rachit.	7.7	13 ^{mm} ,5

En résumé, l'application de la cuillère antérieure derrière le pubis diminue l'étendue du diamètre minimum de 5^{mm},5 à 13^{mm},5. La moyenne des dix bassins que nous avons mesurés nous a donné 9^{mm},6, c'est-à-dire bien près d'un centimètre. Cette diminution n'est pas en rapport avec le degré de rétrécissement, mais avec la forme de la paroi pelvienne ; si la paroi antérieure du bassin est assez plane, la diminution est moindre ; elle est plus considérable, au contraire, lorsque le pubis fait une saillie accentuée et convexe en avant.

Il résulte de ces constatations que la figure donnée par M. Farabeuf (fig. 136) n'est pas absolument exacte ; si la bosse pariétale postérieure peut se trouver en contact avec l'angle sacro-vertébral, la bosse pariétale antérieure ne peut venir s'appliquer contre la paroi pubienne ; il reste un certain intervalle entre le crâne et le bassin.

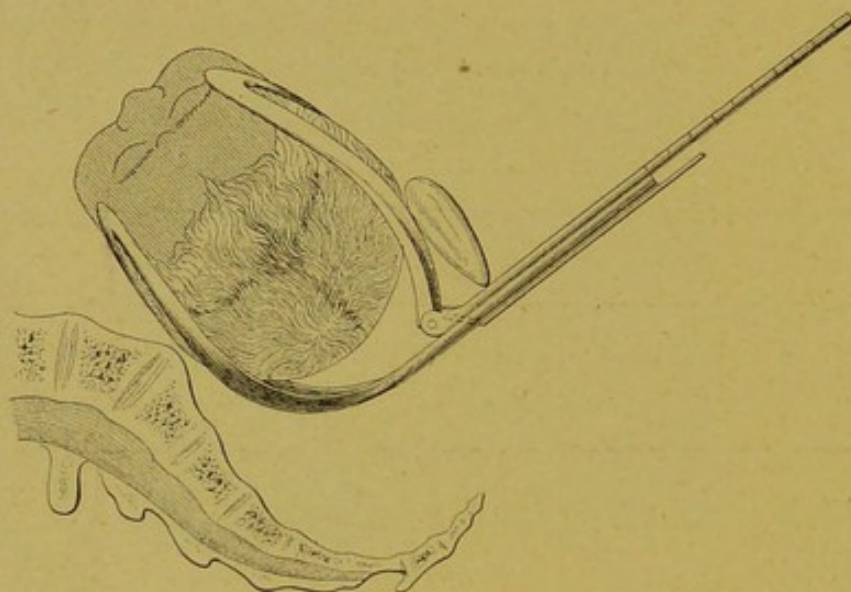


Fig. 136.

Mensurateur-levier-préhenseur mis en place (Farabeuf).

Cette non-utilisation d'une partie du diamètre promonto-pubien minimum joue certainement un rôle pour empêcher la descente de la tête. Théoriquement, cela n'est pas douteux. Pour le prouver, voici comment nous avons procédé.

Nous avons pris un bassin de fonte dont le diamètre promonto-pubien minimum était de 89 millimètres ; l'application de la cuiller antérieure du mensurateur-levier-préhenseur faisait perdre 9^{mm},5. Nous avons fait construire une cuillère antérieure s'adaptant aussi exactement que possible à la face postérieure du pubis.

EXPÉRIENCE XI. — Enfant du poids de 2.750 grammes. Tête : bipariétal 9^{cm},5, bitemporal 8 centimètres. — Bassin dont il vient d'être parlé et dont le diamètre promonto-pubien minimum est de 89 millimètres.

Sommet OIGT : application du mensurateur-levier-préhenseur : on réduit le diamètre bipariétal à près de 8^{cm},5, la tête ne passe pas.

EXPÉRIENCE XII. — Même enfant. Même bassin. Sommet OIGT. Application du mensurateur-levier-préhenseur avec une cuillère antérieure qui, modifiée, s'adapte à la face postérieure du pubis. La tête descend dans l'excavation.

Mais le mensurateur-levier-préhenseur doit aussi être employé après la symphyséotomie. « C'est surtout, dit M. Farabeuf, comme mensurateur et extracteur, avant et après cette opération, que j'en attends des services. » « Il sera, je crois, écrit-il encore, l'instrument d'extraction après la symphyséotomie. »

Nous avons recherché quels résultats il donnait expérimentalement.

EXPÉRIENCE XIII. — *Bassin de fonte* avec un diamètre promontopubien minimum de 6 cent. 5. Il est disposé de façon à permettre de reproduire l'écartement des pubis après la symphyséotomie.

Fœtus petit, présentant les diamètres suivants : bipariétal 7,8 ; bitemporal 7,3.

Symphyséotomie : les deux pubis sont écartés de 4 centimètres.

Présentation du sommet. La tête placée en position transverse, droite ou gauche, franchit à frottement le détroit supérieur, si on exerce sur elle de haut en bas une légère pression.

EXPÉRIENCE XIV. — Si on fait sortir le siège le premier, la tête restée la dernière et placée transversalement traverse le détroit supérieur sous l'action d'une légère traction, que l'occiput soit tourné à droite ou qu'il soit dirigé à gauche.

EXPÉRIENCE XV. — Présentation du sommet en OIGT. *Application directe ou oblique* du forceps Tarnier : avec des tractions modérées et un peu soutenues, la tête passe.

EXPÉRIENCE XVI. — Présentation du sommet en OIGT. *Application antéro-postérieure* du forceps Tarnier ; on ne réussit pas à faire descendre la tête ; elle ne peut traverser le détroit supérieur.

EXPÉRIENCE XVII. — Présentation du sommet en OIGT. *Application du mensurateur-levier-préhenseur* : il est impossible d'engager la tête.

On renouvelle ces expériences après avoir écarté le pubis de 5 centimètres.

EXPÉRIENCES XVIII et XIX. — Comme dans les expériences XIII et XIV, la tête passe très facilement, se présentant la première ou venant la dernière.

EXPÉRIENCE XX. — Sommet. Tête placée transversalement. *Application directe ou oblique* du forceps Tarnier. Une légère traction fait passer le fœtus.

EXPÉRIENCE XXI. — Sommet. Tête placée transversalement. *Application antéro-postérieure* du forceps Tarnier. Le fœtus descend parce que la cuillère antérieure se place entre les deux pubis, et peut ainsi sortir en partie du bassin.

EXPÉRIENCE XXII. — Sommet. Tête placée transversalement. *Application du mesurateur-levier-préhenseur*. La tête ne descend point, car la cuillère antérieure de l'instrument se trouve saisie et arrêtée entre les deux pubis.

On recommence les expériences ci-dessus, après avoir écarté les deux pubis de 6 centimètres.

Les expériences XVIII, XIX, XX, XXI, sont reproduites ; la tête passe.

EXPÉRIENCE XXIII. — Sommet. *Application du mesurateur-levier-préhenseur*. La tête passe avec facilité parce que, avec un tel écartement, la cuillère peut se placer entre les deux pubis, et elle se trouve en dehors de la ceinture osseuse.

En résumé, dans cette série d'expériences, après la symphysectomie et avec un écartement de 4 centimètres :

A. — La tête passe, si elle se présente la première et si elle est poussée par les contractions utérines.

B. — La tête passe si elle vient la dernière, après la sortie du tronc, et si on exerce de légères tractions sur le maxillaire inférieur.

C. — La tête, se présentant par le sommet, passe si on fait sur elle une application directe ou une application oblique du forceps.

Mais elle ne peut franchir le rétrécissement :

D. — Si on fait une application antéro-postérieure du forceps.

E. — Si on emploie le mensurateur-levier-préhenseur.

La tête peut être entraînée avec une application antéro-postérieure du forceps, si l'écartement du pubis est égal à 5 centimètres.

Enfin, si cet écartement devient égal à 6 centimètres, le mensurateur-levier-préhenseur agit efficacement.

Donc, de tous les procédés auxquels on peut avoir recours après la symphyséotomie, c'est le mensurateur-levier-préhenseur qui paraît donner les résultats les moins favorables.

Comment peut-on expliquer ces faits ?

La symphyséotomie 1° détermine l'augmentation du diamètre antéro-postérieur du détroit supérieur ; 2° elle permet à un segment de la tête, à la bosse pariétale par exemple, ou à une bosse frontale, de venir se placer dans l'espace devenu libre entre les deux pubis. De la sorte, la tête peut passer poussée par les contractions utérines, ou venant la dernière, ou entraînée par une application soit directe soit oblique de forceps, quoique, dans ce dernier cas, la pression exercée par les cuillères de l'instrument augmente un peu les diamètres transverses de la tête ou les rende moins réductibles.

Si on fait une application antéro-postérieure de forceps, le passage de la tête est beaucoup plus difficile, sinon impossible, car les bords de la cuillère s'appliquent sur les surfaces osseuses des pubis ; une sorte de barrière rigide se trouve établie qui empêche la convexité du crâne de pénétrer comme précédemment entre les pubis.

Il en est de même avec le mensurateur-levier-préhenseur. (Voyez fig. 137.) Mais la cuillère du forceps est moins large que celle du mensurateur-levier-préhenseur ; à 5 centimètres, elle peut pénétrer entre les deux pubis ; la tête fœtale descend alors. Ce résultat n'est obtenu avec le mensurateur-

levier-préhenseur que si l'écartement des pubis est de près de 6 centimètres.

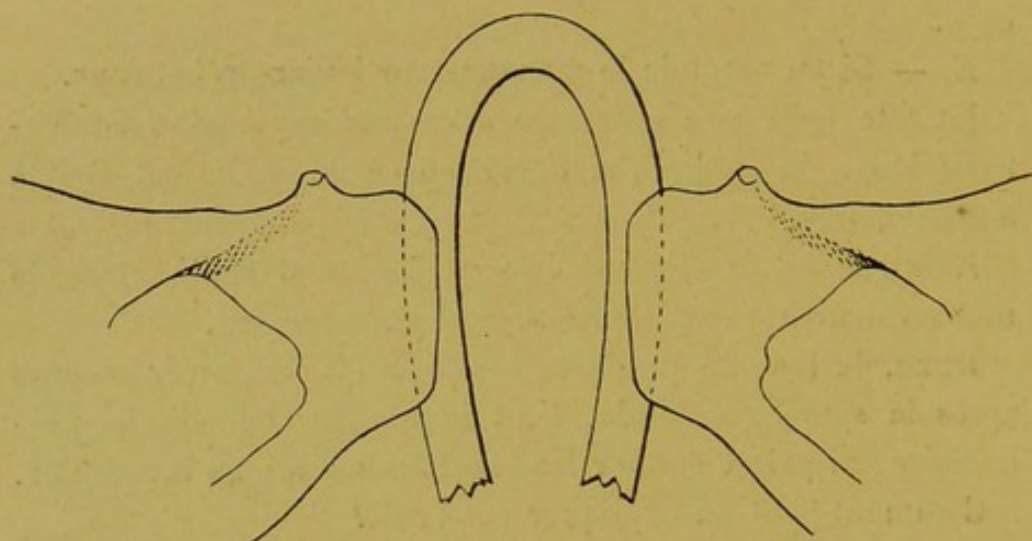


Fig. 137.

En effet, l'examen d'un bassin à symphyséotomie dont le diamètre minimum est de 7^{cm},2, donne les résultats suivants :

Si on écarte les pubis de 4 centimètres, le gain qu'on

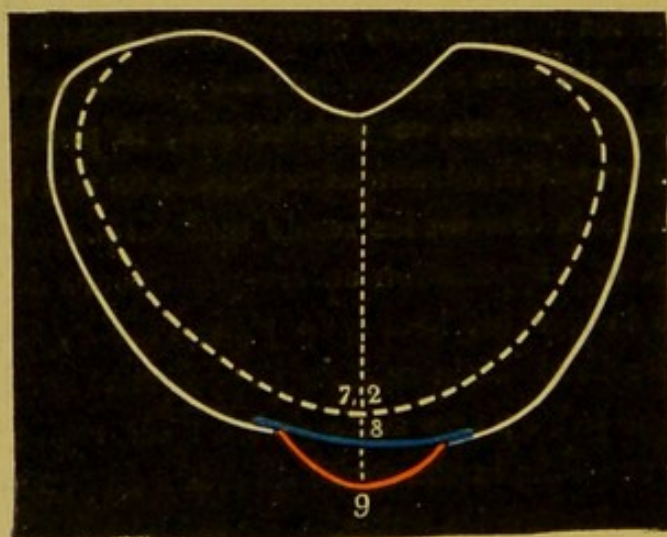


Fig. 138.

obtient est tel que, entre le promontoire et la convexité du crâne engagée entre les os, la distance est de 9 centimètres. Si on met en place l'instrument de Farabeuf, la distance

entre le promontoire et la convexité de la cuillère n'est que de 8 centimètres. (Voyez fig. 138.)

La méthode qui consiste à employer l'instrument de M. Farabeuf après la symphyséotomie est donc celle qui nécessite l'écartement le plus considérable des pubis.

Il n'est pas douteux que, dans un certain nombre de cas, l'application du mensurateur-levier-préhenseur permettra d'extraire des enfants vivants dans les bassins rétrécis ; si, par exemple, le diamètre promonto-pubien minimum mesure 10 centimètres et le diamètre bipariétal 9 centimètres, on réussira à faire descendre la tête.

Il en sera de même après la symphyséotomie.

Mais, dans tous ces cas, les contractions utérines, la version ou le forceps auraient été beaucoup plus efficaces.

A maintes reprises, nous avons répété ces diverses expériences, en utilisant des fœtus plus gros ou des fœtus plus petits, des bassins plus larges ou des bassins moins grands : nous avons toujours obtenu des résultats analogues.

Le mensurateur-levier-préhenseur étant un instrument complexe et d'une application, parfois difficile, il ne nous semble pas que son emploi doive être préféré aux autres procédés d'extraction.

XLV

RAPPORT SUR LA QUESTION DE SAVOIR s'il convient d'autoriser les sages-femmes à prescrire les antiseptiques

Au nom d'une Commission composée
de MM. BOURGOIN, GUÉNIOT et BUDIN, Rapporteur¹.

M. le Président de l'Académie de médecine a reçu de M. le Ministre de l'Intérieur la lettre suivante :

« Monsieur le président,

« Le comité de direction du service de l'hygiène, dans sa séance du 1^{er} mars courant, a soulevé la question de savoir s'il ne conviendrait pas d'autoriser, par dérogation aux prescriptions de l'ordonnance du 29 octobre 1846, les pharmaciens à vendre des substances antiseptiques, sur la prescription de sages-femmes pourvues d'un diplôme.

« Déjà le décret du 23 juin 1873, rendu sur l'avis de l'Académie de médecine et du conseil d'Etat, a consacré une semblable dérogation en ce qui concerne la vente du seigle ergoté. Je vous serais obligé, monsieur le Président, de vouloir bien prier l'Académie de médecine de délibérer sur cette question et de me transmettre une copie de sa délibération dans le plus bref délai possible.

« Agréez, etc... »

Une Commission a été réunie, composée de MM. Bourgoïn,

¹ *Bulletin de l'Académie de médecine*, séance du 2 juillet 1889.

Guéniot et Budin, rapporteur, pour préparer votre réponse à M. le ministre.

Il n'est pas nécessaire, pensons-nous, d'insister aujourd'hui sur la nécessité de l'asepsie parfaite ou de l'antisepsie dans la pratique des accouchements, les statistiques des services hospitaliers et les résultats de la pratique civile ont parlé assez haut pour qu'il n'y ait plus de discussion possible à ce sujet.

L'article 32 de la loi du 19 ventôse de l'an VI, relatif aux sages-femmes, dit : « Elles sont examinées par le jury sur la théorie et la pratique des accouchements, sur les accidents qui peuvent les précéder, les accompagner et les suivre, et sur les moyens d'y remédier. »

On leur enseigne donc à faire usage des antiseptiques et il semble tout naturel qu'elles puissent les prescrire.

Mais l'ordonnance du 29 octobre 1846 porte, titre II, article 5, « la vente des substances vénéneuses ne peut être faite, pour l'usage de la médecine, que par les pharmaciens et sur les prescriptions d'un médecin, chirurgien, officier de santé ou d'un vétérinaire breveté ».

Il y a plus : l'article 32 de la loi de germinal an VI déclare : « les pharmaciens ne pourront livrer et débiter des préparations médicinales ou drogues quelconques que d'après la prescription qui en sera faite par les docteurs en médecine ou en chirurgie, ou par des officiers de santé, et sur leur signature. »

Les pharmaciens doivent donc refuser d'exécuter les prescriptions faites par des sages-femmes, refuser, par conséquent, de leur délivrer des antiseptiques.

En 1872, après une longue discussion qui suivit un rapport fait par M. Tarnier, l'Académie a voté une conclusion disant que : « En attendant la revision de la législation, le moyen le plus simple est de prier M. le ministre de l'agriculture et du commerce de prendre les mesures nécessaires pour que les pharmaciens soient autorisés à délivrer du seigle ergoté aux

sages-femmes sur la présentation d'une prescription signée et datée par elles. »

Y a-t-il lieu de faire la même chose pour les antiseptiques ?

Il n'est pas douteux que, si on veut mettre les sages-femmes dans la possibilité d'éviter à leurs malades les accidents d'infection, il faut qu'elles aient le droit de recourir aux antiseptiques, et, par conséquent, celui de les prescrire, mais la plupart des antiseptiques sont des substances toxiques ou caustiques ; de là un obstacle à leur emploi et la nécessité de faire un choix.

Si l'on connaissait une substance antiseptique non toxique, véritablement efficace, facilement maniable et pouvant être livrée à bon marché, on devrait, sans hésiter, autoriser les sages-femmes à les prescrire ; malgré les progrès réalisés, ce résultat n'a pu encore être obtenu.

Votre Rapporteur s'est demandé si l'on ne devait pas autoriser les sages-femmes à prescrire les substances antiseptiques sous forme de solutions mères ; les ayant ainsi, sous un petit volume, les sages-femmes pourraient facilement les emporter, préparer sur place et en nombre suffisant les liquides nécessaires pour le lavage des mains et pour le lavage des organes génitaux. La majorité de la Commission pense que si cette manière de procéder offre quelques avantages, elle présente aussi de graves inconvénients ; elle craint qu'à la suite d'erreurs, des empoisonnements ne surviennent. Elle n'a donc voulu accepter que la prescription de solutions non toxiques et non caustiques. Elle a rejeté les sels de mercure. Bien que le sublimé constitue un antiseptique très puissant, qui a permis d'abaisser beaucoup la mortalité et la morbidité dans les maternités, elle n'a pas cru devoir le laisser à la disposition des sages-femmes.

Les solutions aqueuses d'acide borique de 1 à 4 p. 100, les solutions aqueuses d'acide phénique de 1 à 5 p. 100 ont été seules acceptées par la majorité de la commission. Avec les solutions d'acide phénique à 5 p. 100, les sages-femmes, en

y ajoutant la quantité d'eau nécessaire, pourront préparer des solutions plus faibles.

Votre Commission vous propose donc de répondre à la demande qui vous a été faite par M. le Ministre de l'intérieur :

« On peut autoriser les pharmaciens à délivrer des solutions aqueuses contenant de 1 à 4 p. 100 d'acide borique ou de 1 à 5 p. 100 d'acide phénique, sur la prescription d'une sage-femme, prescription datée et signée. »

XLVI

SUR UNE DEMANDE DE M. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR
RELATIVE A LA QUESTION DE SAVOIR

s'il convient d'autoriser les sages-femmes à prescrire
les antiseptiques

Au nom d'une Commission composée
de MM. BOURGOIN, BROUARDEL, GUÉNIOT, NOCARD, TARNIER
et BUDIN, Rapporteur ¹.

M. le Ministre de l'intérieur ayant demandé à l'Académie s'il ne conviendrait pas d'autoriser les pharmaciens à vendre les substances antiseptiques sur la prescription des sages-femmes munies d'un diplôme, une Commission a été nommée, composée de MM. Bourgoïn, Guéniot et Budin, pour étudier cette question.

Dans la séance du 2 juillet 1889, j'ai lu un premier Rapport, dans lequel j'avais dû me faire l'interprète d'une opinion acceptée par mes collègues.

Les conclusions ont été renvoyées à la Commission à laquelle vous avez adjoint MM. Brouardel, Nocard et Tarnier. C'est le résultat des nouvelles délibérations que j'ai l'honneur de vous apporter.

M. Brouardel a insisté devant vous sur ce fait qu'il existe encore aujourd'hui des épidémies graves de fièvre puerpérale

¹ *Bulletin de l'Académie de médecine*, séance du 4 février 1890.

dans la clientèle de certaines sages-femmes. Il a eu l'occasion d'en connaître plusieurs l'année dernière ; dans l'une, en particulier, survenue aux environs de Paris, 12 femmes sont mortes en huit jours par la faute de l'accoucheuse.

Il y a quelques années, en 1885, M. Lefort vous a rapporté une épidémie analogue qu'il avait observée en Sologne, épidémie n'existant que dans la clientèle d'une sage-femme et ayant fait sept victimes dans divers villages.

Dans le *Journal d'accouchements de Liège*, numéro du 15 mars 1888, on lit : « A la dernière séance de la Société médico-chirurgicale, M. le Dr Termonia, de Seraing, a rapporté qu'une dizaine de cas de fièvre puerpérale, suivis de mort, s'étaient produits dernièrement dans la localité qu'il habite, et tous, sauf un, dans la clientèle de la même accoucheuse. Il n'y a pas bien longtemps que six décès, dus à la même cause, ont été enregistrés à Dison. Il n'y a pas de semaine qu'on ne nous signale, d'un côté ou d'autre, des faits du même genre. »

Dans un mémoire paru en 1888, Herpain¹ écrivait : « Des cas nombreux de fièvre puerpérale ont éclaté dans la clientèle d'une sage-femme, à Alost, et il a suffi d'interdire, pendant un certain temps, la pratique obstétricale à cette personne pour voir cesser la maladie. Depuis le 6 décembre 1884 jusqu'au 2 janvier 1885, cinq femmes ont succombé, dans la ville de Tournai, à la péritonite puerpérale. Toutes y avaient été accouchées par la même sage-femme. »

En Angleterre, il n'est pas rare de voir exercer des poursuites contre les accoucheuses. Nous citerons, en particulier, le cas d'une sage-femme qui fut, en février 1875, traduite devant les assises de Salford². Plusieurs de ses clientes ayant succombé à l'infection puerpérale, deux médecins lui conseillèrent successivement de cesser sa pratique pendant quelque

¹ HERPAIN. *Septicémie puerpérale et antisepsie obstétricale*, p. 5, 1888.

² *The Obstetr. Journal of Gr. Britain and Ireland*, mai 1875, p. 93.

temps; elle ne tint aucun compte de ces avertissements et eut de nouveaux désastres. Le jury la condamna et le juge, en lui infligeant six mois de prison, lui dit : « Vous paraissiez une femme respectable, mais c'est une chose très grave que d'être ainsi une cause de mort; la justice ne peut laisser ces faits impunis, car les décès ont été déterminés par votre négligence, alors que vous aviez été pleinement avertie. » Et, à cette époque, on ne pratiquait pas encore l'antisepsie en obstétrique.

Le plus habituellement, la maladie est ainsi propagée par la sage-femme. Siredey¹ en cite une qui, du 21 mars au 25 mai 1879, assista 44 parturientes; 20 furent malades à différents degrés et 5 succombèrent pendant cette période.

Mais la source de la contagion est parfois différente; une suppuration quelconque, un panaris, un érysipèle peuvent être la cause initiale des accidents.

Pfannenstiel² a rapporté, l'année dernière, l'histoire de quatre décès survenus à Breslau : il s'agissait de fièvres puerpérales dont l'origine pouvait être attribuée à de graves angines tonsillaires; les personnes atteintes d'angine étaient : la fille de la sage-femme, deux enfants d'une famille qui habitait la même maison, et deux domestiques dont l'une soigna trois des femmes en couches. Des faits semblables avaient été déjà signalés en Belgique³ et par Groeningen⁴.

« Chez une sage-femme agréée par l'Administration, dit Siredey⁵, plusieurs cas d'accidents puerpéraux s'étaient succédé presque sans relâche depuis douze à quinze mois. Un jour, il entra à l'hôpital de Lariboisière deux de mes pensionnaires, si gravement atteintes, qu'elles succombèrent quel-

¹ SIREDEY. *Les Maladies puerpérales*, 1884, p. 105.

² PFANNENSTIEL. *Centralbl. f. Gyn.* 1888, p. 617.

³ HERPAIN. *Loc. cit.*, p. 8.

⁴ GROENINGEN. *Charité-Annalen*, 1887, p. 704.

⁵ SIREDEY. *Loc. cit.*, p. 105 et 106.

ques heures après leur admission. Je me rendis aussitôt chez cette sage-femme pour examiner son installation et tâcher de découvrir la cause du mauvais état sanitaire de ses accouchées. Je constatai d'abord que les différentes pièces de l'appartement, à l'exception d'une seule, étaient très étroites et mal tenues. Enfin, j'appris qu'au milieu des accouchées vivait la mère de cette jeune femme, atteinte d'un cancer de l'utérus. Sa fille lui administrait des injections vaginales et lui donnait les soins qu'exigeait son état, tout en faisant des accouchements. »

Semmelweis¹ a publié un cas semblable resté célèbre : une femme, atteinte d'un cancer utérin très avancé, fut conduite à la Clinique ; le travail se prolongeant, un certain nombre d'élèves l'examinèrent et on négligea de prendre des précautions ; quatorze femmes accouchées à ce moment par les élèves moururent.

A côté de ces causes multiples, il faut citer les infections qui sont propagées par les bassins, les cathéters ou les canules. Herpain rapporte² une épidémie survenue dans la clientèle d'une sage-femme belge. « Ce qui constitue l'intérêt de cette relation, dit-il, c'est que l'on a découvert que la sage-femme refusait obstinément de se servir, pour ses accouchées, des canules vaginales neuves que les médecins lui remettaient, prétextant que celle dont elle faisait usage habituellement était mieux appropriée et, partant, plus utile. La sage-femme inoculait, avec sa canule, la septicémie d'une femme à une autre. »

Les vêtements eux-mêmes peuvent être incriminés. Il y a une dizaine d'années, je reçus la visite d'un médecin des hôpitaux, absolument navré de ce qu'il venait de voir : une de ses parentes, atteinte d'accidents puerpéraux, se trouvait dans un état très grave. Cherchant partout la cause de l'infec-

¹ SEMMELWEISS. In SIREDEY, *loc. cit.*, p. 99.

² HERPAIN. *Loc. cit.*, p. 7.

tion, il interrogea la sage-femme qui restait près de l'accouchée comme garde, et lui dit : « Depuis quand portez-vous cette robe ? » « — Cette robe, lui répondit-elle, c'est ma robe de bataille, je la mets uniquement pour faire des accouchements. » Et elle sortait de soigner une femme qui venait de succomber à l'infection puerpérale !

Que de faits du même genre il serait facile de citer !

Les découvertes modernes faites à la suite des travaux de Pasteur¹, de Doléris², de Chauveau³, de Fraenkel⁴, d'Arloing⁵, de Fristch⁶, d'Hartmann⁷, de Czerniewski⁸, de Doyen⁹, de Widal¹⁰, et de tant d'autres, nous permettent de comprendre par quel mécanisme agissent ces sources d'infection dont la clinique avait depuis longtemps démontré la réalité.

Aussi que de précautions faut-il prendre dans la pratique obstétricale de la ville et dans les services hospitaliers ! Dans ces derniers, les sages-femmes, les élèves en médecine, les infirmières, les nourrices, peuvent apporter l'infection. Les accouchées, dans la salle commune, doivent se trouver dans un état de santé parfaite, si la température s'élève un peu chez quelques-unes, s'il y a de la fétidité des lochies, on ne tarde pas, en général, à voir apparaître des frissons, des lymphangites du sein chez les mères, des ophtalmies, des inflammations péri-ombilicales chez les nouveau-nés. Toutes ces affections marchent habituellement de pair. Et si quelques femmes sont souffrantes, les premières n'étant que peu

¹ PASTEUR. *Bull. de l'Acad. de Méd.*, 1879, p. 260 et 271.

² DOLÉRIS. *La fièvre puerpérale et les organismes inférieurs*, Th. de Paris, 1880.

³ CHAUXEAU. *Lyon médical*, 1882, n° 43.

⁴ FRÄNKEL. *Deutsch. med. Wochenschrift*, 5 avril 1884.

⁵ ARLOING. *Comptes Rendus de l'Acad. des Sciences*, t. XCVIII, 1884, p. 1346.

⁶ FRITSCH. *Path. et traitement des maladies puerp.*, trad. par LAUWERS et HERTOGHE, 1885.

⁷ HARTMANN. *Cent. f. Gyn.*, 1888, p. 189.

⁸ CZERNIEWSKI. *Cent. f. Gyn.*, 1888, p. 836 et 850.

⁹ DOYEN. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1888, p. 725.

¹⁰ WIDAL. *Bull. de l'Acad. de méd.*, 1888 et Th. de Paris 1898.

atteintes, d'autres peuvent devenir rapidement plus malades : il semble qu'alors la virulence s'accroît en passant de l'une à l'autre.

Dès que les plus légers accidents surviennent, il faut donc redoubler d'attention et de précautions ; par conséquent il importe, dans les salles de femmes en couches, de supprimer non seulement la mortalité, mais encore toute morbidité. Il en doit être absolument de même pour les sages-femmes qui pratiquent à la ville et à la campagne. Aussi faut-il s'efforcer de prendre les mesures nécessaires pour empêcher l'apparition de cas isolés dans la clientèle des accoucheuses et, si un de ces cas existait, pour s'opposer au développement d'une épidémie. Voyons ce qui dans ce but a été fait ou projeté dans quelques pays d'Europe.

En Saxe, les sages-femmes sont soumises à des règlements sévères et elles sont placées sous la direction d'un médecin régional dont elles dépendent. Une ordonnance a été publiée à Dresde, le 25 mars 1885, par le ministre de l'intérieur : elle indique les peines que les sages-femmes encourent, si elles ne suivent pas les instructions qui leur sont données. Voici les principaux points de cette réglementation :

§ 3. La sage-femme autant que possible ne doit se présenter chez les malades qu'avec des habits entièrement propres, à manches courtes et avec un tablier blanc.

§ 4. Après s'être lavé les mains, les ongles et les avant-bras, la sage-femme doit nettoyer les organes génitaux externes de la parturiente avec du savon et la solution phéniquée à 2 p. 100.

§ 5. Après chaque accouchement, la sage-femme lavera les parties génitales externes de l'accouchée avec du linge blanc ou de l'ouate imbibée dans une solution phéniquée à 2 p. 100.

§ 7. La sage-femme reçoit du médecin régional deux ordon-

nances à son nom, l'une pour 50 grammes de vaseline phéniquée, l'autre pour 150 grammes d'acide phénique liquide.

Avec cet acide phénique, la sage-femme prépare des solutions à 2 p. 100, en en versant deux cuillerées à thé dans un demi-litre d'eau chaude et en mêlant avec soin ; pour la solution à 5 p. 100, elle met cinq cuillerées à thé dans un demi-litre d'eau pure et chaude. La bouteille porte la mention suivante :

ACIDE PHÉNIQUE

Très caustique.

ATTENTION

Selon l'ordonnance, deux ou cinq cuillerées à thé, à mêler avec un demi-litre d'eau.

Pour la sage-femme X...

§ 8. Avant de toucher une femme enceinte, en travail ou accouchée, la sage-femme doit se nettoyer les mains, les avant-bras et les ongles avec la brosse, le savon et la solution phéniquée à 5 p. 100, jusqu'à ce que les parties sus-nommées soient absolument propres.

§ 11. Les cathéters, les canules, ainsi que les linges nécessaires à la toilette de la femme, seront toujours plongés dans la solution à 2 p. 100.

§ 15. La sage-femme doit tout de suite faire savoir, personnellement si c'est possible, ou par écrit au médecin régional, tout cas de maladie fébrile d'une de ses accouchées, ou tout cas que le médecin qui a été appelé déclare être de la fièvre puerpérale.

§ 16. Elle fera connaître aussitôt que possible et de la même manière, au médecin régional, tout cas de mort et la cause du décès.

§ 17. Une accouchée est-elle atteinte de fièvre, la sage-femme ne doit plus lui donner de soins.

Pendant cinq jours au moins, elle ne fera plus d'accouchements.

Sur la première page de l'*Instruction*, il est dit que les sages-femmes qui ne s'y soumettront pas seront passibles d'une amende qui pourra s'élever à 150 marks, et s'exposeront à un emprisonnement dont la durée pourra être de six semaines.

La professeur Léopold nous écrivait, au mois de juillet dernier, que malgré ces prescriptions et l'emploi de l'acide phénique, on avait encore à déplorer de petites épidémies de fièvre puerpérale dans la pratique des sages-femmes, mais qu'elles n'étaient jamais ni considérables, ni de longue durée, grâce au contrôle exercé par les médecins régionaux.

En Prusse, une instruction minutieuse du même genre a été publiée le 22 novembre 1888. Elle est conçue dans le même esprit que celle de Saxe, nous n'en citerons que quelques passages :

§ 11. La sage-femme évitera tout contact inutile avec les parties du corps qui sont souillées par les lochies, ou qui sont en état de suppuration ou d'infection, avec les abcès, les fœtus morts, les linges sales.

Elle évitera autant que possible de fréquenter les personnes malades d'une affection contagieuse quelconque, fièvre puerpérale, fièvre putride, suppuration, maladie de matrice ou de l'abdomen, rougeole, diphtérie, scarlatine, variole, choléra ou dysenterie.

§ 17. Les vêtements qu'une sage-femme a portés, en examinant ou en visitant une personne atteinte d'une des affections indiquées ci-dessus, ne doivent pas être mêlés à d'autres vêtements. Ils seront rigoureusement bouillis ou lavés au savon, ou désinfectés dans un appareil spécial à la vapeur avant de s'en servir de nouveau.

De tous les côtés, dans la presse allemande et autrichienne, les accoucheurs demandent des réformes nouvelles et discutent celles qui ont été proposées afin d'obtenir la disparition de la fièvre puerpérale.

Les articles publiés sur ce sujet depuis quelques années sont innombrables. Le professeur Fristch¹, de Breslau, a été jusqu'à dire et redire : Si une sage-femme perd une accouchée, si après enquête, on ne trouve la possibilité d'aucune autre cause de mort et si l'antisepsie a été omise, cette sage-femme doit être condamnée pour homicide par imprudence. Et combien d'accoucheurs professent en Allemagne cette opinion !

Le médecin régional, écrit Valenta², devrait diriger les sages-femmes ; de plus, chaque médecin particulier devrait dénoncer et faire punir toute sage-femme convaincue de ne pas être antiseptique.

On va plus loin encore ; dans ce pays où le temps d'instruction des sages-femmes est bien moins long que chez nous, beaucoup de médecins disent qu'il faut avant tout qu'elles soient habituées à la pratique de l'antisepsie, le reste n'est qu'accessoire.

La propreté des mains, des bras, des instruments, des vêtements de l'accoucheuse, voilà ce qui importe ; ainsi parlent Schröder³, Litthauer⁴, Solowij⁵, Chazan⁶, Weisl⁷, etc.

Les vieux médecins disaient autrefois : Pour faire des accouchements, il faut deux choses : du beurre et de la patience ; un certain nombre de modernes diraient volontiers : Pour faire des accouchements, deux choses sont nécessaires : l'antisepsie et la patience. Cependant, aujourd'hui comme autrefois, un peu de science ne saurait être nuisible. La science seule permet d'avoir de la patience en connaissance de cause et de comprendre l'importance de l'antisepsie. C'est ce que pensent probablement Léopold et Fehling ; Léopold recommande aux accoucheuses de suivre les progrès journal-

¹ FRITSCH. *Cent. f. Gyn.*, 1888, p. 467.

² VALENTA. *Cent. f. Gyn.*, 1888, p. 777.

³ SCHROEDER. *Allgem. deut. Hebammenzeitung*, II Jahrgang, 1887, n° 1.

⁴ LITTHAUER. *Deut. med. Woch.*, 1887, n° 21.

⁵ SOLOWIJ. *Cent. f. Gyn.*, 1889, p. 595.

⁶ CHAZAN. *Cent. f. Gyn.*, 1889, p. 698.

⁷ WEISL. *Cent. f. Gyn.*, 1889, p. 697.

lement réalisés en obstétrique ; quant à Fehling¹ il déclare que les sages-femmes qui n'ont pas appris l'antisepsie au moment de leurs études, devraient suivre de nouveaux cours pendant trois ou quatre semaines.

En Belgique, grâce surtout à l'impulsion donnée par Charles, de Liège², la question de l'emploi des antiseptiques par les sages-femmes a fait de grands progrès. « Il existe, nous a-t-il écrit, une solution ferme et identique dans toutes les provinces sans exception, il n'y a plus la moindre hostilité en Belgique, tout le monde est absolument d'accord. Cette unanimité absolue existe sur le point en discussion à l'Académie de Paris, à savoir que toutes les accoucheuses peuvent et doivent avoir recours aux antiseptiques avant, pendant, et après l'accouchement. Les Commissions médicales des neuf provinces, le Conseil supérieur d'hygiène, la Commission de l'Académie de Belgique, — celle-ci ne s'en est pas encore occupé en séance plénière, — ont admis que les sages-femmes peuvent prescrire les antiseptiques. »

Les Commissions médicales de chaque province ont envoyé des circulaires, et dans le texte de celle adressée aux sages-femmes de la Flandre Occidentale³, on lit cette phrase qui montre combien est profonde la conviction des médecins qui l'ont rédigée : « Nous appelons tout spécialement votre attention, mesdames, sur les préceptes suivants, dont l'application est, pour tous ceux qui se livrent à la pratique des accouchements, un devoir d'humanité et de conscience. »

L'accord cependant n'est plus complet en Belgique quand il s'agit de l'antiseptique auquel les sages-femmes doivent avoir recours. Charles, frappé de la diminution considérable

¹ FEHLING. *Korrespondenzbl. des Wurtemb. Äztl. Landesvereines*. Bd. LVII, n° 26.

² CHARLES (de Liège). *Traité d'accouchement*, t. II, p. 494 et *Journal d'accouchement*, passim.

³ *Journal d'accouchement* de CHARLES, 1886, p. 143.

de la mortalité et de la morbidité qu'il a obtenue depuis qu'il emploie le sublimé, est parvenu à faire autoriser les sages-femmes de la province de Liège à se servir de cette substance. Elles ont à leur disposition des solutions mères, généralement appelées la *liqueur bleue au sublimé*, dont voici la composition :

Sublimé corrosif.	10 grammes.
Alcool.	100 —
Indigo.	q. s. pour colorer.

Une cuillerée à café dans un litre d'eau constitue une solution à 1 p. 2000 environ et donne l'*eau sublimée* qui sert aux différents usages antiseptiques.

Certaines Commissions n'accordent que l'emploi de l'acide phénique en solutions concentrées, qui permettent de faire des solutions étendues à 2 1/2 ou à 5 p. 100.

Enfin, d'autres autorisent les sages-femmes à se servir à la fois du sublimé et de l'acide phénique.

On a également institué en Belgique, dans certaines provinces, des conférences pour les sages-femmes. Dans la province de la Flandre occidentale ¹, ces conférences sont bisannuelles : chaque séance est de deux heures au minimum. Les sages-femmes reçoivent un jeton de présence qui varie de 1 franc à 3 fr. 50, suivant la distance qu'elles ont à parcourir pour s'y rendre. A la fin de l'année, des primes en argent sont accordées à celles qui se sont distinguées par leur zèle, leur dévouement ou leur mérite.

Ces conférences ont pour but de maintenir les connaissances théoriques et pratiques des sages-femmes à la hauteur de la science.

L'Italie se préoccupe aussi de propager les règles de l'antisepsie. Une commission a été nommée composée de MM. les professeurs Tibone, Morisani et Cuzzi : elle a proposé un

¹ *Journal d'accouchement*, de CHARLES, 1886, p. 168.

règlement en partie accepté par le ministre, qui n'est pas encore adopté définitivement. On y voit que les sages-femmes devront faire usage des antiseptiques : l'acide borique, l'acide phénique et l'acide salicylique. Toutes les fois qu'une sage-femme constatera quelque chose d'anormal pendant l'accouchement ou pendant les suites de couches, toutes les fois que la température axillaire atteindra 38°, elle appellera un médecin ; s'il n'y a pas de médecin, elle fera sa déclaration à l'autorité municipale. Quand elle aura donné ses soins à une femme atteinte d'affection puerpérale, elle restera cinq jours sans pratiquer : elle devra tenir un registre exact des accouchements qu'elle fera et communiquer ce registre à l'autorité communale. Toute contravention sera punie conformément à la loi.

En Angleterre, l'organisation des sages-femmes est toute différente de celle qui existe sur le continent ; un nombre limité d'entre elles passent des examens. Cependant l'antiseptie leur est recommandée ; Playfair, en particulier¹, donne à ses nurses deux sortes de bouteilles, l'une contenant de l'huile phéniquée, l'autre renfermant une solution colorée de bichlorure de mercure à 1 p. 100.

En France, depuis le 4^{er} novembre 1882, l'Administration de l'Assistance publique, à la demande des Accoucheurs des hôpitaux, fournit gratuitement à ses sages-femmes agréées, pour chaque parturiente, un litre d'une solution concentrée d'acide phénique, ainsi composée :

Acide phénique.	250 grammes.
Alcool dénaturé.	750 —
Essence de thym.	20 —

Les accoucheurs, dans leur pratique civile, emploient éga-

¹ PLAYFAIR, *British med. Journ.*, 1887, t. II, p. 1034.

lement l'acide phénique, le sublimé ou d'autres antiseptiques.

Afin que le maniement de ces substances par les gardes soit plus facile et moins dangereux, on fait préparer à l'avance des flacons qui renferment par exemple :

Acide phénique.	20 grammes.
Alcool.	20 —

En versant dans un litre d'eau, on a instantanément une solution à 2 p. 100, c'est-à-dire au cinquantième.

De même, on prescrit :

Sublimé corrosif	0 gr. 50
Alcool.	20 grammes.

Le contenu du flacon, mis dans un litre d'eau, donne une solution de sublimé à 1 p. 2000.

De tous côtés, par conséquent, on s'efforce de supprimer les causes d'infection, de faire disparaître les épidémies de fièvre puerpérale dans la pratique des sages-femmes, et pour cela on a recours aux antiseptiques.

On a parlé d'employer l'eau bouillie ; mais si dans les cas simples, lorsque les sages-femmes se lavent les mains, les avant-bras et se nettoient les ongles avec le plus grand soin, l'eau bouillie peut suffire, elle ne saurait détruire les germes qui, mis en contact avec les organes génitaux plus ou moins lésés, déterminent l'apparition des accidents puerpéraux. La prudence veut donc qu'on y renonce.

Votre Commission considérant l'eau bouillie comme impuissante à empêcher la propagation de l'infection, se trouve unanime pour répondre à M. le Ministre : Oui, on peut autoriser les sages-femmes à prescrire les antiseptiques.

Mais les antiseptiques sont nombreux, et vouloir demander aux accoucheuses qu'elles connaissent plusieurs méthodes,

serait évidemment trop. « Beaucoup de sages-femmes, a dit en effet Fischel¹, considèrent l'antisepsie comme un tracas inutile. » Il importe par conséquent, dans la pratique, de simplifier le plus possible. C'est pourquoi votre Commission propose de ne permettre aux sages-femmes que l'emploi d'un seul antiseptique.

Quel antiseptique doit-on préférer?

Il faut que cet antiseptique soit réellement efficace et n'expose pas trop les femmes aux intoxications et aux cautérisations; il faut qu'il coûte bon marché et qu'il puisse être aisément conservé et transporté. Toutes ces conditions ne sont pas faciles à réunir.

Nous ne ferons que citer l'acide salicylique, le chloral, l'eau oxygénée, le permanganate de potasse, l'iode, l'iodoforme, le biiodure de mercure, le chlorure de chaux, le chlorure de zinc et le thymol. Parmi ces substances, les unes sont insuffisantes comme antiseptiques, d'autres s'altèrent à l'air et ne peuvent être conservées, d'autres sont irritantes, d'autres salissent le linge ou les mains des personnes qui les emploient, d'autres enfin sont trop peu solubles et d'un manie-ment difficile.

Parmi les antiseptiques non toxiques, l'acide borique, la créoline et le naphthol ont été essayés.

L'acide borique est trop peu puissant pour qu'il soit permis de compter réellement sur lui.

La créoline, dont la composition exacte n'est pas connue, forme dans l'eau une émulsion dont la couleur et l'odeur sont désagréables. Les recherches expérimentales qui ont été faites, par Frascani² en particulier, montrent que, pour être active, la créoline doit rester quelques heures en contact avec les surfaces; enfin, d'après la Commission médicale du

¹ FISCHEL. *Cent. f. Gyn.*, 1888, p. 513.

² FRASCANI. *Infezione puerperale e creolina*, Pisa, 1889.

Luxembourg, elle occasionne même, à la dose d'une cuillerée à café par litre d'eau, de la cuisson et de la douleur.

A la suite des publications de M. Bouchard sur le naphthol β , nous avons fait, en 1888, des recherches sur cette substance, en collaboration avec M. le D^r Vignal¹. Le naphthol, qui est peu soluble, détermine parfois, au niveau des organes génitaux, une sensation de cuisson ou de brûlure, qui dure peu, mais n'en est pas moins désagréable. Nous n'y avons recours que dans certains cas particuliers.

Restent les deux antiseptiques qui ont été le plus employés, l'acide phénique et le sublimé.

L'acide phénique a rendu et rend encore de grands services, son action est cependant loin d'être aussi considérable qu'on l'avait cru tout d'abord : il paraît plutôt endormir les germes que les détruire complètement. Son odeur forte est désagréable à certaines malades et bien souvent, dans la pratique des sages-femmes, il ne donne que l'illusion de l'antiseptie ; elles en jettent quelques gouttes dans l'eau dont elles vont se servir et, comme l'odeur est pénétrante, elles se figurent que cela est suffisant. Pour que les sages-femmes aient facilement à leur disposition la quantité d'acide phénique qui leur est nécessaire, on doit leur délivrer des solutions très concentrées ; ces solutions mères, dans l'alcool ou la glycérine, sont caustiques et toxiques, il faut donc prendre des précautions en les maniant. Quelques erreurs mortelles ont été signalées en Belgique, cependant, bien qu'on en fasse usage à Paris depuis 1882 chez les sages-femmes agréées de l'Assistance publique, il n'est parvenu, à notre connaissance, aucun accident digne d'être noté.

« Au point de vue de son emploi en obstétrique, le principal inconvénient présenté par l'acide phénique, dit le D^r Bar², provient certainement de l'irritation locale causée par ce corps.

¹ BUDIN et VIGNAL. *Bull. de la Soc. de Biologie*, 19 mai 1888.

² BAR. *Des antiseptiques en obstétrique*, 1883, p. 70.

Pour peu qu'on emploie des injections un peu fortes, à 2 p. 100, pour peu que les solutions employées le soient en grande abondance, — et cela est absolument nécessaire quand il s'agit de pratiquer des lavages utérins, vaginaux ou vulvaires, — on voit souvent apparaître, au niveau des grandes et des petites lèvres, un érythème très pénible, et parfois même des plaques de gangrène qui obligent l'accoucheur à renoncer à l'emploi de l'acide phénique. Ajoutons enfin que son action sur la peau est assez irritante pour que les sages-femmes éprouvent quelque peine à y avoir recours spontanément. »

« Un fait qui est admis par tous et surabondamment démontré, écrit de son côté le D^r Brun¹, c'est la susceptibilité toute spéciale que présentent les enfants et la gravité qu'acquière rapidement chez eux les accidents. Lucas Championnière dit avoir vu périr dans le collapsus, avec des urines noires, des enfants auxquels des nourrices imprudentes avaient appliqué une compresse d'huile phéniquée sur les fesses et sur les jambes. Rouge, de Lausanne, a eu l'occasion de voir un enfant de cinq mois qui succomba à une intoxication phéniquée, provenant d'un pansement enveloppant la partie supérieure des bras et fait d'une compresse simple imbibée d'une solution à 2,5 p. 100. Dans un cas publié par Dreyfous les symptômes d'empoisonnement s'étaient développés rapidement et avaient pris de suite un caractère menaçant après l'application d'une simple bandelette de gaz phéniquée sur une plaie de circoncision. » Zitt² et Genser³ avaient cité des cas analogues. L'emploi de l'acide phénique n'est donc pas tout à fait sans inconvénient.

Le sublimé a été conseillé en 1881 par M. Tarnier⁴, au

¹ BRUN. *Des accidents imputables à l'emploi chirurgical des antiseptiques*, 1883, p. 56 et 57.

² ZITT. *Arch. f. Kinderheilk.*, 1880, Bd. I, p. 445.

³ GENSER. *Ibid.*, 1880, Bd. I, p. 459.

⁴ TARNIER. *Internat. med. Congress*, Londres, 1881, t. IV, p. 390.

Congrès international de Londres. Depuis, son usage s'est rapidement répandu, car il donne d'excellents résultats; grâce à lui, la mortalité s'est encore abaissée dans les Maternités, et tout le monde a présents à l'esprit les chiffres qui ont été donnés par M. Tarnier dans la leçon qui ouvrit son cours à la Faculté de Médecine. Avec le sublimé, et nous ne saurions trop insister sur ce point, on observe aussi une diminution considérable de la morbidité. Beaucoup d'auteurs ont publié des statistiques absolument convaincantes.

De Saint-Moulin¹ a donné récemment les résultats de la Maternité de Bruxelles. La mortalité puerpérale par infection, quand on y faisait usage de l'acide phénique comme antiseptique, a été de 0,96 p. 100 sur un total de 3.442 accouchements; elle est descendue à 0 p. 100 quand on a eu recours au sublimé.

Quant à la morbidité, elle est tombée jusqu'à 8,51 p. 100.

« Depuis qu'on a adopté le sublimé au General Lying-in Hospital, dit Champneys², les températures prises toutes les quatre heures, jour et nuit, ont été presque uniformément normales et la morbidité a été réduite au minimum. »

Ici, à Paris, dans notre service de la Charité, depuis le mois de février 1887, pas une seule femme n'a succombé à la septicémie contractée à l'hôpital. Nous venons de relever tous les tracés du 1^{er} novembre 1889 au 20 janvier 1890 et nous avons trouvé que sur 135 femmes, 121 n'avaient eu aucune élévation de température; huit ont eu une seule fois entre 38 et 39°, six ont eu plusieurs fois une température dépassant 38°.

Donc, 90 p. 100 de nos femmes ont eu des suites de couches absolument normales;

6 p. 100 ont eu une seule fois plus de 38°;

4 p. 100 seulement ont eu véritablement de la morbidité.

Et nous recevons dans notre service tous les cas, quels

¹ DE SAINT-MOULIN. *Journal d'accouchement* de CHARLES, 15 avril 1889, p. 76.

² CHAMPNEYS. In J.-W. BYERS. *Brit. med. Journ.*, 12 novembre 1887, p. 1043.

qu'ils soient : les accouchements laborieux qui viennent de la ville et qu'il faut terminer par des opérations, les femmes qui se trouvent malades dans les services de médecine et de chirurgie et que nos collègues veulent bien nous confier pour le moment de leur accouchement.

Or, il y a une importance très grande à supprimer la morbidité dans les services d'accouchements. Je vous ai dit les inquiétudes dans lesquelles on vit quand des femmes ont de la fièvre, la tranquillité qu'on éprouve au contraire lorsque, en passant dans les salles, on voit que toutes les courbes de température sont absolument normales. Ce n'est pas tout, il est très important pour l'avenir d'une parturiente qu'elle n'ait eu aucune infection pendant la puerpéralité. Il n'est pas rare de voir une femme qui pendant ses suites de couches a eu de la lymphangite mammaire, quitter la maternité parfaitement guérie en apparence ; mais peu de temps après sa sortie, à la suite de fatigues ou d'autres causes, des accidents inflammatoires reparaissent et il se produit un abcès du sein pour lequel elle rentre dans un service de chirurgie. De même, lorsqu'une femme, après son accouchement, a eu un peu de fièvre parce que ses organes génitaux n'étaient pas dans un état d'asepsie parfaite, il n'est pas rare non plus de voir survenir des endométrites, des inflammations des annexes, des phlegmons tardifs, qui peuvent la rendre malade pendant longtemps et qui parfois mettent son existence en danger.

Il faut donc chercher à supprimer le plus possible la morbidité pendant les suites de couches et c'est surtout avec le sublimé, les chiffres le prouvent surabondamment, qu'on peut obtenir ce résultat désirable.

Mais on fait à l'emploi du sublimé une grosse objection : A certaines doses, dit-on, il est toxique, et il peut déterminer l'empoisonnement des malades ; il peut même, des erreurs étant commises, être une source d'accidents pour l'entourage des femmes en couches.

On a beaucoup accusé le sublimé ; évidemment quelques

malades paraissent très susceptibles à l'action de ce médicament, mais, en réalité, les intoxications ne sont pas fréquentes. J'ai pour ma part employé le sublimé depuis 1882, j'y ai eu presque exclusivement recours dans mon service d'hôpital et dans ma pratique de la ville : c'est à peine si, à de longs intervalles, j'ai noté un peu de gingivite ou d'érythème, et cependant au début, je ne faisais usage que de solutions à 1 p. 1000.

En relevant avec grand soin les cas de mort par intoxication qui ont été publiés depuis que M. Tarnier a conseillé l'usage du sublimé en obstétrique, c'est-à-dire depuis plus de huit ans, nous sommes arrivé à un total de seize cas, et encore quelques-uns d'entre eux nous paraissent-ils fort discutables. Quatorze fois des injections intra-utérines avaient été faites plus ou moins abondamment et avec des solutions variant entre 1 p. 1000 et 1 p. 2000 ; deux fois seulement on n'avait pas fait d'injections intra-utérines, mais comme il existait une déchirure étendue du périnée, on avait eu recours à des irrigations de sublimé à 1 p. 1000 pendant qu'on pratiquait la suture. L'existence d'une néphrite, une anémie profonde due à une hémorragie ou à la rétention du placenta dans la cavité utérine avaient, dans quelques cas, favorisé l'intoxication.

Or, il ne faut pas l'oublier, toutes les fois qu'il survient quelque chose d'anormal pendant la grossesse, l'accouchement ou les suites de couches, toutes les fois qu'il y a de la fièvre après la parturition, la sage-femme doit prévenir un docteur qui intervient ou qui prend les précautions nécessaires pour empêcher les accidents de s'aggraver ; elle n'a donc jamais à recourir spontanément aux injections intra-utérines, et si elle en pratique, ce ne peut être que sous la direction et la responsabilité du médecin.

Ajoutons enfin que, contrairement à ce qui a été observé pour l'acide phénique, les nouveau-nés supportent admirablement le sublimé.

Redouter, autant que le font certaines personnes, l'emploi du sublimé par les sages-femmes, a paru à votre Commission très exagéré ; du reste, à côté de la susceptibilité des malades, il y a aussi la question des doses, sur laquelle nous reviendrons.

On a pensé que le sublimé pouvait être une source d'accidents pour l'entourage des femmes en couches. Jusqu'ici nous n'avons pu relever qu'un seul cas de mort rapporté par Szabo¹. Une infirmière, craignant d'être enceinte et déshonorée, fit fondre dans de l'eau 10 grammes de sublimé et absorba cette dose ; mais c'est là un suicide, et depuis cette époque, on ne donne plus, dans le service de la clinique de Buda-Pesth, que des solutions aqueuses et toutes préparées de sublimé.

Charles dit n'avoir jamais observé d'accidents en Belgique, depuis qu'on se sert de la *liqueur bleue au sublimé* ; il en est de même dans le service des sages-femmes agréées de l'hôpital Saint-Louis, auxquelles on donne, depuis quelque temps, des solutions concentrées de sublimé. Je n'en ai jamais constaté non plus, pour ma part, dans la pratique de la ville.

Du reste, M. Nocard nous a fait remarquer que l'acide arsénieux était employé dans les campagnes, au gramme, pour exciter la nutrition chez les chevaux, et au kilogramme pour chauler les grains et qu'on ne notait pour ainsi dire jamais d'empoisonnement. Depuis plusieurs années, a-t-il ajouté, on traite les femelles de l'espèce bovine qui viennent d'avorter, avec les injections de sublimé à 1 p. 4000 ou à 1 p. 2000 ; les cultivateurs ont donc à leur disposition le sublimé et M. Nocard n'a encore vu signaler aucun cas d'intoxication.

Cependant, pour éviter autant que possible tout accident, la commission ne propose pas d'employer des solutions mères alcooliques de sublimé, mais de recourir à une autre méthode.

¹ SZABO. *Arch. f. Gyn.*, Bd. XXX, p. 143.

M. Tarnier a bien voulu rappeler que, depuis longtemps, il m'avait vu porter sur moi des petits paquets contenant 50 centigrammes de sublimé. J'ai signalé publiquement cette pratique dans une communication que j'ai faite à la Société médicale de Nice; on lit, en effet, au procès-verbal de la séance du 21 mars 1884; « On peut, en ville, avoir recours au sublimé. Un paquet de 50 centigrammes est dissous dans une ou dans trois cuillerées d'alcool, on y ajoute un litre d'eau et on a ainsi une solution à 1 p. 2000. Le médecin ayant dans sa poche, renfermée dans une petite boîte, des paquets contenant chacun 50 centigrammes de sublimé, il lui sera dès lors très facile avec un peu d'alcool et un litre d'eau, de préparer séance tenante le meilleur des antiseptiques. » Dans mes cours¹, je n'ai jamais manqué de conseiller ce moyen si simple, et beaucoup de mes élèves et de mes amis le mettent journellement en pratique. Au début, je faisais toujours fondre le sublimé dans un peu d'alcool ou d'eau de Cologne, mais si on emploie de l'eau chaude, cette précaution n'est pas nécessaire, car le bichlorure s'y dissout rapidement.

M. Tarnier a donc demandé à la Commission de conseiller, pour les sages-femmes, l'usage de petits paquets analogues. La composition de ces paquets a été discutée; des expériences ont été faites et voici les résultats auxquels nous sommes arrivés.

Chaque paquet contiendra 25 centigrammes de sublimé qui devront être jetés dans un litre d'eau; on aura ainsi une solution de sublimé à 1 p. 4 000; les expériences et la pratique ont montré qu'elle pouvait suffire dans les cas simples.

Le sublimé est soluble dans quinze parties d'eau; mais si, avec l'eau froide, il est nécessaire d'agiter pendant quelques instants pour qu'il fonde complètement, dans l'eau chaude et même dans l'eau tiède le bichlorure se dissout au contraire très vite.

¹ BUDIN. *Manuel pratique de la garde-malade et de l'infirmière*, publié sous la direction du D^r BOURNEVILLE, 3^e édition, 1887, t. III, p. 8.

Cependant on a conseillé d'ajouter au sublimé du chlorure de sodium ou du chlorhydrate d'ammoniaque ; avec le sel marin, le sublimé se dissout rapidement, mais le mélange de ces deux substances est déliquescent et les paquets ne peuvent être conservés longtemps intacts ; il en est de même avec le chlorhydrate d'ammoniaque, qui ne rend pas du reste le bichlorure de mercure très soluble.

Laplace¹ a montré que l'acide tartrique, mis avec le sublimé, s'oppose à la formation d'albuminates de mercure en partie insolubles ; or, l'acide tartrique en poudre et le sublimé réunis se dissolvent promptement dans l'eau froide et surtout dans l'eau chaude ; dissolution plus rapide, action plus puissante, voilà deux avantages que présente ce mélange.

Enfin, pour que les erreurs soient aisément évitées, votre Commission propose d'ajouter à l'acide tartrique et au sublimé une petite quantité de matière colorante. Après des recherches comparatives, elle a adopté le rouge de Bordeaux qui est très soluble dans l'eau. Chaque paquet comprendra donc :

Sublimé corrosif.	0 gr. 25 centigr.
Acide tartrique	1 —
Rouge de Bordeaux	0 001 milligr.

Et, sur chaque paquet, qui portera l'étiquette rouge exigée par la loi, on devra lire :

SUBLIMÉ, 25 CENTIGRAMMES

Pour un litre d'eau.

TOXIQUE

La dose de 25 centigrammes fera courir bien peu de risques d'intoxication. Elle sera néanmoins suffisante en général si les sages-femmes, et elles ne devront pas manquer de le faire, se lavent les mains pendant plusieurs minutes, dans une solution chaude, avec du savon et une brosse, si elles nettoient minutieusement les espaces sous-unguéaux de leurs doigts, et

¹ LAPLACE. *Deut. med. Wochenschrift*, 1887, n° 40.

si, en terminant, elles laissent pendant quelques instants leurs mains plongées dans la solution de sublimé. Elles éviteront, bien entendu, de les essuyer avec un linge qui ne serait pas absolument propre, lorsqu'elles auront à pratiquer le toucher, à faire une toilette des organes génitaux ou une injection. Les instruments en verre, en gomme, en caoutchouc durci, en celluloïde, les vases émaillés, etc., pourront être plongés, pendant quelque temps, dans une solution de sublimé et deviendront ainsi antiseptiques; les quelques instruments en métal dont les sages-femmes font usage, les ciseaux et l'insufflateur, ne pouvant séjourner longtemps dans les sels de mercure, on les rend aseptiques en les faisant bouillir dans de l'eau pendant quelques minutes.

Votre Commission a pensé que l'emploi de ces paquets contenant 25 centigrammes de sublimé, un gramme d'acide tartrique et un peu de matière colorante, constituait un moyen très simple et très peu coûteux pour pratiquer l'antisepsie, et ce moyen est en même temps de beaucoup le plus économique.

Les sages-femmes ne prépareront ainsi leurs solutions qu'au moment même où elles en auront besoin; obligées de mettre dans un litre d'eau tout le paquet qui vient d'être ouvert, elles n'auront pas l'illusion de l'antisepsie, comme quand elles se bornent à jeter quelques gouttes d'acide phénique dans le vase rempli de liquide; la coloration rosée empêchera toute confusion; enfin, les solutions étant utilisées tout de suite, et n'étant pas conservées, les personnes de l'entourage ne courront aucun risque.

M. le Ministre de l'Intérieur, ayant demandé à l'Académie, « s'il ne conviendrait pas d'autoriser, par dérogation aux principes de l'ordonnance du 29 octobre 1846, les pharmaciens à vendre des substances antiseptiques aux sages-femmes pourvues d'un diplôme », votre Commission vous propose de répondre :

Il est indispensable de permettre aux sages-femmes l'emploi de substances qui peuvent empêcher la propagation des maladies puerpérales.

Pour plus de simplicité et pour éviter les erreurs, les sages-femmes ne devront recourir qu'à un seul antiseptique, dont la dose sera toujours la même.

Il faut donc autoriser les pharmaciens à leur délivrer des paquets de sublimé ainsi composés :

Sublimé corrosif.	0 gr. 25 centigr.
Acide tartrique	1 —
Rouge de Bordeaux	1 — 001 milligr.

Sur chaque paquet qui, conformément à la loi, portera une étiquette rouge, seront imprimés ou écrits ces mots :

SUBLIMÉ, 25 CENTIGRAMMES

Pour un litre d'eau.

TOXIQUE

En outre, comme il est nécessaire que les sages-femmes aient à leur disposition une substance antiseptique pour enduire leurs mains et les instruments, les pharmaciens pourront également leur donner des doses de 30 grammes de la vaseline au sublimé à 1 p. 100.

Ces paquets et cette vaseline au sublimé constituent donc les seules substances antiseptiques que les sages-femmes seront autorisées à prescrire; les dangers d'intoxication sont ainsi tellement réduits qu'on peut les considérer comme à peu près nuls. Du reste, on parle souvent de ces dangers du bichlorure de mercure et on oublie trop ceux de la septicémie. On peut compter, vous l'avez vu, les cas d'empoisonnement attribués au sublimé en obstétrique; au contraire, le nombre des existences qui ont été conservées grâce à cet antiseptique est incalculable.

Votre Commission a donc la ferme espérance que vous voudrez bien accepter ses conclusions.

XLVII

Réponse à quelques critiques adressées par M. Tarnier à la Commission de l'Académie et à son Rapporteur.

La Commission de l'Académie n'a pas été peu surprise de voir un de ses membres attaquer les conclusions acceptées par elle et votées ensuite par l'Académie.

M. Tarnier, dans son livre intitulé *De l'Asepsie et de l'antisepsie en obstétrique*, a critiqué à plusieurs reprises la Commission et son Rapporteur.

« L'Académie, dit-il, a autorisé les sages-femmes à ordonner des paquets de sublimé. Les paquets recommandés par l'Académie contiennent 25 centigrammes de sublimé, que les sages-femmes doivent faire dissoudre dans un litre d'eau pour obtenir une solution à 1 p. 4000. Voici la formule de ces paquets :

Sublimé corrosif.	0 gr. 25 centigr.
Acide tartrique.	1 —
Solution alcoolisée de carmin d'indigo à 5 p. 100.	1 goutte.

« La manière de prescrire le sublimé en paquets est très bonne, mais, selon moi, la dose prescrite l'est moins, car vous vous le rappelez, la clinique m'a appris qu'on fait aussi bien avec 20 centigrammes de sublimé par litre qu'avec 25 centigrammes; par conséquent, il y a de bonnes raisons pour adopter la première dose qui est moins toxique. Mon opinion n'a

pas prévalu au sein de la Commission des antiseptiques et elle n'a pas été exposée devant l'Académie qui n'a pas eu à se prononcer sur elle. Je le regrette. »

Et ailleurs : « Mieux aurait valu selon moi, s'en tenir à la dose de 20 centigrammes qui avait fait ses preuves. Je l'ai dit et répété à la Commission de l'Académie, dont je faisais partie, mais ma manière de voir n'a pas été acceptée, et il n'en a même pas été fait mention dans le Rapport présenté à l'Académie.

« En résumé, je regrette que les sages-femmes ne soient pas autorisées à prescrire deux antiseptiques au moins. C'est l'opinion que j'ai soutenue à plusieurs reprises devant la Commission de l'Académie, mais mes efforts ont été inutiles et mon avis n'a pas été partagé par mes Collègues. Je le regrette d'autant plus que bon nombre de médecins ont pensé, bien à tort, que c'était à mon instigation que le bichlorure de mercure avait été le seul antiseptique octroyé aux sages-femmes. Je tiens donc à rétablir la vérité afin de dégager ma responsabilité.

« En réalité, si mon avis avait prévalu, les sages-femmes auraient été autorisées à se faire délivrer deux antiseptiques : le sublimé par paquets de 20 centigrammes pour un litre d'eau, le sulfate de cuivre, par paquets de 5 grammes. »

C'est sans aucun doute le désaccord existant entre M. Tarnier et l'Académie qui a provoqué ses leçons et son livre, puisqu'il dit : « C'est même cette discussion qui m'a déterminé à choisir ce sujet pour en faire l'objet de quelques leçons, car mes idées ne concordent pas complètement avec les conclusions votées par l'Académie. »

Il résulte de ces différents passages :

1° Que M. Tarnier aurait demandé à la Commission de l'Académie d'autoriser les sages-femmes à prescrire des paquets contenant non pas 25, mais seulement 20 centigrammes de sublimé ;

2° Que M. Tarnier aurait demandé pour les sages-femmes l'autorisation d'employer un autre antiseptique que le sublimé, le sulfate de cuivre ;

3° Que le Rapporteur n'a même pas fait allusion dans son travail aux propositions de M. Tarnier.

Voici quelques renseignements précis et quelques documents qui éclaireront le public médical, ils disculperont complètement la Commission et son Rapporteur.

Après plusieurs réunions de la Commission, le Rapport fut rédigé le dimanche 19 et le lundi 20 janvier. Le 21 janvier, il fut imprimé à la machine et reproduit à plusieurs exemplaires. Le 22 janvier, il fut communiqué à tous les membres de la Commission, ils purent ainsi le lire et l'étudier la plume à la main. Une lettre que j'ai reçue de M. Brouardel et qui est datée du 23 janvier en fait foi.

La Commission fut convoquée pour le mardi 28 janvier, à 3 heures et demie, afin de discuter le Rapport. Or, le 28 janvier, à 3 heures un quart, M. Tarnier présentait à l'Académie une infirmière de son service.

M. TARNIER. — « La malade que je vous présente est une infirmière de mon service, habituellement chargée des injections antiseptiques au sulfate de cuivre et ayant souvent les mains en contact avec une solution de sulfate de cuivre au centième. Or, on peut constater qu'elle a les mains rouges, gonflées, gercées et même un peu excoriées. Cette éruption, localisée aux mains, est accompagnée d'une analgésie générale. »

M. FOURNIER. — « Cette malade me paraît digne d'attention à deux points de vue : 1° elle présente un de ces cas de pseudo-eczéma professionnel, très bien décrit par Bazin, M. Hardy, etc. ; 2° et c'est cela surtout qui me semble important, elle a aux mains des gercures nombreuses, des excoriations dont quelques-unes sont saignantes ; or, elle est exposée chaque jour à toucher des nourrissons syphilitiques. Il y a

donc là un danger permanent pour elle de contracter la syphilis. Je pense en conséquence que puisque le sulfate de cuivre peut produire de semblables lésions, c'est un antiseptique auquel il faudrait renoncer en obstétrique. »

Aussitôt après cette communication de M. Tarnier en séance publique, la Commission se réunit. Chaque membre avait eu le loisir de réfléchir sur le Rapport.

La discussion porta sur deux points :

1° On fit remarquer qu'il serait bon d'ajouter quelques phrases relativement aux intoxications dues au sublimé et à l'acide phénique ;

2° M. Tarnier demanda que les paquets ne contiennent que 20 centigrammes de sublimé au lieu de 25 centigrammes.

La Commission, après avoir résisté, finit par céder, bien qu'à regret, à ses instances. Mais le vendredi 7 février, à 9 heures et quart du matin, nous nous rendîmes à la Clinique d'accouchements de la rue d'Assas pour montrer à M. Tarnier les inconvénients de certaines matières colorantes. M. Vignal, chef de laboratoire, affirma devant M. Tarnier que 20 centigrammes de sublimé étaient insuffisants et il donna ses raisons. M. Tarnier revint alors sur l'opinion qu'il avait formulée le mardi 4 février devant la Commission et accepta le chiffre de 25 centigrammes. Nous crûmes devoir en avvertir par lettre nos collègues.

Le dimanche 2 février, le Rapport, complété sur la question des intoxications et imprimé à la machine, fut de nouveau envoyé aux membres de la Commission.

Le mardi 4 février, la Commission se réunit : elle adopta définitivement et sans discussion les termes et les conclusions du Rapport. A aucun moment M. Tarnier ne demanda qu'il fût ajouté un seul mot le concernant, indiquant qu'il avait désiré la dose de 20 centigrammes de sublimé et qu'il s'était ultérieurement rangé à l'opinion de la Commission, indiquant aussi qu'il avait exprimé le désir que les sages-

femmes pussent faire usage de deux antiseptiques et qu'il avait été seul de son avis. Du reste, il n'avait jamais dit devant la Commission à quel second antiseptique il faisait allusion.

Le même jour, 4 février, à quatre heures, le Rapport fut lu à l'Académie en séance publique. Pendant que nous étions à la tribune, une lettre nous fut remise. Notre lecture terminée et pendant la petite discussion qui commença, nous l'ouvrîmes : le chef de laboratoire de la Clinique d'accouchements, M. Vignal, nous envoyait de la part de M. Tarnier des paquets contenant :

25 centigrammes de sublimé.

50 centigrammes d'acide tartrique.

1 centigramme de carmin d'indigo.

Trois de ces paquets ont été conservés, et sont encore en notre possession.

Quelques mots furent échangés sur notre Rapport, mais la discussion générale en fut renvoyée à la séance du mardi 11 février.

Or, le 10 février, à 6 heures et demie du soir, nous recevions de M. Tarnier la lettre suivante :

9 février 1890.

« Mon cher Budin,

« J'attire votre attention sur les points suivants :

« 1° Cinquante centigrammes d'acide tartrique suffisent amplement, et la dissolution est plus vite obtenue qu'avec un gramme ; de plus, le paquet sera moins volumineux dans le portefeuille du médecin ou de la sage-femme.

« 2° Un centigramme de carmin d'indigo paraît avoir toutes les qualités requises pour une coloration en bleu.

« 3° Je continue à penser que la Commission aurait dû proposer deux antiseptiques et je proposerai à l'Académie le sublimé et le sulfate de cuivre, celui-ci en paquets de 5 grammes.

« Je proposerai donc les solutions suivantes :

« 1° Il est indispensable de permettre aux sages-femmes l'emploi

de substances qui peuvent empêcher la propagation des maladies puerpérales.

« 2° Les sages-femmes devront recourir à l'un des deux antiseptiques suivants, bichlorure de mercure ou sulfate de cuivre, délivrés par paquets dont la dose sera toujours la même et que l'on fera toujours dissoudre dans un litre d'eau tiède.

« 3° Les pharmaciens seront donc autorisés à leur délivrer des paquets ainsi composés :

Sublimé corrosif.	0,25 centigrammes.
Acide tartrique pulvérisé.	0,50 —
Carmin d'indigo	0,01 —

« Sur chaque paquet seront écrits ou imprimés ces mots :

Sublimé	25 centigrammes.
Pour un litre d'eau tiède.	

« 4° Ils seront également autorisés à leur délivrer des paquets ainsi composés :

Sulfate de cuivre pulvérisé.	5 grammes.
--------------------------------------	------------

« Sur chacun de ces derniers paquets seront écrits ou imprimés ces mots :

Sulfate de cuivre	5 grammes.
Pour un litre d'eau tiède.	

« 5° De plus, chaque paquet de sublimé ou de sulfate de cuivre portera conformément à la loi une étiquette rouge avec le mot *toxique*.

« 6° En outre... vaseline...

« Recevez, mon cher Budin, l'assurance de mes meilleurs sentiments d'amitié.

« S. TARNIER. »

Les membres de la Commission furent immédiatement invités par télégramme à se réunir le lendemain, 11 février, à 2 heures, avant la séance de l'Académie dans laquelle on allait discuter le Rapport.

Les membres de la Commission avaient été extrêmement surpris de voir M. Tarnier proposer, et pour la première fois, l'usage pour les sages-femmes du sulfate de cuivre. Sa com-

munication académique du 28 janvier ne les avait guère préparés à une semblable résolution.

Les membres de la Commission présents à la réunion qui, le 11 février, précéda la séance publique, refusèrent de s'associer aux nouvelles propositions faites *in extremis* par M. Tarnier.

La discussion du Rapport eut lieu immédiatement après, en séance publique ; on réserva la question de la matière colorante et l'Académie, à la presque unanimité, vota les conclusions du Rapport.

M. Tarnier nous reproche de n'avoir pas écrit dans le Rapport qu'il avait demandé l'autorisation pour les sages-femmes de prescrire deux antiseptiques. Mais un Rapport n'est pas forcément un compte rendu détaillé de toutes les discussions qui ont lieu dans les séances multiples d'une commission. M. Tarnier ayant été seul de son avis, nous n'avons pas noté son opinion discordante. Du reste, M. Tarnier a eu à deux reprises, entre les mains, un exemplaire imprimé du Rapport ; s'il avait manifesté l'intention que nous fassions allusion à l'opinion qu'il avait exprimée, nous nous serions empressé de déférer à son désir.

M. Tarnier reproche à la Commission de n'avoir point accepté sa proposition de ne laisser formuler par les sages-femmes que des paquets contenant 20 centigrammes de sublimé au lieu de 25 centigrammes. Mais M. Tarnier s'était au contraire mis absolument d'accord avec la Commission.

1° Les paquets contenant 25 *centigrammes* de sublimé, que nous avons reçus de lui le 4 février, pendant que nous lisions le Rapport qu'il venait d'approuver ;

2° La lettre même qui nous était parvenue le 10 février et dans laquelle il avait écrit :

« Les pharmaciens sont donc autorisés à leur délivrer des paquets ainsi composés :

Sublimé corrosif. 25 centigrammes »

le prouvent d'une façon indiscutable.

Ni la Commission, ni le Rapporteur ne méritent donc les reproches qui leur ont été adressés par M. Tarnier.

Cette question toute personnelle entre la Commission et le Rapporteur d'un côté et M. Tarnier de l'autre, étant élucidée, on pourrait se demander si l'Académie et la Commission n'ont pas eu tort en ne choisissant pas la dose de 20 centigrammes de sublimé et en n'acceptant pas l'usage du sulfate de cuivre pour les sages-femmes.

Si une discussion venait à s'engager sur ces points, il nous serait facile de démontrer que l'Académie de médecine et sa Commission ont eu absolument raison.

XLVIII

RAPPORT COMPLÉMENTAIRE

sur le choix de la matière colorante qui sera ajoutée
aux paquets de sublimé employés par les sages-femmes

Au nom d'une Commission composée

de MM. BOURGOIN, BROUARDEL, GUÉNIOT, MARTY, NOCARD,
TARNIER et BUDIN, Rapporteur¹.

Lorsque le 11 février dernier, l'Académie a voté les conclusions qui lui avaient été proposées par la Commission, elle a réservé pour une séance ultérieure le choix de la matière colorante. Cette question, contrairement à ce qu'on pourrait croire, offre une certaine importance; en effet, beaucoup de matières colorantes présentent des inconvénients tels qu'ils pourraient, au bout de peu de temps, détourner les sages-femmes de recourir aux paquets de sublimé conseillés par l'Académie.

Nous ne reviendrons pas sur les différentes substances dont il a déjà été parlé dans la discussion et sur les raisons qui les ont fait rejeter. Votre Commission a pensé que le bleu réunirait la grande majorité des suffrages, car les liquides bleus, ne ressemblant à aucune boisson, ont très peu de chance d'être absorbés par erreur.

Il faut que la matière colorante ne soit ni en trop grande quantité, ni trop adhérente, afin que les mains, les linges, les cuvettes ne restent pas salis en bleu, afin que les liquides

¹ *Bulletin de l'Académie*, séance du 18 mars 1890.

employés pour les injections permettent de constater la nature des débris entraînés hors des organes génitaux. Il faut encore que la matière colorante se dissolve très facilement, sinon les doigts étant plongés dans l'eau pour la faire fondre, le dessous des ongles s'imprègne et paraît noir.

Votre Commission a estimé que, parmi les substances bleues, le carmin d'indigo méritait la préférence.

Des expériences faites par M. Marty montrent que le carmin d'indigo à l'état sec offre une certaine difficulté pour être mélangé intimement avec le sublimé et l'acide tartrique. Il est donc préférable de se servir de solutions titrées aqueuses ou alcooliques. Ces solutions ajoutées en petite quantité abandonnent aux poudres la matière colorante à l'état de division extrême.

De plus, la même quantité de carmin d'indigo ajoutée au sublimé avec l'acide tartrique produit un effet tout différent suivant qu'elle est à l'état sec ou à l'état de solution. Dans le premier cas, la poudre paraît blanche, dans le second cas au contraire, elle est toujours franchement colorée en gris bleuâtre ou en bleu.

La solution préférable est une solution alcoolisée de carmin d'indigo à 5 p. 100, préparée avec 5 grammes de carmin d'indigo desséché, pulvérulent et 95 grammes d'alcool à 20° centésimaux. Une goutte de cette solution contient 0^{er},0015 de carmin d'indigo.

Le mélange de sublimé et d'acide tartrique imprégné d'une goutte de la solution ne devient que très peu humide. Il se dessèche rapidement par l'agitation. La préparation en est très facile. Cette goutte de carmin d'indigo ajoutée à un litre d'eau donne une teinte bleuâtre, bien accentuée au jour et suffisante à la lumière artificielle.

Votre commission vous propose donc la formule suivante :

Sublimé corrosif.	0,25 centigrammes.
Acide tartrique	1 gramme.
Solution alcoolisée de carmin d'indigo sec à 5 p. 100	1 goutte.

FEMMES EN COUCHES ET NOUVEAU-NÉS

SOLUTION AQUEUSE à 1 p. 49 soit à 2 p. 100	AQUEUSE	SOLUTION à 1 p. 24 soit à 4 p. 100		SOLUTION à 1 p. 19 soit à 5 p. 100	
		AQUEUSE	ALCOOLISÉE (Richesse, 20/100)	AQUEUSE	ALCOOLISÉE (Richesse 20/100)
1 goutte représentant carmin d'indigo sec 0 gr. 001 par paquet. A	1 goutte représentant carmin d'indigo sec 0 gr. 002 par paquet. B	1 goutte représentant carmin d'indigo sec 0 gr. 0011 par paquet. B'	2 gouttes représentant carmin d'indigo sec 0 gr. 0022 par paquet. B''	1 goutte représentant carmin d'indigo sec 0 gr. 0025 par paquet. C	1 goutte représentant carmin d'indigo sec 0 gr. 0015 par paquet. C'
OBSERVATION GÉNÉRALE. — On a préparé, pour chaque essai, dix doses à la fois, soit dix paquets (sublimé 2 gr. 50 ; acide tartrique 10 grammes). On s'est servi d'un compte-gouttes normal, mesurant rigoureusement 2 mm. 95 en diamètre extérieur, au lieu de 3 millimètres.		Même observation.		Le mélange imprégné de la solution ne devient pas trop humide ; il se dessèche rapidement par l'agitation. La préparation est facile.	
Le mélange de sublimé et d'acide tartrique devient fortement humide par l'addition de la solution de carmin d'indigo ; il est lent à sécher. Cependant la préparation ne présente pas de difficulté sérieuse.		La solution présente une teinte qui paraît déjà faible au jour et insuffisante à la lumière artificielle.		Même observation que pour la préparation A.	
La solution effectuée avec un paquet bleu verdâtre a une teinte suffisante au jour, un peu faible à la lumière artificielle.		La solution présente une teinte franchement bleue, bien accentuée soit au jour, soit à la lumière artificielle.		Le mélange avec cette dose devient fortement humide. Cependant il se dessèche facilement et la préparation n'offre pas de difficulté sérieuse.	
NOTA. — 20 gouttes donnant le gramme.		NOTA. — Il faut 35 gouttes de cette solution alcoolisée pour équivaloir à 1 gramme.		La solution présente une teinte bleutée bien accentuée au jour et bien suffisante à la lumière artificielle.	

Il faudra mêler et réduire en poudre impalpable. Cette dose est, nous le rappelons, pour un litre d'eau.

Les expériences de M. Marty avec les solutions aqueuses et alcoolisées ont été résumées par lui dans le tableau ci-contre.

XLIX

Statistique du service d'accouchements de la Charité¹.

Dans la dernière séance, après l'importante communication de M. Pinard², M. Napias s'est exprimé ainsi : « D'autres de nos collègues viendront sans doute nous dire ce qui a été tenté dans leurs services d'accouchements et les résultats qu'ils ont obtenus ; nous saurons ainsi ce que l'Assistance publique de Paris a fait pour les femmes en couches depuis quelques années³. »

Le service d'accouchements de la Charité a été complètement réorganisé au commencement de l'année 1883 ; si la Société de médecine publique croit que les statistiques de ce service peuvent l'intéresser, nous les lui donnerons en quelques lignes. Pendant les quatre années qui viennent de s'écouler (1883-1884-1885-1886), nous avons dû rester éloigné de Paris près de deux ans et demi ; si donc les résultats que nous allons rapporter sont trouvés bons, c'est aux collègues qui nous ont remplacé, à MM. Maygrier, Bar, Champetier de Ribes et Doléris, qu'il faut surtout en rapporter l'honneur.

Le service d'accouchements de la Charité, situé au deuxième

¹ Communication faite à la Société de médecine publique le 27 mai 1887 et publiée dans *Le Progrès médical*, 1887, 1^{re} série, t. V, p. 495.

² D^r PINARD. Du fonctionnement de la Maternité de Lariboisière et des résultats obtenus depuis 1882 jusqu'à 1887. *Revue d'hygiène*, t. IX, p. 387, 1887.

³ D^r H. NAPIAS. Note sur les conditions d'insalubrité de quelques hôpitaux de province. *Revue d'hygiène*, t. IX, p. 492, 1887.

étage de l'aile qui donne sur la rue des Saints-Pères, comprend : 1° le service interne; 2° le service externe ou des sages-femmes agréées.

I. SERVICE INTERNE. — Il se compose de deux parties : A. Le service d'accouchements proprement dit ou des femmes bien portantes ; — B. Le service d'isolement.

A. *Service d'accouchements proprement dit.* — Ce service comprend : une grande salle de travail bien aménagée, avec deux lits, une crèche, des lavabos, des couveuses, etc. ; une salle de 18 lits pour les femmes en couches ; on y a ajouté 2 lits-brancards ; une cuisine, une salle de bains, une salle de change pour les enfants nouveau-nés ; des water-closets, un vidoir et un trémie qui permet de faire immédiatement descendre au rez-de-chaussée tout le linge sale.

L'appartement des deux sages-femmes attachées au service et un dortoir pour deux nourrices se trouvent à un étage supérieur ; un escalier spécial y conduit.

B. *Service d'isolement.* — Le service d'isolement est placé à l'extrémité du service d'accouchements proprement dit, dont il est séparé totalement par une porte qui reste fermée et par un couloir. Le personnel du service d'isolement peut entrer et sortir sans passer par la salle des femmes en couches valides ou par la salle de travail.

Ce service d'isolement comprend 3 grandes chambres bien aérées, une cuisine, des water-closets, un vidoir. Les chambres donnent sur un corridor commun ; chacune d'elles a une porte vitrée, ce qui rend la surveillance facile. C'est à côté de ces chambres d'isolement que se trouve le cabinet du chef de service avec la vitrine qui contient les instruments et une bibliothèque ; les livres que renferme cette dernière sont mis à la disposition des étudiants.

Le service d'isolement a deux infirmières spéciales qui, lorsqu'il existe des cas d'infection ou des cas suspects, n'ont

aucun rapport avec le reste du personnel. Les solutions antiseptiques employées sont les solutions de sublimé (Tarnier) à 1/2000, 1/3000, 1/4000, etc., suivant les cas; dans certaines circonstances, on fait usage de l'acide phénique, de l'acide borique et de l'iodoforme.

Le service de la Charité étant central, il se trouve fréquenté par des étudiants qui prennent l'engagement formel d'éviter tout ce qui pourrait être une cause d'infection. M. le Directeur général de l'Assistance publique a autorisé qu'on aille les chercher à toute heure du jour et de la nuit; chaque femme en travail est assistée par deux d'entre eux; l'un rédige avec détails l'observation et la lit à la visite. Nous n'acceptons que douze étudiants à la fois pour faire des accouchements; nous estimons que, s'ils étaient plus nombreux, le matériel dont nous disposons serait insuffisant. Quand un étudiant quitte le service, il est remplacé, pour assister aux accouchements, par le premier de ceux qui se sont fait inscrire à l'avance.

Les femmes qui se présentent à l'hôpital pour accoucher ou pour être délivrées sont toutes reçues, que ces femmes viennent du dehors où elles n'ont été examinées par personne, qu'elles viennent d'un service de médecine ou de chirurgie, qu'elles viennent de chez les sages-femmes après plusieurs jours de travail, etc...; quelques-unes sont apportées exsangues, d'autres dans le coma éclamptique, d'autres sont des phthisiques parvenues à la dernière période ou des cardiaques avancées, d'autres ont été l'objet de tentatives opératoires qui n'ont pas permis d'extraire l'enfant ou d'amener le placenta en dehors; elles ont parfois déjà des écoulements fétides, une élévation plus ou moins considérable de la température, etc... Toutes sont reçues. Grâce au service d'isolement, elles peuvent être placées à part et elles ne font alors courir aucun risque aux accouchées bien portantes, ce qui est le point capitale.

Evidemment, en acceptant ainsi tous les cas, on risque d'avoir de moins bonnes statistiques, mais les services d'ac-

couchements ont pour but unique d'assurer la guérison à un aussi grand nombre de femmes que possible, quelles que soient les conditions dans lesquelles elles se trouvent au moment où elles y entrent.

II. SERVICE EXTERNE. — Le service des sages-femmes agréées ou service externe ne comprend actuellement que 8 lits. Les femmes arrivées à terme, chez lesquelles l'enfant se présente favorablement et chez lesquelles on ne prévoit aucune complication, sont exclusivement envoyées en ville. — Quelques-uns de ces accouchements sont faits par des étudiants qui ont déjà donné, à l'hôpital, la preuve qu'ils étaient suffisamment instruits.

TABLEAU A
Service d'accouchements de la Charité

Années	Nombre des accouchements	Nombre total des décès	INFECTION PUERPÉRALE			AUTRES CAUSES DE MORT
			Femmes infectées avant d'entrer dans le service	Infection développée dans le service	Total des cas d'infection puerpérale	
1883	245	3	"	2 (1-2)	2	1. Varices enflammées pendant la grossesse. Suppuration (3).
1884	369	5	2 (4-8)	1 (5)	3	1. Eclampsie (6). 1. Phtisie (7).
1885 ¹	356	5	1 (9)	1 (11)	2	1. Symphyse cardiaque (10). 1. Eclampsie (12). 1. Mort subite (13).
1886	379	8	2 (14-19)	"	2	2. Eclampsie (15-17). 1. Placenta prævia (16). 1. Phtisie (18).
Total.	1349	21	"	"	9	1. Rupture utérine (20). 1. Cancer de l'épiploon (21).

¹ En décembre 1885, une femme enceinte de six mois à peine fut envoyée d'une salle voisine dans le service d'accouchements. Elle avait une diarrhée incoercible, et comme on croyait l'enfant mort, on s'était demandé si la présence du fœtus macéré n'était pas la cause des accidents. Le fœtus était vivant. La femme succomba deux jours plus tard sans avoir eu le moindre phénomène de travail, c'est pourquoi elle n'est pas classée parmi les femmes accouchées. La grossesse était trop peu avancée pour qu'on fit l'opération césarienne. A l'autopsie on trouva un cancer du rein.

STATISTIQUES. — I. *Service interne*. — Le tableau qui précède comprend, dans la première colonne, l'indication de l'année ; dans la seconde, le nombre des accouchements ; dans la troisième, le nombre *total* des décès ; dans la quatrième, les décès par infection puerpérale ; celle-ci est subdivisée en trois colonnes : l'une comprend les décès de femmes infectées avant d'entrer dans le service ; l'autre, les décès par infection puerpérale contractée dans le service d'accouchements ; la dernière, le total des deux colonnes précédentes ; dans la cinquième colonne on trouve l'indication des autres causes de mort. Les chiffres placés entre parenthèses indiquent les numéros des observations dont le résumé est donné plus loin.

Nous allons donner un abrégé sommaire des cas dans lesquels les femmes ont succombé.

1883. — (1) 15 juin. A. Mor... Présentation du sommet. Accouchement spontané. Péritonite puerpérale.

(2) 1^{er} juillet. G. Cad... Présentation du sommet. Application de forceps. Infection puerpérale. Femme accouchée par un élève qui avait fait une autopsie le matin.

(3) 19 juillet. M. Gué... Femme apportée en travail et ayant de la phlébite des veines variqueuses aux membres inférieurs. Accouchement simple. La malade est transportée en médecine où elle succombe aux suites de sa phlébite.

1884. — (4) 27 mars. Bass... Femme apportée infectée du dehors, après être restée en travail pendant trois jours chez une sage-femme. Rétrécissement du bassin. Basiotripsie.

(5) 26 avril. Mol... Primipare. Sommet. Application de forceps. Phlegmon du ligament large. Passage en médecine.

(6) 3 mai. Mon... Eclampsie.

(7) 3 nov. Gu... Phtisique apportée d'un service de médecine, elle accouche le 3 novembre et succombe le 6 à la tuberculose pulmonaire.

(8) 24 décembre. Ro... Femme apportée infectée de chez une sage-femme de l'hôpital Necker où elle était en travail depuis trois jours. Rétrécissement du bassin. Basiotripsie. Délivrance artificielle.

1885. — (9) 2 avril. Seb... Femme apportée en travail, ayant

une température de 38°, 4, le facies altéré, etc. Le soir même elle avait du délire.

(10) 9 juin. Mih... Péricardite ; symphyse cardiaque. Mort subite six heures après l'accouchement.

(11) 12 juillet. Jaq... Enfant mort et macéré. Infection puerpérale, cause inconnue. Passée en médecine où elle succombe.

(12) 31 août. Ju... Eclampsie. Femme apportée d'un service de médecine où elle avait eu déjà quatre attaques.

(13) 16 novembre. Br... Mort presque subite le troisième jour après l'accouchement. Chute de la température à 35°. A l'autopsie on n'a rien trouvé qu'un peu de congestion cérébrale.

1886. — (14) 18 janvier. Leb... Femme enceinte de six mois. Apportée d'un service étranger en travail et infectée.

(15) 19 janvier. Rood... Eclampsie. Apportée à l'hôpital où elle succombe le jour même de son entrée.

(16) 7 février. Lab... Placenta prævia. Femme apportée exsangue dehors ; elle meurt un quart d'heure après son admission.

(17) 7 avril. Doll... Eclampsie.

(18) 30 avril. Lac... Phtisique apportée en travail du service de médecine où elle se trouvait ; elle succombe cinq jours plus tard, à la tuberculose pulmonaire.

(19) 1^{er} juillet. Bou... Apportée à l'hôpital après deux jours de travail et des tentatives opératoires. Basiotripsie.

(20) 14 juillet. Au... Présentation de l'épaule. Version faite par un élève du service, rupture utérine. Mort.

(21) 4 septembre. Leq... Femme apportée de chez une sage-femme de l'hôpital Necker. Passée en médecine pour une ascite considérable. Morte le 7 septembre. Cancer de l'épiploon.

Le tableau qui suit donne le total des opérations les plus importantes qui ont été pratiquées pendant les quatre années :

Années	Applications de forceps	Versions	Embryotomies diverses	Tamponne- ments	Délivrances artificielles
1883	16	2	1	2	2
1884	26	»	6	»	5
1885	21	6	9	4	3
1886	24	4	3	»	8
Total. .	87	12	19	6	18

II. SERVICE EXTERNE. — *Accouchements chez les sages-femmes*

Années	Nombre des accouchements	Nombre des décès	Décès par infection puerpérale	Décès par autre cause
1883	200	»	»	»
1884	185	2	2	»
1885	224	2	1	1. Néphrite aig.
1886	158	1	1	»
Total . .	767	5	4	1

Si nous résumons les chiffres contenus dans les tableaux qui précèdent, nous trouvons :

I. A l'hôpital :

a) MORTALITÉ GÉNÉRALE comprenant *toutes* les causes de mort :
21 décès sur 1.349 accouchements, soit. . . 1,55 p. 100.

b) MORTALITÉ TOTALE PAR INFECTION : 9 décès. Ce chiffre comprend aussi bien les femmes apportées infectées du dehors et qui n'ont pu être sauvées que les cas développés dans le service, soit. . . 0,66 p. 100.

c) MORTALITÉ PAR INFECTION CONTRACTÉE DANS LE SERVICE : 4 décès, soit. . . 0,29 p. 100.

II. *Chez les sages-femmes* : sur 767 accouchements, 4 décès par infection, soit. . . 0,53 p. 100.

Si on se rappelle qu'on n'envoie hors de l'hôpital que les cas simples, ne devant selon toute apparence donner lieu à aucune complication, on voit que les résultats obtenus à l'hôpital sont loin d'être inférieurs, au point de vue de l'infection, à ceux obtenus chez les sages-femmes agréées.

L

Le service d'accouchements de la Charité¹

Mon ami M. Napias, dans une séance antérieure, a su captiver votre attention en vous entretenant des crèches ; pensant qu'un sujet connexe, l'organisation du nouveau service d'accouchements qui vient d'être créé à la Charité, pourrait vous intéresser, il m'a demandé de vouloir bien en faire l'objet d'une communication à la Société de médecine publique. Je me suis rendu à son invitation, et je vous parlerai de deux choses : d'abord de l'organisation de l'ancien service et des résultats qu'il nous a fournis ; je passerai ensuite à la description de la nouvelle Maternité.

En 1882, après le premier concours qui avait été créé pour nommer des Accoucheurs, j'ai pu choisir un hôpital central. En 1887, je vous ai apporté les résultats des quatre années que je venais d'y passer. Quand j'arrivai à la Charité, les femmes en couches y avaient reçu, pendant les dernières années, les soins de deux médecins de grand savoir, MM. Boudon et Bernutz. Le service d'accouchements se réduisait alors à une salle de femmes en couches contenant dix-huit lits.

Il nous a fallu chercher de tous côtés pour obtenir une organisation suffisante. (Voyez fig. 139.) Près de la salle des accouchées, se trouvait un grand salon ; nous l'avons aménagé pour

¹ *Société de Médecine publique et d'Hygiène professionnelle*, 28 octobre 1891, et *Revue d'Hygiène*, 1891, p. 1035.

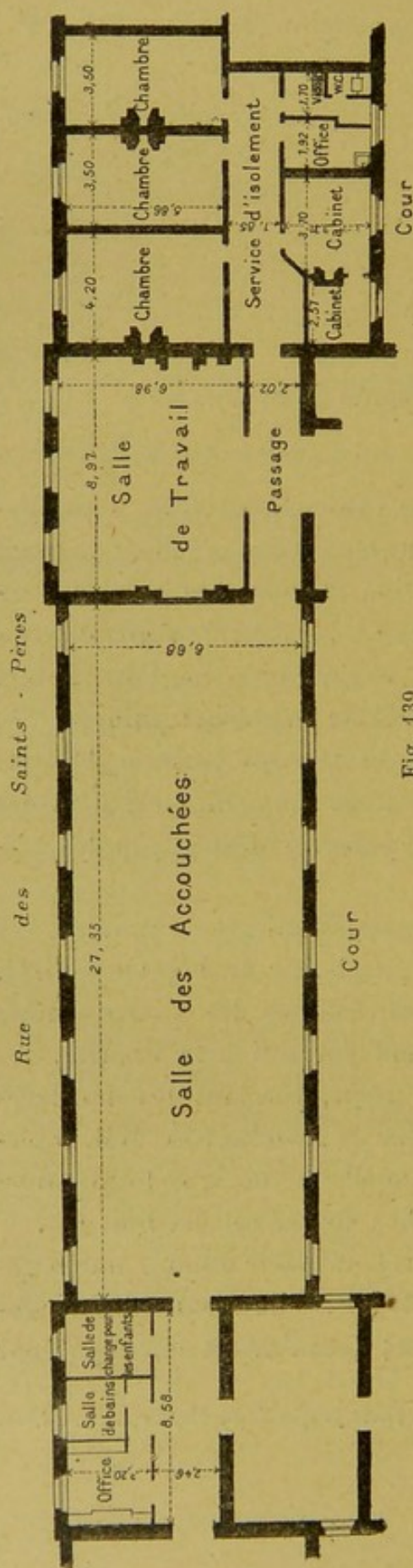


Fig. 139.

Installation du service d'accouchements de l'hôpital de la Charité à Paris, de 1887 à 1891.

en faire une salle de travail, avec deux lits, une crèche, des lavabos, des couveuses, etc. Mais il fallait aussi une salle de bains pour les femmes en travail, une salle de change pour les enfants, une cuisine; nous les avons installées dans des pièces appartenant auparavant au service de médecine. L'appartement des deux sages-femmes attachées au service et un dortoir pour les nourrices se trouvèrent à l'étage supérieur (Voyez fig. 140); un escalier spécial y conduisait.

Il manquait un service d'isolement pour les femmes infectées; c'est de l'autre côté de la salle d'accouchements que nous avons dirigé nos regards. Là se trouvaient les chambres des internes en pharmacie: nous en avons fait trois chambres auxquelles ont été ajoutés des water-closets et une cuisine. De ce côté aussi se trouvait le cabinet réservé au chef de service. Le service d'isolement était séparé

du service d'accouchements proprement dit par une porte qui restait fermée et par un couloir; le personnel affecté à ce service pouvait entrer et sortir sans passer par la salle des femmes en couches valides ou par la salle de travail.

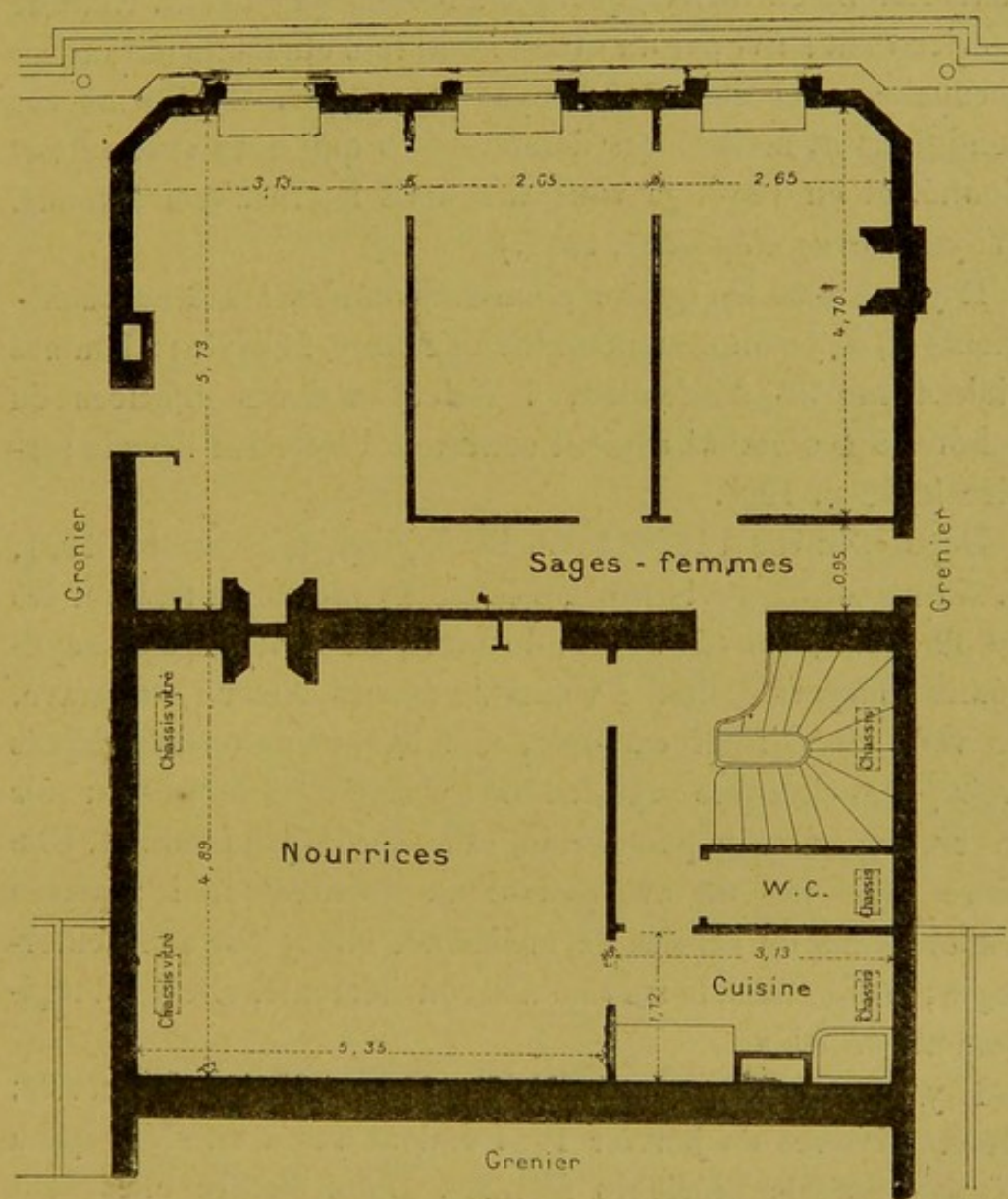


Fig. 140.

Service d'accouchements de l'hôpital de la Charité à Paris, de 1887 à 1891 (étage supérieur).

Le service d'isolement possédait deux infirmières spéciales qui n'avaient aucun rapport avec les autres. Les solutions antiseptiques employées étaient les solutions de sublimé.

Placé entre des salles de médecine et de chirurgie, le service d'accouchements se trouvait dans des conditions considérées comme défectueuses, et, conséquence naturelle d'un hôpital général, mes collègues envoyaient dans mes salles toute femme en travail, quelque affection qu'elle eût. Enfin le service était suivi par un grand nombre d'étudiants et tous les accouchements étaient faits par les élèves. C'est dans ces conditions et malgré ces défectuosités que nous avons fonctionné, et en 1887, je vous ai soumis les résultats obtenus. (Voyez *Revue d'hygiène*, 1887.)

Il y eut dans les quatre premières années 1.349 accouchements et, en y comprenant toutes les causes, 21 décès; 9 femmes étaient mortes d'infection, 5 étaient arrivées infectées du dehors, 4 seulement avaient contracté l'infection dans le service (0,29 p. 100).

Depuis, en 1887, 1888, 1889, 1890, jusqu'au 1^{er} octobre 1891, 2.653 accouchements ont été faits. La mortalité totale a été de 30 décès; sur ces 30 cas de mort, six sont dus à la septicémie puerpérale, dont 3 venus du dehors dans un état grave. Je vous citerai, par exemple, une femme accouchée depuis trois jours chez une sage-femme; amenée à 8 heures du soir avec une péritonite puerpérale, elle succombait à minuit. Une autre avait fait un avortement au troisième mois; placée d'abord dans un service de médecine, elle y eut une hémorragie; passée dans le service d'accouchements, elle y est rapidement décédée.

Il y a eu 3 décès par infection contractée dans le service. Deux survenus en janvier 1887 étaient dus à un élève qui à lui seul infecta plusieurs femmes. Deux d'entre elles sont mortes: l'une qui avait été transportée dans un service de médecine, y succomba après quarante jours, aux suites d'un phlegmon pelvien suppuré.

Du mois de janvier 1887, au 1^{er} octobre 1891, c'est-à-dire pendant quatre ans et demi, un seul cas d'infection a été observé; c'est celui d'une femme accouchée pendant mon

absence et chez laquelle, malgré un curetage soigneusement fait par un de mes collègues, on trouva à l'autopsie des parties du placenta restées dans la cavité utérine.

Années	Nombre des entrantes	Nombre total des décès	INFECTION PUERPÉRALE			AUTRES CAUSES DE MORT
			Femmes infectées en dehors du service	Infection développée dans le service	Total des cas d'infection puerpérale	
1887	469	7	1 (6)	2 (2-3)	3	Eclampsie (obs. 1). Placenta prævia (4). Phtisie (5-7). Pneumonie aiguë (8).
1888	555	7	2 (10-11)	"	2	Mort subite (9). Eclampsie (12). Cardiopathie (13). Intoxication mercurielle (14). Cancer (15).
1889	583	5	"	"	"	Variole hémorragique (16). Cardiopathie (17). Rupture utérine (18). Granulie (19).
1890	573	6	"	1 (24)	1	Eclampsie, tétanos le 9 ^e jour (20-22). Rupture utérine (21). Intoxication mercurielle ? (23). Hémorragies par insertion centrale du placenta (25).
1891	573	5	"	"	"	Empoisonnement. Accidents cholériformes (26). Eclampsie (27). Perforation de l'utérus (28). Hémorragie interne (29). Phtisie aiguë (30).
	2,653	30	3	3	6	

La mortalité par infection contractée dans le service pendant ces cinq dernières années a donc été de 0,11 p. 100, c'est-à-dire de 1,1 pour 1,000.

Restent 24 décès ; leur énumération vous montrera à quelles causes multiples ils étaient dus. Je vous citerai 5 femmes mortes d'éclampsie ; 2 phtisiques arrivées à la dernière période ; 3 femmes mortes d'hémorragies ; 1 cardiopathe ; 1 femme apportée en état d'asphyxie extrême ; 1 intoxication

mercurielle ; 1 cancer du col utérin ; 1 femme accouchée en voiture, apportée avec une pneumonie, elle fut placée en médecine et y succomba à son affection thoracique ; 1 rupture utérine ; 1 femme venue de médecine avec des accidents cholériformes dus probablement à un empoisonnement ; 1 perforation utérine produite par une sonde, la malade, passée dans le service de mon collègue M. Duplay, pour y subir la laparotomie, ne put être guérie.

Voici, du reste, les statistiques des résultats de chaque année et un résumé de chacun des cas qui ont été suivis de mort. (Voir page précédente.)

1887. — (1) 21 janvier. — Bes..., présentation du sommet, accouchement prématuré spontané. Éclampsie.

(2) 28 janvier. — Beig..., présentation du sommet, accouchement prématuré spontané. Infection puerpérale. Morte le 12 février.

(3) 31 janvier. — Tr..., présentation du sommet, accouchement spontané. Phlegmon iliaque. Morte le 7 mars.

(4) 16 février. — Fus..., présentation du sommet. Insertion vicieuse du placenta. Hémorragies considérables, tamponnement, version, délivrance artificielle.

(5) 13 juillet. — Ler..., présentation du siège décomplété mode des fesses, extraction, enfant vivant. Phtisie. Morte en médecine le 16 août.

(6) 3 septembre. — Caz..., accouchement gémellaire méconnu, 1^{er} enfant né au dehors, hémorragie, administration de seigle ergoté. Amenée à l'hôpital, chloroforme, diagnostic d'un second fœtus, version. Délivrance artificielle. Septicémie aiguë contractée au dehors. Morte le 5.

(7) 28 octobre. — Va..., présentation du sommet, accouchement spontané. Tuberculose. Morte le 14 décembre.

1888. — (8) 7 janvier. — Deb..., multipare, trente-neuf ans, accouchement spontané au dehors. Apportée avec une pneumonie aiguë. Passée en médecine. Morte le 18 janvier.

(9) 21 janvier. — Pom..., cette femme a fait un avortement de deux mois et demi au dehors. Mort subite le 23.

(10) 5 mai. — X..., présentation du sommet, accouchement spontané chez une sage-femme agréée. Péritonite purulente.

(11) 16 juin. — Bo..., avortement incomplet de trois mois dans

un service de médecine, elle a une hémorragie très grave et est apportée dans le service avec de la fièvre et de la fétidité des lochies. Curettage. Morte le 19.

(12) 27 septembre. — Hér..., vingt-cinq ans, multipare, présentation du sommet, dilatation forcée, cranioclastie; 18 accès d'éclampsie au dehors. Morte le 28 septembre.

(13) 11 novembre. — Bro..., cardiopathe, présentation du sommet, terme huit mois, accouchement provoqué. Application de forceps.

(14) 25 décembre. — Dam..., cette femme nait sa grossesse, elle était soignée en médecine pour une métrite. Là elle expulse un fœtus de trois mois. Ayant une hémorragie et n'étant pas délivrée, on la passe d'urgence dans le service d'accouchements. Injections vaginales et utérines fréquentes. Expulsion d'un second fœtus et des annexes quelques jours après. Intoxication mercurielle.

1889. — (15) 5 février. — Ott... vingt ans, primipare, présentation du sommet, accouchement spontané. Cancer ayant envahi tout le pourtour du col, rupture utérine consécutive.

(16) 19 mars. — Lam..., accouchement spontané chez une sage-femme agréée de la Clinique. Hémorragies, administration de 2 grammes d'ergot de seigle, tentatives de délivrance artificielle, amenée à l'hôpital. Délivrance artificielle sous le chloroforme. Variole hémorragique. Morte le 21.

(17) 14 avril. — Mor..., vingt-huit ans, multipare, présentation du sommet, accouchement spontané à huit mois. OEdème généralisé, cardiopathe. Morte le 20 avril.

(18) 9 septembre. — Ram..., trente-huit ans, primipare, bassin rétréci, travail très lent, rupture prématurée des membranes, présentation du sommet en O. I. D. P. Rigidité de l'orifice. Mort du fœtus pendant le travail. Forceps dans l'excavation avant la dilatation complète. Délivrance artificielle, gaz dans l'utérus. Rupture utérine probable. Morte le 12 septembre, opposition à l'autopsie.

(19) 28 septembre. — Cég..., vingt-quatre ans, multipare, présentation du sommet, accouchement spontané à terme. Accès de suffocation à son entrée, fièvre. Morte le 2 octobre. Autopsie. Granulie.

1890. — (20) 25 février. — Maug..., trente ans, primipare, 5 accès d'éclampsie en ville, fœtus morts pendant le travail, accouchement gémellaire, présentation du sommet. Application de forceps. Délivrance artificielle. Tétanos.

(21) 3 juin. — Au..., trente-huit ans, multipare, ayant séjourné chez une sage-femme et en travail depuis trois jours, rupture prématurée des membranes, fœtus putréfié, extraction du fœtus par morceaux. Gaz dans l'utérus, rupture utérine. Morte le même jour.

(22) 23 octobre. — Cast..., trente-quatre ans, multipare, plusieurs accès d'éclampsie en ville, fœtus mort pendant le travail, présentation du sommet, application de forceps. Restée dans le coma depuis son entrée. Morte le même jour.

(23) 27 octobre. — Ri..., trente-deux ans, multipare, présentation du sommet, fœtus macéré, accouchement spontané, injections fréquentes. Diarrhée. On pense à une intoxication mercurielle. Morte le 2 novembre.

(24) 12 novembre. — Mar..., vingt-sept ans, multipare, présentation du siège complet, terme de huit mois et demi, accouchement spontané, délivrance naturelle. Rétention d'un cotylédon placentaire. Curettage. Infection puerpérale. Morte le 24 novembre.

(25) 9 novembre. — Foss..., trente-neuf ans, multipare, insertion centrale du placenta, hémorragies considérables, tamponnement, perforation centrale du placenta, accouchement spontané en présentation du sommet, fœtus macéré. Délivrance artificielle tardive pour adhérences anormales. Morte exsangue.

1891. (26) 7 janvier. — Bois..., vingt-huit ans, primipare, cette femme nous avait été envoyée d'un service de médecine dans un état comateux, avec accidents cholériformes et abaissement de température, 34°. Application de forceps. Morte le même jour.

(27) 22 janvier. — Bon..., cette femme nous a été envoyée de chirurgie, où elle avait été opérée deux jours auparavant pour un abcès de la fosse ischio-rectale gauche ; accouchement spontané en présentation du sommet. Délivrance naturelle. Eclampsie après son accouchement. Morte le lendemain.

(28) 18 février. — Porq..., trente ans, multipare, avortement spontané en deux temps à cinq mois, délivrance naturelle, rétention des membres, légère fétidité des lochies ; injection intra-utérine faite par un élève sans que le chef de service l'ait prescrite, perforation de la paroi postérieure de l'utérus par la sonde. Péritonite. Laparotomie en chirurgie. Morte le 10 mars.

(29) 7 juin. — But..., vingt et un ans, primipare, présentation du sommet, hémorragie interne pendant le travail, application de forceps. Morte exsangue une heure après.

(30) 26 juillet. — Cam..., vingt-six ans, primipare, cette femme

est amenée du dehors dans un état extrêmement grave. Dyspnée intense, application de forceps à la dilatation complète. Morte dix minutes après, phtisie aiguë.

PRINCIPALES OPÉRATIONS PRATIQUÉES DANS LE SERVICE

Nombre de femmes soignées pour des avortements

ANNÉES	Applications de forceps	Versions	Basiotripsies Embryotomies	Avortements	Délivrances artificielles
1887.	17	8	1	22	6
1888.	39	14	0	34	6
1889.	24	9	2	38	5
1890.	23	7	3	22	8
1891.	25	7	0	38	3
Total.	128	45	6	154	28

Les conditions particulières dans lesquelles nous nous trouvions au milieu d'un hôpital général, l'admission immédiate à la salle d'accouchements de toutes les femmes en travail, quelles que soient les raisons qui les aient amenées dans un autre service de la Charité, nous expliquent la mortalité générale. Mais on voit que la mortalité par infection contractée à l'hôpital était réduite presque au minimum.

Ce n'est pas cette statistique qui nous a fait demander l'organisation d'une nouvelle Maternité. Certes, il y avait des déféctuosités, mais grâce à l'antisepsie sévèrement faite, à l'emploi du sublimé surtout et à un personnel dévoué, nous avons obtenu d'excellents résultats.

Les raisons sont tout autres. M. Peyron, Directeur général de l'Assistance publique, dans un rapport qu'il fit à propos de l'Exposition de 1889, a dit : « Le service des accouchements, chez les sages-femmes de la ville, a été organisé il y a quelques années, afin d'empêcher l'agglomération, dans les hôpitaux, d'un trop grand nombre de femmes accouchées et

d'éviter ainsi les dangers des affections contagieuses puerpérales qui, autrefois, s'étaient déclarées dans certains services. Par suite de l'application de la méthode antiseptique, ce danger n'est plus à craindre aujourd'hui ; aussi l'administration a-t-elle résolu de créer de nouvelles maternités, en même temps qu'elle restreindrait peu à peu le service des accouchements en ville. Nous ajouterons que la réalisation de cette mesure aurait pour conséquence une économie notable ; un accouchement qui ne coûte en moyenne, à l'hôpital, que 30 francs, revient chez une sage-femme agréée à 69 francs. » Il y a donc un gros intérêt pour l'administration, une économie considérable à créer des services d'accouchements.

D'ailleurs, si les femmes trouvent à l'hôpital des soins très attentifs, les enfants surtout y peuvent être mieux soignés que chez les sages-femmes agréées : s'ils viennent chétifs, petits, avant terme, ils sont placés dans des couveuses, nourris à la cuiller, gavés, etc., ce qu'on ne peut que difficilement obtenir chez les sages-femmes. Ajoutons que d'autres raisons, d'ordre scientifique, nous ont fait demander la création d'une nouvelle Maternité. Enfin, le nombre d'étudiants qui désiraient suivre notre service était parfois trop considérable pour le petit nombre de femmes que nous pouvions recevoir.

En 1888, les sœurs ayant quitté la Charité, le bâtiment qu'elles occupaient au fond du jardin est devenu libre. Les médecins et les chirurgiens qui se trouvaient alors à l'hôpital furent invités à le visiter, mais il ne leur sembla pas qu'il fût possible pour eux d'en tirer parti. Après l'avoir examiné avec soin, j'ai pensé qu'en y ajoutant un bâtiment nouveau, on pourrait installer économiquement une Maternité. Des plans furent faits ; je me suis mis en rapport avec l'architecte de l'administration, homme déjà âgé, près de prendre sa retraite et d'une activité des plus modérées. Malgré plusieurs visites que je fis personnellement chez lui, nous eûmes beaucoup de peine à arriver à une entente. Ses plans furent rejetés par le Conseil de surveillance et avec raison, car ils étaient insuf-

fisants. Convaincu qu'il était possible de réussir mieux, je poursuivis mes recherches et fis ce que font quelquefois les malades : je résolus de demander une consultation à un architecte de la ville. M. Peyron m'y autorisa et m'indiqua même un architecte qui vint avec moi à la Charité. Avec son concours, qui ne m'a jamais fait défaut, j'arrivai à établir un nouveau projet de Maternité. Ce projet eut l'approbation du Conseil de surveillance et du Directeur général de l'Assistance publique. Le Conseil municipal donna 130.000 francs pris sur le pari mutuel, et grâce au zèle de mon collaborateur, M. Belouet, le service fut rapidement installé. J'ajouterai que si on tient compte des réductions qui ont été la conséquence des adjudications, ce crédit est loin, bien loin, d'avoir été atteint.

J'aurais évidemment pu demander la construction d'une Maternité complètement neuve ; mais la somme à dépenser eut dû être considérable, et qui sait combien de temps il eût fallu pour faire aboutir le projet ? Une transformation pouvait, au contraire, être exécutée rapidement et ne coûter que peu d'argent.

Voici comment a été organisé le service.

A côté du bâtiment de la communauté, sur la droite, se trouvait un jardin ; c'est dans ce jardin qu'a été construit le bâtiment nouveau.

Les dispositions générales ont été prises de façon à affecter exclusivement aux malades cette construction nouvelle, qui a pu être établie de façon à satisfaire aux exigences hygiéniques les plus rigoureuses.

Par contre, on a aménagé dans le bâtiment de l'ancienne communauté, au rez-de-chaussée, les services de consultation et d'enseignement et les laboratoires. Ces salles sont sans communication aucune avec le service des malades.

On a consacré aux femmes en couches et enceintes le premier et le deuxième étage, dont les localités, grâce à quelques

modifications, ont pu se prêter facilement à ces nouvelles destinations. Le troisième étage a été aménagé en logements pour les sages-femmes du service, pour la surveillance et les nourrices. Sous les combles se trouvent des chambrettes pour les infirmières qui échappent ainsi aux promiscuités inévitables dans un dortoir.

Un ascenseur de grande surface dessert tous les étages, y compris l'étage souterrain.

Enfin, un chemin pavé et en pente régulière conduit aux chemins pavés de l'établissement, de telle sorte qu'une voiture peut amener, à l'occasion, une malade jusqu'à l'entrée même du service.

Tel est l'aperçu général de la Maternité ; je vais maintenant vous en faire la description détaillée.

Étage souterrain. — On y accède par un escalier situé dans la cour. Dans cette cour est une trappe par laquelle se fait le service du combustible et du linge sale, l'escalier ne devant exclusivement servir qu'au personnel.

A cet étage, on trouve : 1° dans le bâtiment neuf, une grande cave où est le calorifère et où sera déposé le combustible ; une cave fermée pour l'ascenseur ; un caveau, dont les parois sont enduites de ciment, pour le dépôt du linge sale qui y sera descendu par l'ascenseur ; 2° dans le bâtiment vieux, des caves et caveaux sans destination spéciale. Toutes ces caves sont éclairées au gaz.

Rez-de-chaussée (Voyez fig. 141). — Dans la construction neuve est le service d'accouchements proprement dit : on y trouve, ouvrant directement sur le jardin, un vestibule d'entrée donnant accès à :

1° La salle d'accouchements, contenant quatre lits, d'une surface de 86^m,352, éclairée par cinq croisées ayant chacune, 2,80 \times 1,20. A cette salle et communiquant avec elle par une vaste baie sans porte, est annexée une petite salle renfermant

un lavabo à quatre places, à robinets d'eau chaude et froide et une pierre d'évier.

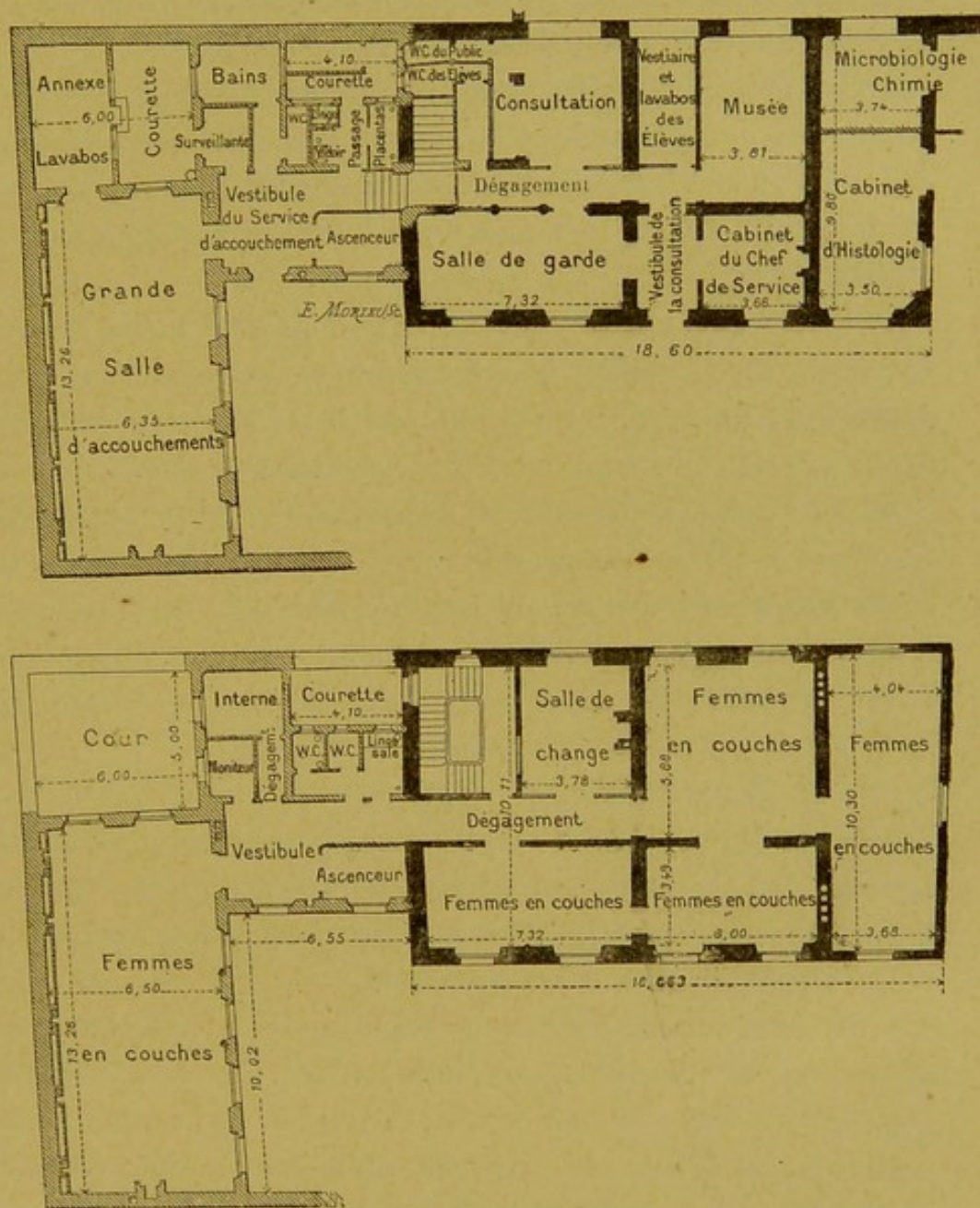


Fig. 141.

Nouveau service d'accouchements de l'hôpital de la Charité à Paris. En haut, rez-de-chaussée ; en bas, premier étage.

Le chauffage d'eau alimente aussi un robinet placé au-dessous d'un poste d'eau servant au remplissage des baignoires des nouveau-nés. Cet appareil est chauffé par le gaz. En

outre, dans cette salle est la crèche pour nettoyer et habiller les enfants, puis deux barillets recevant l'eau d'un filtre Pasteur, un vidoir ovale en grès émaillé avec réservoir de chasse, et enfin une étuve chauffe-linge à gaz.

2° Le poste de la surveillance contenant les appareils téléphoniques qui permettent la communication avec le bureau des entrées et avec le réseau général de l'État. Personne ne peut pénétrer dans le service sans passer devant ce poste d'observation.

3° Une salle de bain contenant une baignoire fixe et une baignoire mobile ; dès que les femmes se présentent pour accoucher, on leur fait prendre un bain. L'eau chaude est fournie par le fourneau d'office du deuxième étage.

4° Un cabinet d'aisances avec appareil sanitaire et réservoir de chasse. Ce réservoir est commandé par une chaînette actionnée par la serrure de la porte d'entrée, de telle façon que la chasse d'eau se fait dans l'appareil au moment où l'on ouvre la porte pour sortir et non autrement. La vidange des cabinets et toutes les eaux sales vont à l'égout.

5° Une pièce donnant accès sur la cour et renfermant une boîte pour le linge sale. Dans cette pièce, et séparé par une cloison, est un emplacement réservé à l'examen des placentas ; il s'y trouve une table en marbre et un vidoir avec réservoir de chasse comme le précédent.

C'est dans cette pièce que le chef de service vient examiner, le matin, les placentas, les fœtus macérés, etc., recueillis pendant les vingt-quatre heures. Le vidoir et la table d'examen sont éloignés des murs de quelques centimètres ; près d'eux, les murs sont revêtus de carreaux de faïence.

6° L'ascenseur.

7° L'escalier conduisant aux étages supérieurs.

Le rez-de-chaussée du vieux bâtiment est la partie exclusivement réservée à l'enseignement. Il comprend :

Un couloir de communication avec porte exclusivement

réservée au chef de service. Cette porte est laissée constamment fermée.

Une salle de garde, avec deux lits relevés chacun dans une armoire pendant le jour et sur lesquels peuvent reposer, la nuit, les étudiants de garde. Dans cette salle sont faits les cours théoriques.

Une salle d'attente pour l'examen des femmes qui se présentent dans la journée et dans la nuit pour accoucher. Attendant à cette pièce, des cabinets d'aisances ; à proximité, se trouve un autre cabinet pour les élèves de garde, ces cabinets sont du même système que les précédents ; un vestibule d'entrée ; un lavabo-vestiaire ; une salle pour un musée ; le cabinet du chef de service.

Enfin, tout à fait à gauche du rez-de-chaussée, sont des laboratoires d'histologie, de microbiologie, de chimie.

Ces trois parties consacrées à la salle d'accouchements, à l'enseignement, aux laboratoires, sont, je le répète, totalement séparées les unes des autres. La première seule communique avec le service des malades.

Premier étage (Voyez fig. 141). — On y accède par l'escalier et l'ascenseur. Il est réservé tout entier aux femmes en couches. Les dispositions sont les mêmes dans le bâtiment neuf qu'à l'étage du rez-de-chaussée. La grande salle contient sept lits, elle est de même surface et de même cube (soit 50 mètres cubes par malade).

Elle est éclairée par six fenêtres de mêmes dimensions que les précédentes.

A proximité, sont deux pièces, une pour l'interne du service, l'autre pour les moniteurs. Ouvrant sur le vestibule, est la pièce renfermant deux cabinets d'aisances, un vidoir et la boîte à linge sale.

Dans le vieux bâtiment, on trouve une salle de change pour les enfants, avec cheminée et poste d'eau chaude et froide. L'eau est chauffée par le fourneau de l'office placé au-dessus.

Quatre pièces communiquant entre elles, d'une surface totale de 139 mètres, renferment quatorze lits pour femmes en couches. Le cube d'air est 465 mètres cubes, soit 33 mètres cubes par lit. Ces pièces sont éclairées par neuf fenêtres de $2,70 \times 1,30$.

Deuxième étage (Voyez fig. 142). — Dans le bâtiment neuf, les dispositions sont identiques à celles du premier étage. C'est là que se trouvent l'office et la lingerie. Le fourneau d'office, allumé nuit et jour, chauffe l'eau d'un réservoir contenant 1^m³,500, qui fournit l'eau chaude aux bains et à la salle de change des enfants.

Dans le vieux bâtiment, deux chambres communiquant entre elles, d'une surface totale de 43^m,60, renferment six femmes en couches. Elles sont éclairées par quatre fenêtres de chaque $2,70 \times 1,30$.

Le reste de l'étage comprend, dans deux pièces, dix lits pour les femmes enceintes. Cinq fenêtres éclairent ces pièces.

A proximité est une autre pièce avec poste d'eau, où les femmes enceintes trouvent de quoi faire leur toilette le matin. Dans la journée, elle leur sert de salle de réunion et de réfectoire.

Troisième étage (Voyez fig. 142). — Dans le bâtiment neuf, sur l'emplacement occupé dans les étages inférieurs par les grandes salles, est le *service d'isolement*, comprenant trois chambres à un lit et une chambre à deux lits éclairées chacune par une fenêtre. En moyenne, chaque malade peut disposer de 35 mètres cubes d'air. Ces chambres sont desservies par un corridor de 2 mètres de largeur, éclairé et aéré par trois lanternes et sur lequel s'ouvrent l'office et la chambre de la nourrice.

Sur le vestibule, s'ouvre une petite salle d'opérations avec lavabo, étuve chauffe-linge, éclairage, etc. C'est dans cette salle que doivent être immédiatement conduites les femmes apportées infectées du dehors et non encore accouchées. L'ascenseur les y transporte directement. Enfin un vidoir et

J'ajoute que le personnel, qui habite la partie la plus défectueuse de l'ancienne communauté, se contente très volontiers des logements qui lui ont été attribués.

Quatrième étage. — Sous les combles, ont été aménagées des chambrettes pour les infirmières. Il y a aussi des water-closets pour cet étage.

Chauffage. — Le chauffage du bâtiment neuf est assuré par un calorifère à air chaud de système ordinaire et dont la surface de chauffe a été calculée à raison de 1,00 par 100 mètres cubes d'air chauffé.

Dans les grandes salles, où l'on a dû multiplier les fenêtres au détriment des trumeaux, les conduits de chaleur ont été rejetés sur le mur mitoyen.

Pour éviter les saillies de ces tuyaux, une cloison a été établie en avant de ce mur mitoyen et au nu des tuyaux. De cette façon, dans les étages inférieurs surtout, on obtient au passage des tuyaux une sorte de chauffage supplémentaire par les parois.

Chaque grande salle est chauffée par trois bouches de chaleur et une cheminée qui joue le rôle de ventilateur et égaie l'aspect de la salle.

Au rez-de-chaussée, une des bouches peut chauffer l'annexe de la salle d'accouchement, ainsi que la salle de garde et le grand escalier.

Les vestibules, à chaque étage, ont une bouche de chaleur.

Le corridor du service d'isolementt chauffées par deux bouches de chaleur. Les chambres sont chauffées chacune par une cheminée qui assure à ces pièces une ventilation effective.

Toutes les localités de l'ancien bâtiment sont chauffées par des poêles ou des cheminées; l'établissement d'un calorifère n'ayant pas été jugé possible sans une augmentation sensible de la dépense, tous les planchers de ce bâtiment étant en bois.

Aération. — Le renouvellement de l'air doit se faire par les fenêtres et impostes. Cependant, dans le bâtiment neuf (grandes salles) on a profité des vides existant entre les

tuyaux de chaleur pour y placer des conduits de ventilation, qui débouchent au nombre de deux par salle à la hauteur des plafonds.

Ces orifices sont munis de registres permettant de régler l'évacuation de l'air vicié.

Angles arrondis. — Tous les angles horizontaux et verticaux des murs, aussi bien dans le bâtiment vieux que dans le bâtiment neuf, sont arrondis sur un rayon de 0^m,12.

Sols. — Dans le bâtiment neuf, tous les sols sont en parquet de pitch-pin. Ce bois résineux, de fort bonne qualité, a été préféré étant donnés les lavages fréquents que ces parquets doivent subir.

Dans le vieux bâtiment, les parquets ont été raccordés suivant la nature des anciens.

Les pièces des cabinets d'aisances, la salle d'opérations, la salle de bains ont été carrelées en grès cérame sur ciment, ou en mosaïque de marbre sur ciment.

Dans l'annexe de la salle d'accouchements, le sol est en parquet de chêne sur bitume, parce que cet emplacement est dépourvu de caves.

Partout, les murs et planchers sont raccordés par des gorges arrondies de 0^m,12 de rayon.

Peinture. — Tous les murs enduits au plâtre sont peints à l'huile à deux couches sur un enduit préalable au mastic à l'huile.

Eau. — Le service d'accouchements est muni d'un filtre Pasteur donnant constamment de l'eau filtrée, soit au service, soit pour la boisson des malades.

Les cabinets d'aisances, bains, vidoirs et offices sont desservis par l'eau de Seine.

Sur la pierre d'évier de l'office est un robinet d'eau de source, ainsi que dans les cuisines du personnel. C'est cette dernière eau qui alimente exclusivement l'annexe de la salle de travail.

Le service est éclairé en entier par des appareils à gaz.

Dans la salle d'accouchements, au-dessus de chaque lit, est un appareil à réflecteur assez éloigné du lit pour n'être pas incommodant.

Le lit de la salle d'opérations est éclairé par une lampe Wercham et deux appareils à réflecteurs.

Dans un avenir prochain, je l'espère, l'électricité sera installée.

Tel est le service d'accouchements de la Charité.

En résumé, tout le nouveau bâtiment et la meilleure partie de l'ancienne communauté sont attribués aux femmes en couches et aux femmes enceintes. Les parties du vieux bâtiment, qui sont les moins bien installées, ont été consacrées au personnel et à l'enseignement.

Nous rappelons qu'au rez-de-chaussée, les trois parties consacrées à la salle d'accouchements, à l'enseignement des élèves et aux laboratoires sont absolument distinctes. Ces deux dernières n'ont, de plus, aucune communication avec les salles de femmes en couches ; de cette façon, beaucoup de causes d'infection seront évitées.

LI

Statistique du service d'accouchements de la Charité d'octobre 1891 au 25 décembre 1894¹.

En 1887, M. Budin a donné à la *Société de Médecine publique et d'Hygiène professionnelle*² la statistique des accouchements faits dans son service depuis 1882, époque où furent installés les accoucheurs des hôpitaux.

En octobre 1891, il inaugurait la nouvelle Maternité qui venait d'être organisée à la Charité : les résultats obtenus dans l'ancien service pendant toute la durée de son fonctionnement, malgré les conditions défectueuses dans lesquelles il se trouvait, et la disposition des nouveaux locaux qui répondait mieux aux besoins de l'antisepsie et de l'enseignement, firent l'objet d'une seconde communication à la Société de Médecine publique et de la leçon d'ouverture des cours pour l'année scolaire qui commençait³.

Nous nous bornerons à rappeler que du mois de janvier 1887 au 1^{er} octobre 1891, c'est-à-dire pendant un espace de quatre ans et demi, un seul cas de mort par infection contractée dans

¹ Publiée par le Dr L. MERLE, ancien moniteur, et par M^{lle} C. HÉNAULT, sage-femme du service d'accouchements de la Charité. *Le Progrès médical*, 30 mars 1895, p. 209.

² Le Service d'accouchements de la Charité. (*Soc. de Méd. publiq. et d'Hyg. professionnelle*, t. XII, n° 1.)

³ Le Nouveau service d'accouchements de la Charité. (*Bullet. Méd.*, 1^{er} nov. 1891.)

les salles fut observé, celui d'une femme accouchée pendant un congé de maladie accordé au chef de service et chez laquelle, malgré un curettage soigneusement fait par un accoucheur des hôpitaux, on trouva à l'autopsie des parties de placenta restées dans la cavité utérine.

La mortalité par infection contractée dans le service était alors de 0,44 p. 100, c'est-à-dire, de 4,4 p. 1000, résultat bien intéressant quand on songe que ce service était placé au milieu de salles de chirurgie et de médecine.

Aujourd'hui, nous publions la statistique complète des accouchements qui ont eu lieu dans la nouvelle Maternité depuis sa création, c'est-à-dire depuis le 9 octobre 1891, jusqu'au 25 décembre 1894, époque à laquelle M. Budin a accepté la direction de la Maternité-Ecole d'accouchements de Paris.

Pendant cette période de trois ans et trois mois, le service a été dirigé par M. le D^r Budin, sauf pendant les vacances où il s'est trouvé entre les mains de M. le D^r Boissard, accoucheur du Bureau Central, qui en a eu la responsabilité du 15 juillet au 15 octobre 1892, du 15 juillet au 15 novembre 1893 et de juillet à octobre 1894.

M. le D^r Boissard a déjà publié en partie les statistiques qui le concernent. Nous exposerons donc successivement celles de M. Budin, puis celles de M. Boissard complétées. Nous fondrons les deux statistiques dans un résumé terminal.

Pour ne pas surcharger outre mesure ce travail, qui n'est qu'un résumé, nous n'y avons mis ni les complications de la grossesse, ni celles de l'accouchement, mais ces faits sont soigneusement consignés, mois par mois, dans les grands tableaux statistiques qui ont servi de base à cette communication.

Alors que le service était sous la direction de son chef titulaire, M. Budin, 2.476 femmes sont entrées à la Maternité de la Charité. Sur ce nombre, il y a eu :

2.130 accouchements spontanés,
146 applications de forceps,

39 versions,
9 embryotomies,
3 symphyséotomies,
155 avortements,
25 délivrances artificielles,
17 accouchements gémellaires.

Morbidité. — Sur ces 2.476 malades, 320 ont présenté de l'élévation de température, soit une proportion de 12,9 p. 100. Mais il importe de faire remarquer que, dans ce nombre de 320, sont comprises toutes les femmes qui ont eu une élévation de température, ne fût-ce qu'une seule fois, même le jour de l'accouchement. Si nous ne tenons compte que des femmes qui ont eu soit plusieurs fois 38° ou au delà, soit même une seule fois une température dépassant 38°, le chiffre de cette morbidité descend à 265, soit une proportion de 10,7 p. 100.

Donc, sur 2.476 entrantes. Morbidité forte : 12,9 p. 100.

Morbidité vraie : 10,7 p. 100.

Et ce chiffre n'indique pas seulement la morbidité obstétricale pure, la morbidité par infection grave ou légère, par galactophorite ou lymphangite du sein, mais la morbidité totale; elle comprend par conséquent tous les cas, ceux de bronchite, pleurésie, tuberculose, grippe, etc.

Mortalité. — Sur ce même nombre de femmes, 20 sont mortes, soit une proportion de 0,8 p. 100. Mais il est nécessaire, pour avoir une idée nette et exacte de cette mortalité, d'entrer dans le détail des décès. Les voici sommairement résumés :

N° 137 (novembre 1891). Femme morte d'hémorragie par insertion vicieuse du placenta. Tamponnement, forceps, délivrance artificielle pour adhérences anormales.

N° 184 (décembre 1891). Femme enceinte de six mois, amenée dans un état très grave à la suite d'hémorragies répétées en ville. Pas le moindre écoulement de sang à l'hôpital. Application de forceps. Morte deux heures après son entrée.

N° 197 (mars 1892). Femme venue malade de médecine : Broncho-pneumonie double, endocardite infectieuse. Repassée en médecine après son accouchement. Morte le dixième jour.

N° 229 (mars 1892). Femme amenée de médecine avec dilatation complète et diagnostic d'anémie pernicieuse. Succombe douze heures après l'accouchement.

N° 363 (mai 1892). Femme amenée infectée huit jours après le début du travail avec fœtus putréfié et liquide extrêmement fétide. Physométrie, orifice utérin épais et rigide. Fièvre. Basiotripsie. Morte la nuit suivante.

N° 421 (mai 1892). Femme amenée avec de la dyspnée, état très grave. Néphrite, urémie, coma urémique. Morte non accouchée quatorze heures après son entrée.

N° 433 (mai 1892). Femme amenée dans le coma urémique. Fait un avortement et meurt deux heures après (urémie).

N° 869 (octobre 1892). Femme qui avait eu des suites de couches absolument normales jusqu'au douzième jour. Prise brusquement de tétanos, elle meurt en trois jours.

N° 971 (novembre 1892). Femme à placenta prævia. Hémorragies. Infection contractée au dehors. Curettage. Laparotomie pour péritonite purulente. Mort.

N° 1011 (décembre 1892). Femme ayant eu une grossesse gémellaire. Eclampsie survenue après l'accouchement, sans albumine dans les urines. Morte le troisième jour.

N° 59 (janvier 1893). Femme éclaptique. Morte le jour même de son entrée.

N° 240 (mars 1893). Femme venue de médecine avec un ulcère syphilitique et des accidents pulmonaires généralisés : Morte le quatrième jour.

N° 492 (juin 1893). Femme morte de tuberculose. Granulie.

N° 516 (juillet 1893). Femme atteinte de tuberculose pulmonaire. Accouchement normal. Suites de couches régulières. Sort malgré l'avis contraire du chef de service et meurt brusquement dans la cour de l'hôpital.

N° 118 (février 1894). Femme urémique, en état comateux au moment de son entrée. Morte le lendemain.

N° 283 (avril 1894). Accouchement provoqué avec le ballon de M. le Dr Boissard, puis avec l'écarteur du Pr Tarnier. Travail très lent, cinq jours. Hémorragie de la délivrance. Mort.

N° 340 (mai 1894). Femme enceinte de six mois, envoyée par un médecin de la ville. Insertion centrale du placenta. Hémor-

ragies graves au dehors. Tamponnement. Les pertes de sang continuent à l'hôpital. Extraction de l'enfant. Morte trois heures après. L'écoulement sanguin avait été très peu abondant au moment de l'accouchement.

N° 453 (juin 1894). Femme apportée dans le coma éclamptique. Morte aussitôt l'accouchement terminé.

N° 835 (octobre 1894). Femme éclamptique; dix-sept attaques au dehors. Restée dans le coma. Accouchement rapide. Morte quelques heures après.

N° 477 (novembre 1894). Femme morte d'embolie pulmonaire dans le jardin de l'hôpital au moment où elle partait. Les suites de couches avaient été absolument normales.

Tels sont les cas de mort. On remarquera que, sur ces 20 décès, deux seulement reconnaissent pour cause l'infection, un était compliqué de placenta prævia, et ces deux cas venaient du dehors. Donc, sur 2.476 femmes, la mortalité générale a été de 0,8 p. 100, dont deux cas par infection contractée au dehors.

La mortalité par infection contractée dans le service a été de 0.

Il est bien entendu que ces chiffres contiennent absolument tous les cas de mort, quelle qu'en soit la cause, éclampsie, urémie, néphrite, placenta prævia, hémorragie, femmes apportées infectées ou atteintes d'affections étrangères à la grossesse ou à l'accouchement, mais venant les compliquer. « Nous recevons dans notre service, dit M. Budin dans son rapport à l'Académie en 1890 (p. 163), tous les cas quels qu'ils soient : les accouchements laborieux qui viennent de la ville et qu'il faut terminer par des opérations, les femmes qui se trouvent malades dans les services de médecine et de chirurgie et que nos collègues veulent bien nous confier pour le moment de l'accouchement. »

Pendant que M. le Dr Boissard suppléait M. Budin, le total des femmes qui sont entrées dans le service s'est élevé à 849, se décomposant ainsi :

- 681 accouchements spontanés,
- 60 forceps,
- 13 versions,
- 68 avortements,
- 3 symphyséotomies,
- 4 embryotomies,
- 10 délivrances artificielles,
- 7 accouchements gémellaires.

Morbidité. — Sur ces 849 malades, 419 ont eu de l'élévation de température. Mais dans ce nombre aussi sont compris tous les cas où la femme a eu une élévation de température, ne fût-ce qu'une seule fois, même le jour de l'accouchement. Cette morbidité totale, de provenances très diverses, donne une proportion de 44,5 p. 100.

Si l'on ne tient compte que des cas où la température a dépassé une seule fois ou plusieurs fois 38°, le chiffre de la morbidité descend à 400, ce qui donne une proportion de 40,98 p. 100.

Mortalité. — M. Boissard a eu sept cas de mort dont voici le résumé :

N° 676 (août 1892). Femme avec placenta prævia, apportée infectée avant le travail. Présentation de l'épaule. Version. Délivrance artificielle. Septicémie. Mort.

N° 728 (septembre 1892). Femme chez laquelle la version fut faite pour présentation de l'épaule. Venue du dehors avec œdème généralisé. Morte le septième jour. Néphrite.

N° 751 (septembre 1892). Femme qui avait eu des hémorragies répétées au dehors. Avortement incomplet, extraction des annexes. Morte le lendemain de son entrée, douze heures après l'extraction.

N° 734 (septembre 1892). Femme envoyée de Necker, éclampsie. Morte trois heures après. Hémorragie cérébrale.

N° 707. Eclampsie amenée du dehors dans le coma.

N° 775 (octobre 1893). Une femme tuberculeuse venue de médecine. Morte le deuxième jour.

N° 772 (octobre 1894). Eclampsie amenée du dehors, coma dès le premier accès. 40 degrés de température. Accouchement provoqué, forceps. Mort peu après.

Deux de ces femmes ont succombé à l'infection contractée au dehors.

La mortalité par infection contractée dans le service a été zéro.

Si maintenant nous faisons le total des deux statistiques, nous arrivons aux résultats suivants.

D'octobre 1891 au 25 décembre 1894, 3.295 femmes sont entrées à la Maternité de la Charité. Sur ce nombre, il y a eu :

- 2.811 accouchements spontanés,
- 206 forceps,
- 52 versions,
- 13 embryotomies,
- 223 avortements,
- 35 délivrances artificielles,
- 6 symphyséotomies,
- 24 accouchements gémellaires.

La *morbidité forte*, comprenant tous les cas dans lesquels la température a atteint 38°, ne fût-ce qu'une seule fois, a été de 13,3 p. 100. — La *morbidité vraie*, comprenant tous les cas dans lesquels la température a dépassé 38°, ne fût-ce qu'une seule fois, a été de 11 p. 100.

La *mortalité générale* s'est élevée à 0,84 p. 100. Parmi les femmes apportées, infectées du dehors, trois n'ont pu être sauvées. — La *mortalité par infection* contractée dans le service a été NULLE.

Comme on le voit, nous nous sommes surtout attachés à rechercher et à établir scrupuleusement non seulement la mortalité, mais aussi la *morbidité* du service pendant ces trois ans et trois mois.

C'est qu'en effet, comme l'a dit très justement M. Budin à l'Académie, dans son Rapport sur une demande de M. le Ministre de l'Intérieur, relative à la question de savoir s'il

convient d'autoriser les sages-femmes à prescrire les antiseptiques, il y a une importance très grande à supprimer la morbidité dans les services d'accouchements. M. Budin a décrit les inquiétudes dans lesquelles on vit quand des femmes ont de la fièvre, la tranquillité qu'on éprouve au contraire, lorsqu'en passant dans les salles, on voit que toutes les courbes de température sont absolument normales.

« Ce n'est pas tout, ajoutait-il, il est très important pour l'avenir d'une parturiente qu'elle n'ait eu aucune infection pendant la puerpéralité. Il n'est pas rare de voir une femme, qui pendant ses suites de couches a eu de la lymphangite mammaire, quitter la Maternité parfaitement guérie en apparence, mais peu de temps après sa sortie, à la suite de fatigues ou d'autres causes, des accidents inflammatoires reparaissent et il se produit un abcès du sein pour lequel elle rentre dans un service de chirurgie. De même, lorsqu'une femme, après son accouchement, a eu un peu de fièvre parce que ses organes génitaux n'étaient pas en état d'asepsie parfaite, il n'est pas rare non plus de voir survenir des endométrites, des inflammations des annexes, des phlegmons tardifs qui peuvent la rendre malade pendant longtemps et qui parfois mettent son existence en danger. »

La mortalité d'un service ne doit donc pas être seule établie ; maintenant que cette mortalité est partout réduite au minimum, ce qu'il importe surtout, c'est d'indiquer très exactement quelle en est la *morbidité* : elle seule permet de juger de l'état sanitaire d'une Maternité et de prévoir quelles pourront être, pour les femmes qui en sortiront, les conséquences de leur accouchement.

Aujourd'hui, il faut arriver non seulement à faire disparaître la mortalité par infection contractée dans les services, mais il faut de plus réduire au minimum la morbidité. Plus tard même, poussant la rigueur plus loin encore, on fera pour la morbidité comme pour la mortalité, on distinguera la morbidité par affections intercurrentes préexistantes à

l'accouchement ou survenues pendant les suites normales et la morbidité par infection.

Les résultats que nous avons donnés nous conduisent naturellement à dire quelques mots de la façon dont l'antisepsie était comprise et pratiquée dans le service que dirigeait M. Budin.

La conduite tenue était des plus simples. Et disons tout de suite qu'un seul antiseptique était employé, le sublimé.

Lorsqu'une femme arrivait au service d'accouchements, elle était immédiatement examinée et, si le travail n'était pas trop avancé, elle était mise au bain où on lui faisait une toilette complète au savon et à la brosse. A sa sortie de l'eau, on lui donnait une injection vaginale au sublimé à 1 p. 4.000. Si l'accouchement était imminent et qu'elle ne pût être baignée, on se bornait à lui faire une injection vaginale et une toilette soignée des organes génitaux externes. La parturiente arrivait-elle infectée, l'ascenseur la transportait immédiatement au service d'isolement sans lui faire traverser aucune salle.

Pendant le travail, une injection vaginale était faite toutes les quatre heures. Inutile d'ajouter que la plus grande propreté était exigée des élèves appelés à toucher les femmes et à faire les accouchements.

Dès que l'enfant était expulsé, alors qu'il était encore entre les jambes de la mère, avant même la ligature du cordon, on lui faisait dans les yeux une instillation de nitrate d'argent en solution à 1 p. 150. Les résultats obtenus par cette méthode comme traitement prophylactique de l'ophtalmie des nouveau-nés ont été communiqués par M. Budin à la Société d'Obstétrique et de Gynécologie de Paris (10 janvier 1895) et publiés dans le *Progrès médical*, numéro du 19 janvier 1895.

Quand la tige funiculaire avait cessé de battre, on en faisait la ligature et on donnait à la mère une injection vaginale

au sublimé à 4 p. 4000. Cette injection était renouvelée après l'expulsion de l'arrière-faix.

Si une intervention avait été nécessaire et si l'instrument ou la main de l'accoucheur avaient pu porter des germes dans la cavité utérine, en particulier si des tentatives avaient été faites au dehors, une injection intra-utérine au sublimé suivait l'intervention. Il en était de même dans les cas de fœtus morts ou macérés. Si une hémorragie grave s'était produite ou bien si la femme était albuminurique, on faisait suivre l'injection au sublimé d'une autre injection avec de l'eau bouillie ou avec une solution de naphthol pour enlever ce qui pouvait rester de sel mercuriel. Et après ces injections faites avec la sonde à canal en forme de fer à cheval¹, jamais nous n'avons vu se produire les accidents si redoutés par certains accoucheurs, syncopes, mort subite, etc.

La toilette de l'accouchée achevée, on recouvrait les organes d'une couche d'ouate au sublimé, et au bout de quelques heures on transportait la malade dans une des salles d'accouchées. Les jours suivants, on se contentait de mettre de l'ouate hydrophile aseptique.

Pendant les suites de couches, lorsque tout était normal, de simples toilettes vulvaires étaient faites aux malades, on ne leur faisait des injections vaginales que s'il y avait rétention de membranes ou si l'on avait des raisons de craindre l'infection.

Donc, avec le sublimé comme antiseptique et l'eau bouillante pour rendre aseptiques les instruments, on peut obtenir d'excellents résultats. Cela simplifie beaucoup la pratique civile des médecins et des sages-femmes.

¹ Cette sonde a été présentée par M. Bar au Congrès de Copenhague, en août 1884 (*Progrès méd.*, août 1884). Un pli cacheté sur ce sujet avait été déposé par M. Budin sur le bureau de l'Académie de médecine, dans la séance du 23 novembre 1883. Ces présentations sont donc bien antérieures aux communications du Professeur Pajot (*Soc. obst. de Paris*, juillet 1885 et *Annales de Gyn.*, 1886, 1^{er} semestre, p. 87), contrairement à ce qu'ont écrit, à tort, MM. Tarnier et Potocki, dans leur ouvrage intitulé *de l'Asepsie et de l'Antisepsie en Obstétrique*.

LII

Injectons intra-utérines et sonde à canal en forme de fer à cheval¹.

Mon cher Auvard,

Dans le numéro d'octobre dernier des *Archives de Tocologie*, page 591, vous avez écrit : « Pour prouver l'insuffisance des injections ordinairement pratiquées, j'ai fait l'expérience suivante :

« J'ai pris un ballon de Barnes (n° 6, la plus grande dimension) dont la forme générale se rapproche un peu de celle de l'utérus, et j'ai opéré une section transversale au voisinage du tube qui le termine, de manière à créer en ce point une ouverture de 3 centimètres de diamètre, c'est-à-dire relativement large.

« J'ai rempli la moitié de ce ballon avec de la cendre ordinaire, mêlée à quelques débris de charbon dont le plus gros ne dépassait pas le volume d'un pois.

« Puis tenant le ballon obliquement, j'ai pratiqué dans son intérieur avec la sonde de Budin ou de Doléris, que je considère comme les deux meilleures, une injection de deux litres de liquide, en faisant pénétrer l'extrémité de l'instrument jusqu'au fond de cet utérus artificiel.

¹ Lettre à M. le Dr Auvard. *Archives de Tocologie*, 1888, p. 749.

« Le réservoir était tenu à un mètre au-dessus du ballon en caoutchouc.

« Les premiers 500 grammes de liquide sortaient salis par le contenu du ballon, et à partir de ce moment, aucune particule n'était plus entraînée.

« Or, en retournant le ballon après le lavage, j'ai toujours retrouvé un assez grand nombre de débris restant emprisonnés. Je n'ai jamais pu, à l'aide de cette simple injection avec l'une ou l'autre sonde, obtenir un nettoyage complet. »

La conclusion à laquelle vous arrivez nécessairement est la suivante : « Je crois donc que toute irrigation intra-utérine simple sera susceptible de produire un nettoyage relatif de la cavité utérine, parfois suffisant comme le prouvent quelques observations cliniques, mais je suis persuadé que souvent cette toilette restera très incomplète. »

L'expérience que vous avez faite doit-elle donc ruiner la confiance qu'on a dans les injections intra-utérines ?

Dans le travail que j'ai publié en 1884, sur la sonde à canal en forme de fer à cheval, vous pouvez lire : « Pour essayer la sonde construite d'après ces indications, nous avons fait l'expérience suivante : nous avons pris une poire en caoutchouc, l'orifice qu'elle présente ayant été obturé, nous avons sur un des points de la paroi, pratiqué avec un bistouri une incision cruciale. A l'aide d'un petit entonnoir, une certaine quantité de sciure de bois a été introduite dans l'intérieur de la poire, puis nous avons placé la sonde et fait passer un courant d'eau : bien que la sciure de bois devienne, lorsqu'elle est mouillée, très adhérente aux parois, elle a été très facilement entraînée par le courant qui n'a pas été interrompu un seul instant ; 7 à 800 grammes de liquide n'avaient pas traversé la poire en caoutchouc que l'eau sortait absolument limpide.

Cette expérience, je viens de la répéter à plusieurs reprises chez M. Mathieu aussitôt après la publication de votre

article. Comme vous, j'ai pris un sac de Barnes; avec des ciseaux j'ai sectionné, au niveau même de son arrivée dans le sac, le tube en caoutchouc qui sert à y faire pénétrer l'air ou l'eau, et me servant d'un petit entonnoir, j'ai mis dans le ballon des cendres prises sous le foyer de la machine à vapeur et contenant beaucoup de petites parties solides. J'ai introduit une de mes sondes en métal de 13 millimètres de diamètre et, plaçant le vase contenant l'eau à un mètre de hauteur environ, j'ai fait passer un litre de liquide. Il n'est pas resté le plus petit corps solide dans le sac de Barnes.

Nous avons recommencé l'expérience avec une sonde d'un autre calibre et nous avons, M. Mathieu et moi, toujours obtenu les mêmes résultats. Pourquoi ces différences ?

Vous ne vous êtes pas placé dans les conditions que j'avais indiquées : vous avez fait sur le ballon une incision longue de 3 centimètres, tandis que, en 1884 et dans mes dernières expériences, j'ai fait passer la sonde dans une ouverture dont les parois, revenant sur elles-mêmes, s'appliquaient sur l'instrument. On reproduisait ainsi le retrait de l'orifice de l'utérus sur la sonde, retrait qui survient quand on opère un certain temps après l'avortement, ou lorsque la matrice se contracte sous l'action de l'injection faite après la délivrance.

Dans tout lavage de la cavité utérine, il faut assurer le retour du liquide, ce retour est impossible avec les sondes cylindriques ordinaires quand l'utérus s'applique exactement sur elles, et c'est à la rétention de l'injection qu'on a attribué certains accidents observés souvent autrefois. Il importe cependant que le liquide, pour laver, pour nettoyer, exerce sur les parois de l'organe une certaine pression, c'est pourquoi, après quelques hésitations, nous avons donné au canal d'entrée de notre sonde, canal qui sur une coupe a la forme d'un fer à cheval, une surface exactement égale à celle du canal de sortie

Aussi avions-nous dit : « Quant à la pression exercée par

le courant de l'injection dans l'intérieur de la cavité utérine, elle variera suivant la hauteur à laquelle on mettra le vase qui contient le liquide : plus le vase sera élevé, plus le courant sera fort et plus la pression sera grande dans l'intérieur de l'utérus; en abaissant le vase, on diminuera la force du courant et la pression. »

En pratiquant comme vous l'avez fait une longue incision de 3 centimètres, vous vous êtes placé dans des conditions différentes, défectueuses, je crois; de là les résultats que vous avez obtenus.

Il y a quelques années, un de mes collègues des hôpitaux me dit qu'il avait essayé de faire des irrigations continues avec la sonde à canal en forme de fer à cheval; après plusieurs heures, il avait pratiqué le toucher intra-utérin, le doigt avait ramené des parcelles de substance grisâtre, sanieuse; le lavage avait donc été insuffisant. Surpris de ce résultat, je demandai quelle quantité d'eau on faisait passer par heure. Très peu, me fut-il répondu, 2 à 3 litres. L'appareil muni d'un robinet qu'on fermait à moitié ne laissait pénétrer qu'une petite quantité de liquide.

J'expliquai alors à mon collègue en quoi son procédé était mauvais; en opérant comme il le faisait, on ne distendait pas les parois de l'organe, on ne les nettoyait pas.

Il faut donc que la surface de sortie du liquide ne soit pas plus grande que la surface d'entrée. Mon ami le D^r Olivier vous dira combien j'ai insisté près de lui sur ce point quand il a, l'été dernier, fait fabriquer une nouvelle sonde à injections intra-utérines fondée sur le même principe que la mienne.

Vous avez raison quand vous écrivez : « Pour la surface utérine de même que pour celle du vagin et de la vulve, il faut joindre le frottement à l'irrigation, si on veut obtenir une propreté complète. »

En élevant plus ou moins le vase qui contient le liquide, on obtient une pression plus ou moins forte sur les parois internes de l'organe creux qui doit être lavé; on peut la varier suivant

les indications, elle peut être à volonté très faible ou assez forte. Cette pression n'est pas niable, on la constate en faisant l'expérience rapportée ci-dessus, car on voit les parois du sac de caoutchouc se soulever, se gonfler d'autant plus que l'injecteur est lui-même plus haut placé.

Avec les injections intra-utérines bien faites, on obtient d'excellents résultats, la clinique le démontre journellement et on ne saurait trop le répéter.

On arrivera certainement à laver la cavité vaginale aussi bien que la cavité utérine; les expériences que j'ai faites depuis plusieurs mois semblent le prouver, mais je veux les compléter avant de les publier.

Je me suis borné, mon cher Auvard, à montrer de nouveau par quel mécanisme on obtient le lavage de la cavité utérine quand on se sert de la sonde à canal en forme de fer à cheval, et comme vous l'avez dit vous-même, les observations cliniques prouvent que les résultats obtenus sont en général favorables. Puisque vous m'accordez gracieusement l'hospitalité, je ne voudrais pas trop critiquer votre manière d'intervenir, mais croyez-vous qu'avec votre curette, tranchante d'un côté, vous vous borniez à joindre le frottement à l'irrigation? Vous faites plus, vous grattez, vous raclez, vous coupez aussi les tissus. Et s'il s'agit d'un utérus puerpéral à parois molles, parfois même très molles?... Prenez garde.

A vous bien cordialement,

P. BUDIN.

LIII

Instrument pour pratiquer des irrigations rectales¹.

On connaît les résultats avantageux fournis par les irrigations vaginales d'eau chaude dans les inflammations des annexes de l'utérus. On a aussi conseillé pour ces affections l'emploi de lavements chauds ; le liquide, pouvant pénétrer plus haut et se trouvant plus en contact médiateur avec les organes malades, agirait plus efficacement. Tout récemment, M. Reclus insistait sur ce mode de traitement. Il fait usage de lavements d'eau très chaude laissée longtemps dans la partie inférieure de l'intestin.

J'ai recours pour ma part, non pas aux lavements chauds, mais aux irrigations rectales. Pour les pratiquer, je me sers depuis plusieurs années d'un instrument que je désire vous présenter.

Vous avez tous vu la sonde à canal en forme de fer à cheval, sonde destinée aux injections intra-utérines, que j'ai fait connaître en 1884. Même si pendant l'opération l'utérus se contracte fortement sur cette sonde, la sortie du liquide est absolument assurée. A 8 ou 9 centimètres de l'extrémité d'une de ces sondes (dont le calibre peut être de 11, 13, 15 millimètres) on comble avec du métal la cannelure située au-dessous du fer à cheval, on obtient ainsi un véritable

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, décembre 1895, p. 497.

bouchon ou mieux, si on veut, une sorte de fosset un peu conique auquel on donne 3 centimètres de longueur environ. A la base de ce fosset, se trouve une plaque métallique, circulaire, placée perpendiculairement à la longueur de la sonde et destinée à limiter la pénétration de l'instrument. Au delà de cette plaque métallique, aboutit le canal cylindrique qui, adapté à un tube de caoutchouc et mis en communication

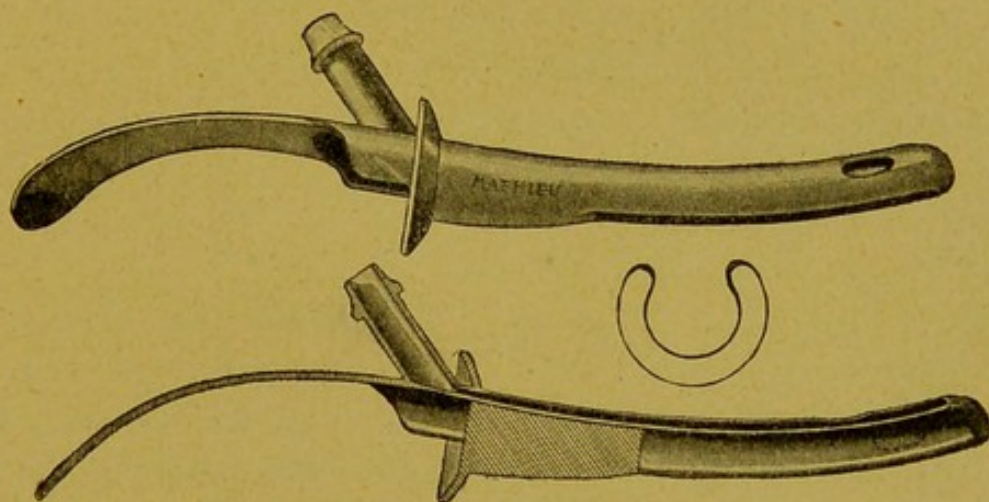


Fig. 143.

avec un récipient, permet au liquide de descendre dans la sonde. Enfin une lame métallique légèrement recourbée permet le maniement facile de l'instrument.

Lorsqu'on veut faire une irrigation rectale, on place le siège de la malade sur un bassin et on introduit la sonde dans l'anus, elle pénètre jusqu'à la plaque circulaire, le sphincter s'applique sur la partie de l'instrument qui fait bouchon et l'eau qui s'écoule arrive dans le rectum. Dès qu'une quantité suffisante de liquide a été introduite, on retire un peu l'instrument jusqu'à ce que le commencement de la cannelure arrive à l'extérieur : l'eau s'écoule alors au dehors. La surface de section de cette cannelure étant égale à la surface de section du fer à cheval par lequel entre le liquide, suivant qu'on élèvera plus ou moins le récipient qui contient l'eau, on aura une pression plus ou moins grande sur les parois du

rectum. Si on voulait distendre fortement l'intestin, il suffirait de faire pénétrer la sonde plus profondément et d'obturer ainsi l'orifice anal. Mais l'irrigation continue sans distension très marquée est généralement suffisante. Avec cet instrument, l'eau dont on fait usage peut toujours être maintenue à la même température.

LIV

Instrument pour l'emploi de l'eau chaude dans le traitement des hémorroïdes¹.

L'usage de l'eau chaude est souvent efficace contre les hémorroïdes, soit qu'on fasse avec de l'ouate des lotions extérieures, soit qu'on ait recours aux lavements chauds. Je me suis servi plusieurs fois, avec succès, d'un instrument dont voici la description.

D'un cercle creux qui a environ 2 centimètres et demi de diamètre, partent perpendiculairement à sa surface trois branches également creuses qui vont se réunir à 5 centimètres environ. Ces branches cylindriques, au lieu d'être tout à fait droites, sont légèrement courbes et forment une sorte d'olive. L'extrémité conique de l'olive est destinée à faciliter la pénétration dans l'anus. La partie large de l'olive doit se placer au-dessus du sphincter, et entre cette partie large et le cercle creux se trouve une dépression circulaire sur laquelle le muscle doit s'appliquer.

L'instrument est ainsi maintenu en place par la contraction du sphincter anal. Le cercle creux communique avec un petit tube métallique qu'on adapte à un caoutchouc en rapport avec un vase qui contient de l'eau chaude. Les trois branches creuses qui partent du tube circulaire présentent sur leur face

¹ *Société obstétricale et gynécologique de Paris*, décembre 1895, p. 500.

interne de petits orifices situés à des hauteurs différentes. Si de l'eau a été mise dans le récipient et si on élève ce dernier, il se produit des séries de petits jets superposés. L'instrument ayant été introduit dans le rectum, des séries de jets d'eau chaude iront donc frapper les hémorroïdes dans les espaces fenêtrés laissés entre les tiges.

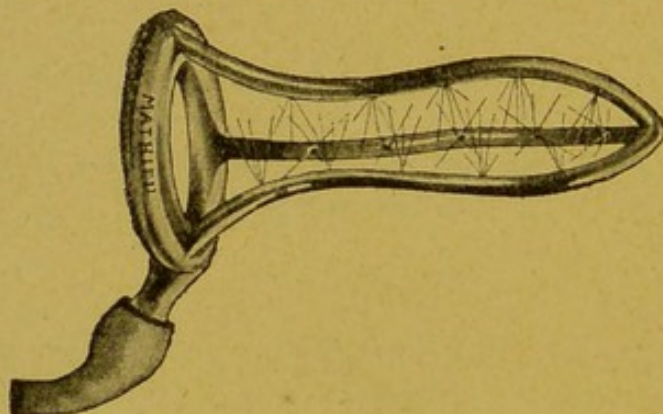


Fig. 144.

Si on veut se servir d'eau chaude qui, tout en ne brûlant pas la muqueuse rectale, cause néanmoins une sensation douloureuse à la peau, il faut placer la malade dans un grand bain. L'eau chaude, en s'échappant par l'anus, se mélange immédiatement à l'eau du bain et n'impressionne pas désagréablement la surface cutanée.

Le même instrument peut aussi être fait, non pas avec trois, mais avec quatre tiges cylindriques qui, en se réunissant, forment l'olive.

LV

Le siphon vide-bouteille et le galactophore¹.

J'ai l'honneur de présenter à la Société obstétricale et gynécologique de Paris deux instruments : un siphon vide-bouteille et un galactophore.

I. SIPHON VIDE-BOUEILLE. — Différents appareils ont été imaginés pour permettre de faire sortir l'eau d'une bouteille, tout en la maintenant bouchée. On a, par exemple, mis deux tubes dans un bouchon de caoutchouc : un court pour laisser passer l'eau ; l'autre, long, destiné à porter l'air, qui fera pression au-dessus du liquide contenu dans le flacon renversé.

Voici ce que nous avons pensé : 1° le tube, qui doit laisser passer l'air plus fluide, n'a pas besoin d'être aussi gros que celui destiné à l'écoulement de l'eau ; 2° si le tube à air a un calibre plus petit, et si, au lieu d'être long, il est court, quand on renversera la bouteille, l'eau tendra à le traverser, mais elle rencontrera plus d'obstacles que pour franchir le gros tube.

L'eau s'écoulera donc plus facilement par le gros tube, et, en sortant, elle fera le vide dans la bouteille. L'eau qui a pénétré dans le petit tube est aspirée avant d'avoir pu sortir ; elle est entraînée de dehors en dedans et de bas en haut ;

¹ *Société obstétricale de Paris*, le 9 juillet 1891, p. 205.

l'air envahit la bouteille dans le même sens et s'élève au-dessus du liquide. (Voyez fig. 145.) Un siphon est amorcé et l'eau coule abondamment.

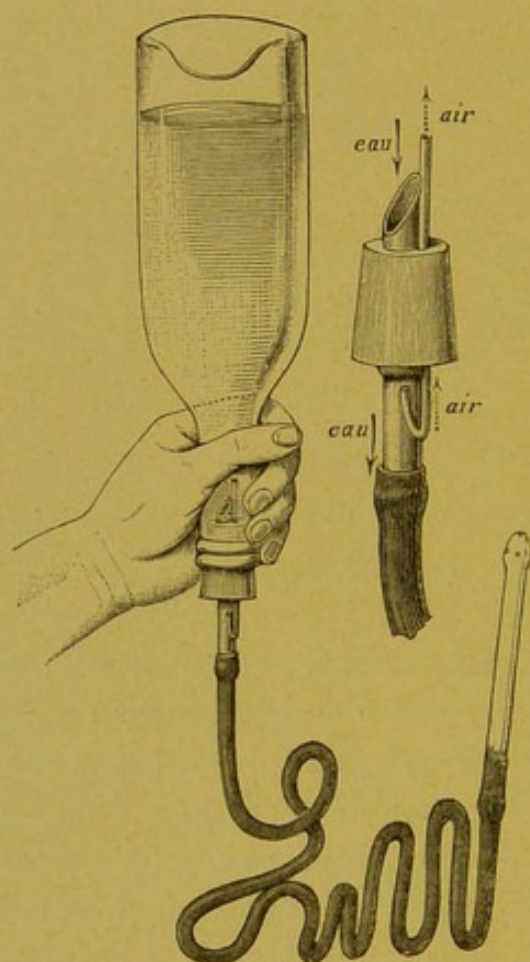


Fig. 145.

Siphon vide-bouteille.

Nous avons fait réaliser différents instruments en nous basant sur ces principes. Si le tube à air est très petit, l'écoulement n'est pas considérable et peut n'être pas suffisant. Si ses dimensions sont, au contraire, trop grandes, l'eau le franchira vite, et il en sortira quelques gouttes avant que le siphon soit amorcé.

On peut cependant lui donner un diamètre assez notable si on oppose, par un procédé quelconque, une résistance nouvelle à la sortie de l'air. On y parvient, par exemple, en

donnant de la longueur au petit tube. Pour cela, on le fait dépasser un peu le gros tube à l'intérieur de la bouteille et, à l'extérieur du bouchon, on lui imprime une courbure, on

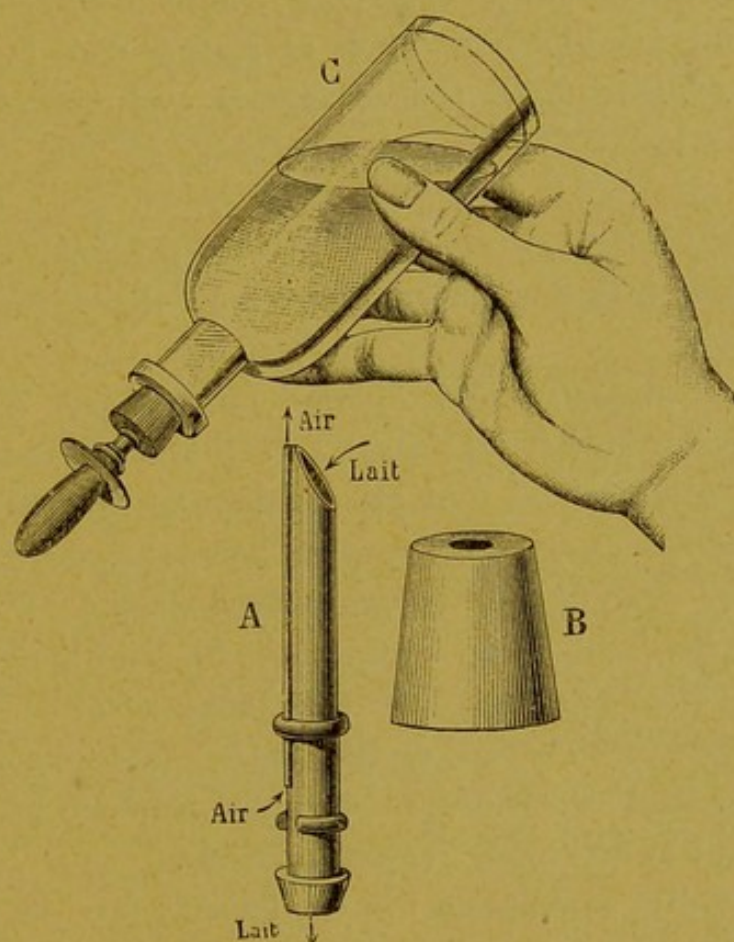


Fig. 146.

Galactophore.

fait une anse notable. L'air pouvant entrer en plus grande quantité, l'eau sortira plus vite.

Dans l'appareil que nous présentons, le gros tube a un calibre extérieur de 9 millimètres; celui du petit tube est de 2^{mm},7. Le bouchon en caoutchouc porte le numéro 3, 4 ou 5. La longueur de l'instrument est de 10 centimètres.

Si on fixe sur le conduit à eau un tube de caoutchouc ayant une longueur de 1 mètre, 1 litre est vidé en vingt secondes, ce qui donne un débit de trois litres par minute.

L'appareil est simple, peu volumineux et, par conséquent, très transportable, peu coûteux, nullement fragile et facile à tenir propre. Comme on trouve partout un litre, une bouteille ou une carafe, il est facile d'obtenir instantanément un laveur, ou un injecteur avec ce *siphon vide-bouteille*. Il pourra, pensons-nous, rendre service aux sages-femmes et aux médecins.

II. GALACTOPHORE. — La deuxième présentation que je désire faire à la Société est relative à l'allaitement artificiel des enfants.

On sait combien il est difficile, en pratique, d'éviter les accidents dus au lait qui s'altère en séjournant dans des tubes en caoutchouc qui ne sont pas absolument propres.

Nous avons imaginé un appareil analogue, comme forme, au siphon vide-bouteille et que nous appelons *galactophore*. Dans un bouchon en caoutchouc, qu'on peut mettre sur un flacon quelconque, passent deux tubes accolés; l'un plus gros permet l'écoulement du lait, l'autre très petit l'entrée de l'air. Une tétine en caoutchouc et une rondelle plate en os complètent l'instrument (Voyez fig. 146).

La bouteille remplie de lait est fermée avec le bouchon, on la renverse et on introduit la tétine entre les lèvres de l'enfant. Dès que celui-ci fait un mouvement de succion, le liquide arrive dans sa bouche. Le tube qui est destiné au passage de l'air doit être très petit; de la sorte : 1° le lait ne peut s'échapper par le tube à air quand on renverse la bouteille; 2° il ne descend pas trop vite dans la bouche de l'enfant et la déglutition peut se faire sans encombre.

Depuis trois mois, nous faisons usage de ce galactophore à l'hôpital de la Charité et en ville. Il nous a donné les meilleurs résultats. Il est extrêmement facile à tenir propre; il suffit, quand l'enfant a pris son lait, de mettre le galactophore tremper dans de l'eau, dans une solution boriquée par exemple.

LVI

RAPPORT FAIT A LA SOCIÉTÉ DES ACCOUCHEURS DES HÔPITAUX

Au nom d'une Commission composée
de MM. CHAMPETIER DE RIBES, DOLÉRIS et BUDIN, rapporteur.

Votre Président a reçu de M. le Directeur général de l'Assistance publique une lettre lui demandant de vous convoquer pour étudier les questions de la réorganisation des consultations externes, de l'enseignement pratique et des assistants dans les services hospitaliers, ainsi que d'autres réformes qui vous sembleraient devoir être apportées avec avantage dans les services d'accouchement.

Après une discussion préalable sur ces divers points, vous avez nommé une Commission. Elle s'est entourée de renseignements aussi précis que possible, et c'est en son nom que ce rapport vous est présenté. Il étudiera successivement les questions relatives : 1° aux consultations externes ; 2° à l'enseignement pratique dans les hôpitaux ; 3° à l'enseignement rétribué par les élèves ; 4° aux assistants ; 5° au Conseil de surveillance.

I. — CONSULTATIONS EXTERNES

Des consultations pour les femmes en état puerpéral sont faites dans les hôpitaux où il existe un service d'accouchement ; indiquées au début comme ne devant avoir lieu qu'une

fois par semaine, elles sont devenues quotidiennes dans la plupart des services, sinon dans tous. Lorsque l'endroit où elles doivent avoir lieu se trouve insuffisamment organisé, elle est faite quelquefois près de la salle d'accouchement ou dans cette salle elle-même.

La Société demande que l'administration de l'Assistance publique veuille bien installer complètement les locaux séparés nécessaires pour cette consultation, ainsi qu'elle le fait du reste déjà dans les services d'accouchement qu'elle transforme.

Certains hôpitaux, qui n'ont pas de salle d'accouchement, possèdent cependant une clientèle obstétricale : les femmes, qui s'y présentent en travail, sont envoyées chez des sages-femmes agréées, en attendant que des services en nombre suffisant aient été créés.

En effet, les services d'accouchement des hôpitaux, d'après un arrêté du Directeur de l'Assistance publique du 18 octobre 1881, doivent être au nombre de dix. Votre Société en réclame instamment la constitution.

Or, que de fois n'envoie-t-on pas chez les sages-femmes des présentations vicieuses, des rétrécissements du bassin, des malades atteintes d'albuminurie, d'affections thoraciques, etc. Il serait bon que les femmes en travail fussent toujours examinées par une personne suffisamment compétente : les cas simples seraient seuls confiés aux sages-femmes agréées, les cas de dystocie seraient dirigés vers les services d'accouchement.

Dans ces hôpitaux, qui ont leur clientèle propre, les femmes ne reçoivent aucun conseil spécial pendant leur grossesse : si une consultation y était faite, une fois par semaine par exemple, les malades qui s'y présenteraient seraient étudiées avec soin et surveillées ; beaucoup de difficultés seraient ainsi prévues, beaucoup d'accidents seraient évités. A l'Hôtel-Dieu, à Saint-Antoine, à Necker, etc., une consultation de ce genre pourrait être organisée ; les accoucheurs du

Bureau central acceptent très volontiers de la faire ; il suffira que l'Administration de l'Assistance publique mette à leur disposition le local et le personnel nécessaires.

II. — ENSEIGNEMENT PRATIQUE

« Après la seizième inscription, chaque étudiant en médecine est tenu de faire un stage dans une des cliniques obstétricales de la Faculté.

« La durée de stage est de *un mois*, pendant lequel l'Étudiant est obligé de pratiquer lui-même deux accouchements.

« Les étudiants, qui auront été *internes* dans les services des accouchements des hôpitaux, sont seuls dispensés de ce stage : ils produiront, à cet effet, un certificat signé de leur chef de service, accoucheur des hôpitaux. »

Tel est le règlement qui fut publié à la fin du mois de mars dernier par la Faculté de médecine de Paris.

Tous les Accoucheurs des hôpitaux avaient des élèves, la plupart d'entre eux s'occupaient très activement et avec succès de l'instruction des étudiants. Le nouveau règlement ne reconnaissait plus aucune valeur à leur enseignement, leurs externes mêmes étaient obligés de se rendre chez l'un des deux professeurs de la Faculté.

Nous croyons inutile d'insister sur l'émotion que produisit la publication de ce règlement. Les étudiants durent quitter les services de leur choix pour se rendre obligatoirement dans une des deux cliniques et y passer un mois.

Les Accoucheurs des hôpitaux, agrégés de la Faculté de médecine, chargés par cette dernière de l'enseignement théorique (cours professoral, conférences, cours aux élèves sages-femmes) et désignés par l'État pour faire passer les examens de doctorat, n'étaient pas admis plus que les autres à donner un enseignement clinique qui, aux yeux de la Faculté, pût avoir quelque valeur pour l'étudiant et lui être compté.

Comme vous avez été averti dans votre dernière réunion que les résolutions relatives au stage ne devaient pas être maintenues, un des membres de votre commission a été délégué près de l'éminent doyen de la Faculté de médecine. Il a déclaré à M. Brouardel que tous les Accoucheurs des hôpitaux désiraient avoir, comme par le passé, des élèves dans leur service et continuer à faire leur instruction ; ils acceptent, volontiers, que la Faculté prenne les mesures nécessaires pour constater l'authenticité et la sincérité du stage.

Il a été parlé d'un enseignement nouveau pour lequel la Faculté s'annexerait des membres appartenant au corps médical des hôpitaux. Les accoucheurs, quelles que soient les mesures prises par la Faculté pour son enseignement personnel, désirent être considérés comme pouvant avoir tous des stagiaires : ils ne demandent pour cela ni titre, ni rétribution.

Voici quelle a été la réponse de M. le doyen.

La Faculté de médecine a décidé qu'un stage obstétrical serait fait ; or, le stage, tel qu'il est actuellement organisé dans les services de médecine et de chirurgie, lui paraît être souvent absolument illusoire, elle voudrait en avoir la surveillance. Aucun traité ne la liant avec l'Assistance publique pour les services d'accouchement qui n'existent que depuis neuf années, elle a voulu pouvoir surveiller efficacement le stage obstétrical de ses élèves ; c'est pourquoi elle a commencé par décider qu'il serait exclusivement fait dans ses deux Cliniques.

Ce premier point résolu et même mis en pratique, le Conseil de la Faculté a voté la proposition suivante : « Les médecins, chirurgiens et accoucheurs des hôpitaux participeront, dans la mesure nécessaire, à l'enseignement clinique. »

M. le Doyen pense que la surveillance des stagiaires se trouvant nettement réservée à la Faculté, les deux services de clinique obstétricale seront insuffisants pour l'enseigne-

ment pratique des étudiants. Il proposera donc au Conseil de la Faculté d'accepter qu'ils fassent leur stage dans les autres services d'accouchement des hôpitaux.

La Faculté n'imposera aux élèves que le stage ; elle leur permettra de le faire dans l'hôpital qu'ils préféreront, jusqu'à ce que le nombre des stagiaires que peut raisonnablement contenir un service soit complet.

Au moment de l'examen, il sera indiqué que l'étudiant a fait son stage, sans spécifier l'hôpital dans lequel il aura été admis.

Les Accoucheurs des hôpitaux ne demandent pas autre chose, et ils seront certainement heureux de constater l'accord qui règne entre l'opinion de M. le Doyen et la leur.

Dans ces conditions, la Faculté, qui surveille le stage, conserve la liberté d'organiser à sa guise l'enseignement dans quelques services, si elle le désire ; les accoucheurs pourront avoir des stagiaires, tout en étant libres d'en accepter ou non ; les étudiants en médecine seront libres de choisir l'hôpital et le maître qu'ils préféreront.

Le *stage obstétrical* s'imposait depuis longtemps.

Un *Rapport sur l'enseignement de l'obstétrique à l'étranger*, publié en 1879, démontrait que, dans les différents pays d'Europe, les étudiants doivent, avant de passer leur examen, « prouver qu'ils ont fait personnellement un ou plusieurs accouchements ; le nombre minimum de ces accouchements est de deux en Hongrie, de quatre en Allemagne, de quatre à trente dans la Grande-Bretagne, suivant le corps examinant et suivant le titre que l'on désire obtenir, de dix à Helsingfors, etc. En Hollande, les étudiants doivent non seulement avoir assisté à dix accouchements normaux, mais encore avoir pratiqué deux accouchements laborieux¹ ».

¹ P. BUDIN. Rapport à M. le Ministre de l'Instruction publique. *Journal officiel*, 10 avril 1879.

Et plus loin, le même Rapport disait : « En résumé, dans tous les pays, non seulement les élèves en médecine reçoivent un enseignement obstétrical *théorique* et font des *manœuvres opératoires*, mais on favorise autant que possible leur instruction *clinique*, et ils sont obligés de prouver, au moment de passer leurs examens, qu'ils ont personnellement pratiqué plusieurs accouchements simples ou laborieux. »

Un des arguments invoqués pour obtenir la création des Accoucheurs des hôpitaux fut, à côté de l'intérêt bien entendu des malades, la nécessité d'établir de nouveaux foyers pour l'enseignement pratique de l'obstétrique.

Enfin un certain nombre d'étudiants en médecine faisaient déjà spontanément un stage, et les Accoucheurs leur délivraient des certificats, acceptés par la Faculté, qui leur permettaient de prendre leurs inscriptions.

Un mois de stage et deux accouchements sont imposés par la Faculté de médecine, mais nous ferons remarquer qu'un seul pays ne demande que ce minimum, tous les autres exigent davantage. Et il serait facile de démontrer que, pour ce stage d'un mois, les deux services de Clinique obstétricale de la Faculté sont absolument insuffisants. Que serait-ce si la durée du stage était portée à trois mois, comme le désirent quelques professeurs ?

Du reste, n'autoriser les étudiants à faire leur stage que dans les services qui dépendent actuellement ou doivent dépendre dans l'avenir de la Faculté de médecine, comme on a proposé de le faire, que ce stage soit obstétrical, chirurgical ou médical, nous semble constituer une restriction, une limitation qui n'est ni dans l'esprit de la loi sur la liberté de l'enseignement supérieur, ni dans l'intérêt du pays.

En effet, les étudiants sont obligés de faire d'abord une année de service militaire, puis d'être docteurs ou internes des hôpitaux à vingt-six ans, sous peine de passer deux autres années sous les drapeaux. Or, s'ils consacrent quatre années

à prendre leurs seize inscriptions, s'ils font ensuite un stage obstétrical supplémentaire, s'ils passent leurs examens de doctorat ou se présentent au concours de l'internat, ils pourront bien difficilement suivre les services hospitaliers qui ne dépendent pas de la Faculté, et ces services seront fatalement délaissés.

On l'a dit avec raison, la présence des élèves est un contrôle pour le médecin et une garantie pour les malades ; ces derniers le savent bien, et, en général, les services les plus fréquentés, les plus recherchés par eux, sont précisément ceux qui sont les plus fréquentés, les plus recherchés par les élèves. En outre, la présence des étudiants et l'enseignement journalier stimulent le zèle du chef de service, l'obligent à travailler, à penser : de là, pour quelques-uns, à faire des découvertes importantes, à réaliser des progrès dont profite l'humanité, il n'y a qu'un pas.

« Est-ce que vous vous imaginez, a dit Laboulaye, que c'est simplement dans une chambre qu'on peut travailler ? Non, il faut l'enseignement ; c'est l'enseignement qui éprouve les idées, ce sont les observations que nous font les jeunes gens. C'est là que vous trouvez le sens de la réalité. L'homme qui n'a pas enseigné est un rêveur dans la solitude ; l'homme qui a enseigné, au contraire, est un homme qui a pratiqué et qui peut écrire avec sûreté et solidité¹. » Et pour faire de l'enseignement il n'est pas nécessaire d'avoir un nombreux public, quelques auditeurs attentifs suffisent.

Enlever les élèves aux services hospitaliers qui ne dépendent pas de la Faculté de médecine, c'est supprimer l'enseignement clinique en dehors de cette dernière. Que de foyers d'instruction seraient ainsi perdus et disparaîtraient pour ne laisser subsister que la seule parole officielle ! Que d'idées nouvelles pourraient être ainsi mises sous le boisseau !

¹ LABOULAYE. *Rapport supplémentaire sur le projet de loi relatif à la liberté de l'enseignement supérieur*, 1875, In de Beauchamp, t. III, p. 34.

L'État qui doit envisager, avant tout, l'intérêt général du pays et de la science, permettra-t-il des mesures qui seraient suivies de semblables conséquences? Nous voulons espérer que non. Il a le contrôle, puisqu'il s'est réservé, exclusivement réservé, les examens. « C'est lui qui confère les grades par l'intermédiaire des professeurs qu'il a institués. En délivrant le diplôme de docteur en médecine, il donne au public la garantie que le candidat a tout au moins fait des études suffisantes et qu'on peut avoir confiance dans sa capacité. » (Laboulaye)¹.

« On ne cherche pas, écrit de son côté Spuller, où l'étudiant a pris les leçons et acquis les connaissances dont il est admis à faire la preuve aux examens. C'est la liberté de l'étudiant ajoutée à la liberté du professeur. Instruisez-vous où vous voudrez, de la manière que vous voudrez, dit en quelque sorte l'État, appliquant le mot si souvent cité de M. de Rémusat : « Il y a plusieurs manières d'apprendre, il n'y a qu'une manière de savoir². »

Voilà quel est exactement l'esprit de la loi sur l'enseignement supérieur.

Du reste, c'est ainsi que les choses se passent dans beaucoup de pays étrangers. Il suffit que l'étudiant apporte un certificat constatant qu'il a suivi un cours, soit un cours du professeur de l'Université, soit un cours fait par un professeur extraordinaire ou par un *privat docent* pour être admis à faire la preuve de ses connaissances et à recevoir le diplôme de médecin. « Le droit d'enseigner s'accorde aussi libéralement que possible, sous la seule réserve d'un contrôle officiel strictement suffisant à créer une garantie. » (Lejars³.)

Il ne saurait venir à l'esprit de personne que les concours subis à Paris par ceux qui ont conquis le titre de médecin,

¹ LABOULAYE. *Rapport sur le projet de loi relatif à la liberté de l'enseignement supérieur*, In de Beauchamp, p. 32.

² SPULLER. In Dalloz, *Jurisprudence générale*, 1880, IV^e partie, p. 19, note 2.

³ LEJARS. *Le Progrès médical*, 1889, p. 22.

de chirurgien ou d'accoucheur des hôpitaux, ne les mettent au moins au rang des *privat docenten*.

Et si les chefs de service dans les hôpitaux désiraient organiser un enseignement à leurs frais, si des particuliers voulaient, comme en Angleterre ou aux États-Unis, favoriser l'instruction des élèves en médecine par des donations qui ne seraient pas faites à la Faculté, l'État voudrait-il empêcher les étudiants de profiter de ces générosités en les retenant exclusivement dans les services officiels ? Poser ces questions, n'est-ce pas les résoudre ?

Nous concluons donc en disant : Si on apportait au stage les mesures restrictives qui ont été proposées, ce serait, grâce à la nouvelle loi sur le service militaire, faire à Paris le vide dans tous les services hospitaliers qui ne sont pas ceux de la Faculté : cela nous paraît contraire à l'esprit de la loi sur la liberté de l'enseignement supérieur, contraire au développement du progrès scientifique, contraire aux intérêts du pays.

III. — ENSEIGNEMENT RÉTRIBUÉ PAR LES ÉLÈVES

Une question qui mérite encore d'être discutée est celle de l'enseignement rétribué par les élèves. Tous les accoucheurs des hôpitaux actuels, avant d'appartenir à l'Assistance publique ou à la Faculté, ont fait de l'enseignement libre ; tous, sans en excepter un seul, ont fait de l'enseignement payé par les étudiants ; quelques-uns d'entre eux y ont trouvé des ressources qui leur ont permis de se consacrer exclusivement pendant plusieurs années à l'instruction des élèves et des médecins, Français ou étrangers. Il en est résulté des améliorations indiscutées dans l'enseignement de l'obstétrique, et si, à plusieurs années de distance, nous en jugeons par les témoignages que nous avons tous reçus de ceux qui ont suivi nos cours, ceux-ci ont dû rendre quelques services. Aussi n'est-il pas étonnant que votre Société se prononce en faveur de l'enseignement rétribué par les étudiants.

Dans un certain nombre de pays étrangers, les professeurs de l'Université sont payés par leurs élèves, aussi bien que les professeurs extraordinaires et les *privat docenten*.

En France, l'État ne paraît pas absolument opposé à cette rétribution. « Peut-être aussi, a dit Laboulaye dans son rapport, y aurait-il lieu d'examiner si, en dehors du traitement de l'État, traitement toujours insuffisant, il ne serait pas juste d'attribuer au professeur une part des honoraires payés par l'étudiant qui le choisit. Il n'y a aucune raison pour condamner un homme de talent à la médiocrité et à la gêne. On ne voit pas pourquoi on ne donnerait pas à l'enseignement quelques-uns des avantages attachés aux professions libres ¹. »

A la Faculté de droit de Paris, il existait, jusqu'en 1880, des conférences données par les agrégés et rétribuées par les auditeurs.

Le règlement des Cours libres faits par d'autres professeurs que ceux attachés à l'Université, règlement adopté par le Conseil des Facultés, déclare que « les cours privés peuvent donner lieu, au profit du professeur, à la perception d'une rétribution payée par les élèves ».

Enfin, le professeur Cornil ² a raconté comment, avec l'assentiment du doyen, M. Béclard, assentiment continué par M. Brouardel, il avait organisé à la Faculté de médecine un enseignement de bactériologie et un cours démonstratif d'histologie pathologique qui, tous deux, sont rétribués par les élèves.

Pourquoi dès lors n'accepterait-on pas que certains chefs de service qui le désirent fissent dans les hôpitaux un enseignement rétribué?

Vous avez tous vu par expérience quelle est l'exactitude, quel est le zèle des élèves payants. Tout étudiant qui paie considère, mentalement tout au moins, qu'il a plus de droits ;

¹ LABOULAYE. *Loco citato*, p. 27.

² CORNIL. *Journal des connaissances médicales*, 1890, p. 382. Voyez aussi : Widal, *Journal des Connaissances médicales*, 1891, p. 72.

tout professeur qui est payé par les élèves estime qu'il a des devoirs plus précis. Et les choses n'en vont que mieux.

Des objections ont cependant été formulées contre ce mode d'enseignement; nous allons les passer successivement en revue.

1° Cette manière de procéder, se bornent à dire certaines personnes, n'est pas dans nos mœurs. L'argument n'a guère de valeur, car si nos mœurs ne sont pas bonnes sur ce point, pourquoi ne pas les changer? L'enseignement rétribué par les étudiants existe déjà dans les hôpitaux, puisque personne ne s'est jamais opposé à l'enseignement justement payé que donnent les chefs de clinique et les internes. De plus, le rapport de Laboulaye, la phrase si catégorique de Spuller que nous sommes tenté de répéter : « Instruisez-vous où vous voudrez, de la manière que vous voudrez, » la rétribution autorisée par le Conseil des Facultés pour les cours libres, l'existence tolérée de cours payés à la Faculté de médecine, montrent que l'État n'est pas hostile à l'enseignement payé par les élèves, même dans ses Facultés.

2° Permettre aux chefs de service de faire de l'enseignement rétribué dans les hôpitaux, dit-on encore, c'est faire servir les malades à cet enseignement. Mais, est-ce que les professeurs de clinique payés par l'État ne donnent pas l'instruction grâce aux malades de l'Assistance publique? Et quand nous étions internes ou chefs de clinique, n'avons-nous pas eu, à l'hôpital, des élèves particuliers? Les chefs de clinique et les internes actuels ne font-ils pas de même? S'opposer à l'enseignement rétribué pour les chefs de service, c'est maintenir cette situation bizarre, parfois observée et qui ne réalise pas tout à fait l'idéal de la justice : les élèves suivant en grand nombre un professeur qui fait un enseignement gratuit, tandis que le professeur officiel, celui qui est payé, n'a que peu d'auditeurs.

Du reste, rétribué ou non, cet enseignement est fait et, nous l'avons vu, les malades eux-mêmes recherchent en général les chefs les plus suivis, les services les plus fréquentés par les étudiants.

3° L'enseignement payé, dit-on encore, favorise les étudiants riches et non les étudiants pauvres, il favorise les étrangers. Pour les étudiants pauvres, et ils sont certainement plus nombreux dans d'autres pays qu'en France, le correctif serait dans la gratuité absolue ou relative que les professeurs ne manqueraient pas d'accorder, de même qu'il y a des bourses et demi-bourses octroyées par l'État ou les municipalités. Et puis, si l'étudiant, grâce à l'enseignement rétribué, trouve le moyen d'apprendre vite et bien, n'y aurait-il pas encore bénéfice pour lui et pour sa famille?

Quant aux étrangers, pourquoi, s'ils le veulent, ne pas leur permettre de payer leur instruction en France au lieu d'aller la payer dans d'autres pays? J'en ai souvent entendu me dire : Que n'avez-vous dans vos services un enseignement payant, vous nous verriez le suivre avec plaisir, car la langue française nous est plus familière que les autres !

Il ne faut pas nous laisser leurrer par les chiffres officiels, la vérité est que les étrangers venaient autrefois en foule à Paris et y étudiaient; aujourd'hui, ils s'inscrivent à la Faculté, mais ils ne font souvent que traverser la France. Allez dans les pays voisins et c'est là que vous les retrouverez. Vous avez beau leur offrir l'enseignement gratuit et libre dans les hôpitaux, ils trouvent probablement qu'ils n'en ont pas pour les sommes qu'ils dépensent dans votre ville, et ils vont étudier ailleurs, moyennant finance; ils peuvent y apprendre plus rapidement et, dans cette circonstance encore, ils estiment que « le temps est de l'argent ».

Nous ne croyons donc pas que les objections faites à l'enseignement rétribué par les élèves aient une grande valeur.

Si les accoucheurs veulent réaliser le programme que plusieurs d'entre eux se sont tracé, s'ils veulent faire un enseignement pratique, il faut qu'ils attachent à leurs services des assistants et des chefs de laboratoire. Grâce à l'enseignement payant, ils pourraient rétribuer ces auxiliaires comme ils le méritent, et chaque service deviendrait plus facilement un centre d'instruction obstétricale complet et autonome.

Qui sait même si, bien organisé, cet enseignement ne constituerait pas le meilleur moyen d'attirer chez nous les étrangers en plus grand nombre et de favoriser l'expansion des idées scientifiques de la France.

IV. — DES ASSISTANTS

Votre Société s'est prononcée en faveur de la nomination d'assistants.

Tout Accoucheur des hôpitaux, chef de service, doit être constamment à la disposition de ses malades pour les opérations d'urgence. S'il se trouve momentanément et absolument empêché, un Accoucheur du Bureau central le remplace. Vous ne demandez certes aucun changement à cet état de choses, mais l'enseignement nécessitant une direction continue des élèves, il serait très utile qu'il y eût des assistants plus spécialement chargés de les surveiller. Ces assistants seraient habituellement choisis parmi les anciens internes des services d'accouchement. Ils auraient pour fonction principale de contribuer à l'enseignement; ce n'est qu'à titre accessoire et par exception, s'il y avait urgence absolue, qu'ils soigneraient les malades et feraient les opérations sous la responsabilité du chef de service.

Si un accoucheur du Bureau central acceptait de remplir les fonctions d'assistant, il devrait, afin de ne point porter préjudice à ses collègues, continuer à faire son service personnel.

V. — CONSEIL DE SURVEILLANCE

M. le Directeur général de l'Assistance publique vous a invité à discuter d'autres réformes, si vous le jugiez opportun. Un des membres de la Société a fait remarquer qu'il est bien difficile aux accoucheurs des hôpitaux de défendre personnellement et efficacement les intérêts de leurs services et de leurs malades, puisqu'ils ne sont pas représentés dans le Conseil de surveillance de l'Assistance publique.

Les membres de ce Conseil sont, d'après un arrêté présidentiel du 24 avril 1849, choisis dans des catégories déterminées de personnes ; or les Accoucheurs des hôpitaux n'existant pas encore lorsque l'arrêté a été pris, il n'a pu être question d'eux. Mais cinq membres sont nommés par le gouvernement en dehors de toute catégorie.

En attendant que l'arrêté de 1849 soit modifié, votre Société demande à M. le directeur général de l'Assistance publique de proposer un accoucheur des hôpitaux pour occuper, dans l'avenir, une des cinq places laissées au choix du ministre.

La Société des Accoucheurs des Hôpitaux a accepté, à l'unanimité des Membres présents, les idées et les conclusions de ce Rapport.

Séance du 31 juillet 1891.

LVII

Discours prononcé à la distribution des prix de la Maternité
de Paris (27 juin 1895).

Mesdames,

En 1875, nous assistions à la distribution des prix de la Maternité, nous étions interne dans cette maison ; aujourd'hui, nous y assistons de nouveau et c'est à nous qu'incombe l'honneur de vous adresser la parole au moment de votre départ.

1875-1895 : Vingt années ! Que de faits importants au point de vue de l'obstétrique se sont passés dans cet intervalle !

D'une part, l'antisepsie est venue ; d'autre part, ceux qui avaient mission, administrativement, de s'occuper des femmes en couches, ont réalisé un grand nombre de réformes utiles.

L'application à la pratique des accouchements des découvertes de Pasteur a été un progrès considérable. En 1874, lors de notre premier voyage en Angleterre et en Écosse, nous avons eu l'occasion de suivre le service de Lister à Edimbourg et nous avons été très frappé des résultats obtenus en chirurgie grâce à l'emploi de l'acide phénique. En 1877 et en 1878, en visitant les principales Maternités du continent, nous avons vu qu'on y essayait l'antisepsie avec des résultats divers, mais déjà pleins de promesses. Et nous

nous disions : une ère nouvelle va commencer ; jusqu'ici chaque accouchement était une source de craintes, après les opérations on voyait souvent survenir une fièvre plus ou moins intense ; tout cela va disparaître, la parturition deviendra un acte ne donnant plus aucune inquiétude ; les opérations ne seront plus suivies d'accidents d'infection.

Le 1^{er} novembre 1878, lorsque nous sommes entré comme chef de clinique dans le service du professeur Depaul, nous lui avons proposé d'essayer l'acide phénique ; il s'y est énergiquement refusé. Ce sont MM. Lucas-Championnière, alors chirurgien-adjoint de la Maternité, et Tarnier, professeur de cette École, qui ont les premiers, à Paris, appliqué l'antisepsie.

M. Tarnier dont l'esprit était si largement ouvert aux idées nouvelles et à qui nous avons communiqué nos impressions de voyage, M. Tarnier qui avait déjà étudié avec un si grand soin les questions de contagion, s'empessa d'employer l'acide phénique à la Maternité et il eut de suite de très bons résultats. Il s'efforça de trouver mieux et, s'inspirant des travaux de Davaine, après quelques recherches expérimentales faites sous sa direction par son interne d'alors, M. Bar, il essaya en 1881 le bichlorure de mercure sous forme de liqueur de Van Swieten. Les résultats ont été tels que l'emploi du sublimé est devenu général non seulement parmi les accoucheurs mais aussi parmi les chirurgiens.

Si on avait fait rapidement de grands progrès dans les Maternités, en était-il de même hors des hôpitaux ? Malheureusement non. Des épidémies graves étaient encore signalées à chaque instant dans la clientèle des sages-femmes, mais comme elles n'avaient pas la faculté d'ordonner des médicaments, le Ministre de l'Intérieur demanda, en 1889, à l'Académie de médecine, s'il ne convenait pas de les autoriser à prescrire les antiseptiques. Une Commission fut nommée,

nous fûmes chargé du Rapport et les conclusions en ont été votées en séance publique. Depuis 1890 vous avez donc le droit de prescrire le sublimé sous des formes déterminées.

Dans la pratique civile comme à l'hôpital, dans les campagnes comme à la ville, par les sages-femmes comme par les médecins, les règles de l'asepsie et de l'antisepsie peuvent, vous le savez, être facilement appliquées. Aussi, quand on compare les statistiques d'il y a vingt ans à celles d'aujourd'hui, on voit combien de milliers d'existence ont été déjà sauvées.

Mais si la science marchait, ils ne restaient pas en arrière ceux qui avaient mission, à Paris, de s'occuper de la santé des femmes et des enfants.

En 1875, les services d'accouchement des hôpitaux étaient annexés à des services ordinaires de médecine ; trois seulement, la Clinique, la Maternité et l'hôpital Cochin étaient confiés à des chirurgiens.

A quel concours devaient prendre part ceux qui voulaient s'occuper particulièrement d'obstétrique ? A celui de médecine ou à celui de chirurgie ? Si on était en présence d'un chirurgien, il vous répondait invariablement : « Concourez en médecine, puisque les services d'accouchement sont entre les mains des médecins. » Si votre interlocuteur était au contraire un médecin : « Vous n'y pensez pas, c'est en chirurgie qu'il vous faut concourir, puisque la Maternité est confiée à un chirurgien. »

C'est alors que le Conseil municipal de Paris, dans sa séance du 4 mai 1878, à l'instigation de M. le Dr Bourneville, invita l'Administration de l'Assistance publique « à confier à des accoucheurs les services hospitaliers destinés aux femmes enceintes, aux femmes en couches et aux nourrissons et à nommer les accoucheurs à la suite d'un concours imposant aux candidats des connaissances générales et spéciales ».

Une grande Commission fut immédiatement constituée et, après de très vives résistances contre lesquelles ont particulièrement lutté le D^r Thulié et le D^r Dubrisay, après de très longues discussions, puisqu'elles ont duré pendant trois années, un arrêté du Directeur général de l'Assistance publique, M. Quentin, en date du 18 octobre 1881, créait « pour les services d'accouchements dans les hôpitaux, un ordre nouveau de praticiens prenant le titre d'Accoucheurs des hôpitaux ».

En 1882, un premier concours avait lieu ; quatre titulaires étaient nommés qui entraient à la Charité, à Saint-Louis, à Lariboisière et à l'hôpital Tenon. Plus tard, Beaujon et la Pitié ont été pourvus de chefs de service.

« L'Assistance publique — disait, il y a quelques semaines, M. Peyron — avait l'espérance, elle a aujourd'hui la certitude qu'en améliorant la situation matérielle presque partout horriblement défectueuse de ses services d'accouchement, elle améliorerait encore la statistique. » Aussi a-t-elle continué à marcher dans cette voie de progrès : la maison d'accouchement Baudelocque a été créée ; à Lariboisière, à la Charité, des maternités nouvelles ont été organisées. L'Assistance publique a aussi transformé la maternité de Saint-Louis, elle a considérablement amélioré celle de Tenon, il y a quelques semaines, elle a inauguré la luxueuse, la splendide maternité de l'hôpital Beaujon ; il y a quelques jours, elle a ouvert un service de cinquante-six lits à l'Hôtel-Dieu annexe ; dans quelques mois, la maternité de l'hôpital Saint-Antoine recevra des femmes en travail, et l'hôpital Boucicaut, qui est en construction, aura aussi ses salles de femmes en couches.

Jusqu'ici, deux grands services obstétricaux étaient restés aux mains des chirurgiens : ceux de la Maternité et de l'hôpital Cochin, à la tête desquels se trouvaient M. le professeur Guéniot et M. le professeur adjoint Bouilly.

M. Guéniot, atteint par la limite d'âge, a dû quitter l'enseignement et toutes vous avez pu apprécier son sens clinique si parfait et sa grande habileté opératoire.

M. Bouilly a gardé ses salles de l'hôpital Cochin qui se transforment progressivement en un service de chirurgie gynécologique ; aucune de vous n'a oublié la simplicité, la clarté, la limpidité de ses leçons.

La Maternité a donc été confiée aux Accoucheurs des hôpitaux et le Conseil de surveillance de l'Assistance publique a imposé à cette maison une organisation nouvelle : il a donné à l'accoucheur en chef non seulement la direction de l'enseignement, mais aussi le contrôle et la responsabilité de tous les services obstétricaux. En cas d'absence, un accoucheur adjoint le remplace dans ses fonctions ; le service de médecine reste aux mains d'un médecin des hôpitaux. Mes si distingués collègues, M. Auvard et M. Charrin, sont appelés, en outre, à contribuer à l'enseignement.

Récemment, après avoir énuméré les utiles réformes accomplies sous sa direction, M. Peyron disait : « Deux hôpitaux font encore tache dans le tableau, ce sont la Pitié et l'Ecole d'accouchement de la Maternité. Ces taches, j'ai l'ardent désir de les voir disparaître : il faut, il est indispensable que la Maternité, notre vieille Maternité, soit rajeunie et mise en état de soutenir ses glorieuses traditions. »

En effet, non seulement l'hôpital mais aussi les locaux de l'Ecole, votre salle d'étude et vos dortoirs sont dans un état lamentable. Le conseil municipal et le conseil de surveillance se sont émus de leur côté. Dans sa séance du 8 avril dernier, le conseil municipal, sur la proposition de MM. Paul Strauss et Dubois, a demandé qu'on fasse d'urgence nettoyer les locaux existants et qu'on lui fournisse les plans et les devis pour une construction destinée au service d'accouchements. Grâce au désir et au bienveillant concours de tous, il n'est pas douteux que ces projets seront bientôt réalisés

Telles sont les modifications apportées dans les hôpitaux, elles sont considérables, vous le voyez, et cependant nos édiles et l'Administration ne s'en sont pas tenus là.

Les parturientes ne sont pas admises que dans les maternités : lorsque la place y fait défaut, on les envoie chez des sages-femmes de la ville, dites sages-femmes agréées : dès 1882, en même temps qu'ils prenaient la direction des services hospitaliers, les accoucheurs ont été chargés de l'inspection chez les sages-femmes : ils y doivent pratiquer les opérations d'urgence et faire deux visites à chaque nouvelle accouchée. Cette organisation a donné les meilleurs résultats.

L'Assistance publique et le Conseil municipal ne s'occupent pas seulement des femmes qui accouchent, leur sollicitude s'étend encore sur celles qui sortent des maternités, sur les femmes enceintes et sur les nourrissons.

Le 10 juillet 1889, sur la proposition et sur le rapport de M. Paul Strauss, ont été votées des études relatives à l'établissement, à Fontenay-aux-Roses, d'un asile pour les femmes récemment accouchées ; il a été construit et il fonctionne depuis le 4 août 1892.

Le 7 mars 1890, sur une nouvelle proposition de M. Paul Strauss, on a décidé la création d'un asile-dortoir pour les femmes enceintes, sous le nom d'asile Michelet, il a été inauguré le 21 décembre 1893.

Déjà un autre asile avait été, le 17 juillet 1890, largement ouvert aux femmes grosses, c'est celui de la rue Fessart qui, l'an dernier, en a reçu 824.

De son côté, l'Administration de l'Assistance publique avait réservé des lits aux femmes enceintes dans les services de Baudelocque, de la Charité, de Lariboisière, et récemment quarante lits de plus ont été créés pour elles à la Clinique de la rue d'Assas.

Le Conseil municipal, sur la proposition de M. Paul Strauss, a même institué des secours de grossesse. Depuis le mois de janvier 1894, une somme de cent mille francs

est consacrée tous les ans à l'Assistance à domicile des femmes enceintes hors d'état de subvenir à leurs besoins ou à ceux de leur famille.

En s'intéressant si vivement à la mère, c'est aussi son enfant qu'on veut secourir ; on y est parvenu de plusieurs manières. Cela m'oblige à continuer mon énumération ; elle vous paraîtra peut-être un peu longue, mais l'énumération des bonnes œuvres est-elle jamais trop longue ?

A la demande de M. Paul Strauss, le Conseil municipal a, le 24 juin 1891, autorisé l'Administration de l'Assistance publique à faire construire, à la Maternité, un pavillon pour recueillir les enfants nés prématurément : c'est celui des *Enfants débiles* auquel s'est si vivement intéressée M^{me} Henry dont vous connaissez l'extrême bonté.

L'action bienfaisante de M^{me} Henry s'est étendue plus loin ; grâce à la générosité d'une de ses amies, M^{me} Delibes, conseillée par elle, un nouvel asile pour les petits enfants va être ouvert aux portes de Paris. Pour l'aider à faire accepter et compléter cette organisation par le conseil municipal, M^{me} Henry a encore trouvé l'appui de M. Paul Strauss.

Les mères qui sortent de l'hôpital ou des asiles ont souvent besoin de conseils pour diriger l'hygiène et l'alimentation de leurs enfants ; quelquefois aussi leurs seins ne fournissent pas assez de lait et elles ont besoin d'être aidées. C'est pourquoi nous avons, en 1892, demandé à M. le Directeur général de l'Assistance publique d'organiser, sous notre responsabilité, une consultation pour les nourrissons sortis de notre service de la Charité. M. Peyron a bien voulu nous y autoriser. De tous nos forces nous avons encouragé l'allaitement maternel et, dans les cas seulement où il était insuffisant, nous l'avons complété avec du lait stérilisé dans notre laboratoire. Les résultats ont dépassé toutes nos espérances ; aussi nous a-t-on permis de créer une consultation semblable

à la Maternité. A tour de rôle, Mesdames, vous en avez vu le fonctionnement et vous en avez constaté les heureux effets.

Le Conseil général de la Seine a décidé de généraliser cette méthode ; elle est appliquée dans le XI^e arrondissement sous la direction d'un de nos anciens internes, M. le D^r Chavane, que, dès la première heure, nous avons associé à nos recherches sur l'emploi du lait stérilisé.

Vous voyez, Mesdames, combien sont nombreux les progrès réalisés dans ces vingt dernières années.

En résumé : scientifiquement, les admirables travaux de notre grand Pasteur ont produit l'antisepsie et la stérilisation du lait qui permettent de conserver la vie à tant de femmes et à tant d'enfants.

Administrativement, la création des Accoucheurs des hôpitaux, la réorganisation et la création des diverses maternités, la surveillance des malades envoyées chez les sages-femmes agréées, la création de l'asile Ledru-Rollin pour les femmes récemment accouchées, la création d'asiles pour les femmes enceintes, la création du service des *Enfants débiles*, l'organisation de consultations pour les nourrissons : voilà le bilan. Et tous, le Conseil municipal, le Conseil général, le Conseil de surveillance de l'Assistance publique et notre éminent Directeur général, M. Peyron, ont, à tour de rôle, rivalisé de zèle.

De tous les pays que j'ai visités en Europe, aucun, je puis vous l'assurer, n'a réalisé d'aussi grands progrès que le nôtre ; aucun n'a tant fait pour le bien des femmes et des nouveau-nés.

On cherche les moyens d'empêcher la dépopulation de la France ; les meilleurs ne sont-ils pas ceux qui permettent de conserver les enfants qui viennent au monde et les mères qui leur donnent naissance ? C'est ce que vous ferez aussi vous-mêmes, demain, quand vous mettrez en pratique les enseignements que vous avez reçus à la Maternité.

Votre rôle, modeste en apparence, n'en sera pas moins très important dans la société. Vous ferez votre devoir, tout votre devoir, et de la sorte, avec ceux qui ont tant fait depuis vingt années, hommes de science et administrateurs, vous contribuerez de votre mieux au bien et à la grandeur de la patrie.

LVIII

ORGANISATION D'UN ENSEIGNEMENT CLINIQUE

A LA MATERNITÉ

POUR LES DOCTEURS ET LES ÉTUDIANTS EN MÉDECINE ¹

Dans la Maternité, hôpital dont l'entrée était jusqu'ici interdite aux médecins et aux étudiants, j'inaugure aujourd'hui un enseignement nouveau.

Permettez-moi de vous donner à ce sujet quelques explications.

Le 4 mai 1878, le Conseil municipal de Paris, sur la proposition de M. le Dr Bourneville, invita l'Administration de l'Assistance publique à confier à des accoucheurs les services hospitaliers destinés aux femmes enceintes, aux femmes en couches et aux nourrices, et à nommer ces accoucheurs à la suite d'un concours imposant aux candidats des connaissances générales et spéciales.

Une Commission fut instituée qui tint de nombreuses séances, et le 18 octobre 1891, M. le Directeur général de l'Assistance publique prenait un arrêté dont l'article 2 était ainsi conçu : « Il est créé pour les services d'accouchements dans les hôpitaux et pour les services d'accouchements chez

¹ Leçon faite le 19 mars 1896. *Le Progrès médical*, 21 mars 1896, p. 182.

les sages-femmes agréées, un ordre nouveau de praticiens qui prendront le titre d'Accoucheurs des hôpitaux. »

Dix services des hôpitaux étaient nominalement désignés pour être donnés aux accoucheurs ; mais l'article 6 disait : « Deux de ces services, la Maternité et Cochin, sont distraits des autres et laissés aux mains des titulaires actuels ».

Cette restriction n'était même point, paraît-il, suffisante, car dans un nouvel arrêté, en date du 14 mars 1882, on lisait : « L'article 6 est modifié de la façon suivante : Les mots « Aux mains des titulaires actuels » seront remplacés par ceux-ci : « Aux mains des chirurgiens des hôpitaux. » Ce qui voulait dire que la Maternité et l'hôpital Cochin resteraient toujours entre les mains des chirurgiens des hôpitaux.

Ainsi donc, la Maternité, le service d'accouchements le plus important de Paris, l'École des sages-femmes si réputée, ne devait jamais, dans l'avenir, avoir à sa tête un accoucheur !

En pratique, cette disposition n'a offert, pendant longtemps, aucun inconvénient. En effet, en 1882, le chirurgien en chef de la Maternité était M. Tarnier, et quand il fut nommé professeur, un autre chirurgien des hôpitaux lui succéda, M. Guéniot, agrégé d'accouchements à la Faculté. Tous deux avaient été nommés au concours chirurgiens des hôpitaux, c'est vrai ; mais tous deux étaient essentiellement accoucheurs et personne n'était plus digne que M. Guéniot de succéder à notre illustre maître, M. Tarnier.

Lorsque M. Guéniot, atteint par la limite d'âge, prit sa retraite, il ne se trouva, croyons-nous, aucun chirurgien pour réclamer sérieusement la place de la Maternité. On avait eu beau faire un arrêté restrictif et, pour plus de sécurité, le compléter par un autre arrêté plus précis, tout rentrait dans la logique. Il en est généralement ainsi dans notre pays : le bon sens finit par l'emporter, très tranquillement, sans secousse.

Comme nous avions eu l'heureuse fortune d'arriver au premier rang dans le premier concours, nous avions le droit de choisir la place de la Maternité, et M. Peyron, à plusieurs reprises, nous demanda de l'accepter. L'affectueuse insistance de M. le Directeur général nous honorait beaucoup, mais nous n'avions aucun désir de quitter la Charité. On y avait organisé un service dans lequel était rassemblé tout ce que nous pouvions désirer; ce service contenait cinquante lits, de nombreux élèves français et étrangers y suivaient notre enseignement libre; consultations, laboratoires, personnel instruit et profondément dévoué, tout s'y trouvait, et nous obtenions de très beaux résultats. Pourquoi partir? N'était-ce pas quitter la proie pour l'ombre?

Et puis, quelle différence entre la situation de chef de service dans un des hôpitaux de Paris et celle de chef de service à la Maternité! Cette maison était encore soumise à des règlements datant de 1802 et de 1807; la sage-femme en chef y jouait un rôle presque prépondérant; le chirurgien, appelé pour y pratiquer les opérations quand on croyait sa présence nécessaire, n'avait à sa disposition que deux salles, une de huit lits pour les femmes enceintes présentant un cas de dystocie, une de douze lits pour les cas de gynécologie; et, comme cette dernière avait été laissée au chirurgien adjoint, vous voyez ce que le chef de service avait réellement à sa disposition: huit lits! Aussi, quand elle apprit que la Maternité allait devenir vacante et être offerte à l'un de ses membres, la Société des Accoucheurs se réunit-elle et demanda-t-elle à M. le Directeur général de l'Assistance publique quelle serait la situation de l'accoucheur en chef de la Maternité.

M. le Directeur général et le Conseil de surveillance firent un nouveau règlement, qui s'imposait tellement qu'aucun accoucheur ne fut même convoqué devant la Commission qui

le préparait. Le voici, en quelques mots, dans ses grandes lignes.

L'accoucheur en chef a la direction de l'enseignement théorique et pratique de l'École des sages-femmes; l'accoucheur en chef a la direction générale et la responsabilité de tous les services obstétricaux de la Maternité. Il a le contrôle et la responsabilité de la salle de travail et des salles des femmes en couches. Le service des enfants débiles est confié à ses soins. Un accoucheur adjoint contribue avec lui à l'enseignement, le remplace pendant les vacances et fait la consultation des femmes enceintes trois fois par semaine. La sage-femme en chef participe à l'enseignement théorique et pratique, suivant un programme tracé par l'accoucheur en chef, et elle est chargée, sous le contrôle de l'accoucheur en chef, de la réception journalière des femmes enceintes.

La Société des Accoucheurs pouvait accepter pour ses membres cette situation; elle le fit.

Personnellement, pour me décider à quitter la Charité, je demandais trois choses: 1° la création de laboratoires; 2° l'organisation d'une consultation de nourrissons pour surveiller leur allaitement et leur hygiène; 3° l'autorisation de faire, une fois par semaine, pendant trois mois, une leçon clinique aux docteurs et aux étudiants en médecine.

Cette dernière demande paraissait surtout audacieuse. La Maternité étant une école d'élèves sages-femmes, une sorte de pensionnat de jeunes filles, comment pouvait-on demander à y introduire des médecins et des étudiants? La réponse était facile: la Maternité ne serait ouverte qu'une fois par semaine et pendant deux ou trois heures; durant ce temps, les élèves sages-femmes seraient dans leur salle de cours et dans leur salle d'études, en un mot, dans l'École, qui se trouve séparée du service hospitalier. Elles resteraient donc ainsi parfaitement isolées et je pourrais essayer de faire profiter un peu le corps médical du riche matériel de la Maternité.

M. le Directeur général et les membres du Conseil de surveillance m'accordèrent ce que je demandais ; j'avais eu la bonne fortune d'être appuyé par les médecins qui font partie de ce Conseil, en particulier par notre éminent Doyen, M. Brouardel, par MM. Périer, Lannelongue, Dubrisay, Millard, etc...

Entré ici en janvier 1895, j'aurais voulu commencer cet enseignement dès l'année dernière ; cela ne me fut point possible. La Maternité était loin, très loin de se trouver dans les conditions exigées actuellement pour un hôpital et pour une École d'accouchements. M. le Directeur général le savait bien. Les membres du Conseil de surveillance et ceux de la cinquième commission du Conseil municipal vinrent en faire la triste constatation. Ils résolurent le nettoyage, l'appropriation d'urgence des locaux existants ; ils demandèrent qu'on étudiât les plans et les devis pour reconstruire la Maternité. Les peintres et les maçons envahirent l'hôpital ; il était donc impossible d'y faire des leçons.

Voici ce qui existe actuellement.

Une salle d'examen et de réception ; une salle de bains ; une salle d'accouchement et ses annexes ; une salle d'opération ; deux salles de femmes en couches contenant chacune 32 lits (64 lits), une salle de suspectes avec 12 lits ; une salle d'isolement avec 12 lits aussi ; au total 88 lits pour les femmes accouchées.

Deux salles de femmes enceintes, l'une pour les femmes ne présentant rien d'anormal, contenant 30 lits, l'autre de 12 lits pour les cas pathologiques ou dystociques, au total 42 lits. Tous les deux jours, une consultation est faite le matin par l'accoucheur adjoint. De plus, tous les jours après midi, à 2 heures, il y a réception par la sage-femme en chef, pour les malades qui veulent entrer. Cette réception constitue une source considérable d'enseignement pour les élèves sages-femmes.

Nous avons encore le service des Débiles où sont surveillés de 30 à 40 enfants nés avant terme soit à la Maternité, soit en ville.

Enfin une consultation pour les nourrissons a lieu tous les samedis et aussi le mardi : 40 à 60 femmes nous amènent régulièrement leurs enfants ce jour-là.

Des laboratoires pour l'histologie, la microbiologie, le lait et la photographie complètent le matériel d'enseignement. Nous avons donc des éléments nombreux de travail.

Les salles sont sans cesse pleines ; il se fait en moyenne 200 à 220 accouchements par mois ; une centaine de femmes environ sont envoyées chez les sages-femmes agréées pour y accoucher ; d'autres sont dirigées sur les hôpitaux ; mais tous les cas intéressants ou difficiles sont gardés à la Maternité. Notre service est alimenté, au point de vue de la dystocie, par la consultation de l'accoucheur adjoint, par la réception de la sage-femme en chef, et par un certain nombre de cas que m'adressent personnellement les médecins de la ville ou mes anciens élèves, ce qui fait que nous avons dans l'année la dystocie d'au moins cinq à six mille accouchements.

Comment sera fait cet enseignement ? Il comprendra deux parties.

Dans la première, je réunirai et vous montrerai soit des femmes enceintes, soit des femmes en couches ou des enfants présentant quelques particularités intéressantes, et encore ne verrez-vous qu'une minime partie de ce qui existe en une semaine à la Maternité. Des observations seront lues par mes internes, observations suivies de réflexions. Tout sera fait pour que vous puissiez profiter des faits cliniques les plus intéressants.

La seconde partie se composera d'une leçon clinique sur des faits nouveaux, dystociques ou autres, sur des questions en discussion actuellement en France et à l'étranger et sur des recherches personnelles. De plus, notre consultation des

nourrissons me permettra de vous parler de l'hygiène et de l'allaitement infantiles. Avec les débiles, je pourrai vous entretenir des observations faites, des résultats obtenus chez ces enfants prématurés qu'il est si difficile de faire vivre. Vous le voyez, je n'aurai que l'embarras du choix.







