

**Note sur quelques points de l'anatomie pathologique du cancer de l'estomac / par B. Cunéo.**

**Contributors**

Cunéo, B. 1873-1901.

**Publication/Creation**

Paris : Germer-Baillière, 1900.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/tw9h2p3n>

**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](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

4

# REVUE DE CHIRURGIE

PARAISANT TOUS LES MOIS

DIRECTEURS : MM.

## OLLIER

Professeur de clinique chirurgicale  
à la Faculté de médecine de Lyon,  
Correspondant de l'Académie des sciences,  
Associé de l'Académie de médecine.

## P. BERGER

Professeur de médecine opératoire  
à la Faculté de médecine de Paris,  
Chirurgien de l'hôpital Beaujon,  
Membre de l'Académie de médecine.

## F. TERRIER

Professeur de clinique chirurgicale  
à la Faculté de médecine de Paris,  
Chirurgien de la Pitié,  
Membre de l'Académie de médecine.

## QUÉNU

Professeur agrégé  
à la Faculté de médecine de Paris,  
Chirurgien de l'hôpital Cochin.

RÉDACTEUR EN CHEF : M. F. Terrier.

VINGTIÈME ANNÉE. — N° 4. — 10 AVRIL 1900

EXTRAIT

PARIS

ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C<sup>ie</sup>

FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1900



# BIBLIOTHÈQUE DE PHILOSOPHIE CONTEMPORAINE

Volumes in-8, brochés, à 5 fr., 7 fr. 50 et 10 fr.

## EXTRAIT DU CATALOGUE

- STUART MILL. — Mes mémoires. 3<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
— Système de logique. 2 vol. 20 fr.  
— Essais sur la religion. 2<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
HERBERT SPENCER. Prem. principes. 8<sup>e</sup> éd. 10 fr.  
— Principes de psychologie. 2 vol. 20 fr.  
— Principes de biologie. 4<sup>e</sup> éd. 2 vol. 20 fr.  
— Principes de sociologie. 3 vol. 36 fr. 25  
— Essais sur le progrès. 5<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Essais de politique. 4<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Essais scientifiques. 3<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— De l'éducation. 10<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
COLLINS. — Résumé de la phil. de Spencer. 10 fr.  
PAUL JANET. — Causes finales. 3<sup>e</sup> éd. 10 fr.  
— Histoire de la science politique dans ses rapports avec la morale. 3<sup>e</sup> éd. 2 vol. 20 fr.  
TR. RIBOT. — Hérité psychologique. 7 fr. 50  
— Psychologie anglaise contemporaine. 7 fr. 50  
— La psychologie allem. contemp. 7 fr. 50  
— Psychologie des sentiments. 2<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— L'évolution des idées générales. 5 fr.  
A. FOUILLEE. — Liberté et déterminisme. 7 fr. 50  
— Systèmes de morale contemporains. 7 fr. 50  
— Morale, art et religion. d'ap. Guyau. 3 fr. 75  
— L'avenir de la métaphysique. 2<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
— L'évolut. des idées-forces. 2<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Psychologie des idées-forces. 2 vol. 15 fr.  
— Tempérament et Caractère. 2<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Le mouvement positiviste. 2<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Le mouvement idéaliste. 2<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Psychologie du peuple français. 7 fr. 50  
— La France au point de vue moral. 7 fr. 50  
DE LAVERGNE. — De la propriété. 10 fr.  
— Le Gov. dans la démocratie. 2 v. 3<sup>e</sup> éd. 15 fr.  
BAIN. — Logique déd. et ind. 2 vol. 20 fr.  
— Les sens et l'intelligence. 8<sup>e</sup> éd. 10 fr.  
— Les émotions et la volonté. 10 fr.  
— L'esprit et le corps. 4<sup>e</sup> éd. 6 fr.  
— La science de l'éducation. 6<sup>e</sup> éd. 6 fr.  
LIARD. — Descartes. 5 fr.  
— Science positive et métaph. 4<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
GUYAU. Morale anglaise contemp. 3<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Probl. de l'esthétique cont. 2<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Morale sans obligation ni sanction. 5 fr.  
— L'art au point de vue sociol. 2<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
— Hérité et éducation. 3<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
— L'irréligion de l'avenir. 5<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
HUXLEY. — Hume, vie, philosophie. 5 fr.  
E. NAVILLE. — La physique moderne. 5 fr.  
— La logique de l'hypothèse. 2<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
— La définition de la philosophie. 5 fr.  
— Les philosophies négatives. 5 fr.  
H. MARION. — Solidarité morale. 5<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
SCHOPENHAUER. — Sagesse dans la vie. 5 fr.  
— Principe de la raison suffisante. 5 fr.  
— Le monde comme volonté, etc. 3 v. 22 fr. 50  
JAMES SULLY. — Le pessimisme. 2<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Etudes sur l'enfance. 10 fr.  
PREYER. — Eléments de psychologie. 5 fr.  
— L'âme de l'enfant. 10 fr.  
WUNDT. — Psychologie physiol. 2 vol. 20 fr.  
L. CARRAU. — La philosophie religieuse en Angleterre, dep. Locke jusqu'à nos jours. 5 fr.  
LOMBROSO. — L'homme criminel. 2 vol. et atlas. 36 fr.  
E. DE ROBERTY. — L'ancienne et la nouvelle philosophie. 7 fr. 50  
— La philosophie du siècle. 5 fr.  
FONSECOURV. — Le libre arbitre. 2<sup>e</sup> éd. 10 fr.  
G. SERGI. — Psychologie physiologique. 7 fr. 50  
FIDELIT. — Mimique et physiognomonie. 5 fr.  
GAROFALO. — La criminologie. 4<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— La superstition socialiste. 5 fr.  
G. LYON. — L'idéalisme en Angleterre au XVIII<sup>e</sup> siècle. 7 fr. 50  
P. SOURIAU. — L'esthét. du mouvement. 5 fr.  
— La suggestion dans l'art. 5 fr.  
F. PAULHAN. — L'activité mentale. 10 fr.  
— Esprits logiques et esprits faux. 7 fr. 50  
PIERRE JANET. — L'automatisme psych. 7 fr. 50  
J. BARTHÉLEMY-SAINT-HILAIRE. — La philosophie, la science et la religion. 5 fr.  
H. BERGSON. — Matière et mémoire. 5 fr.  
— Données imméd. de la conscience. 3 fr. 75  
RICARDOU. — De l'idéal. 5 fr.  
ROMANES. — L'év. ment. chez l'homme. 7 fr. 50  
PILLON. — L'année philosophique. Années 1890 à 1898, chacune 5 fr.  
PICAVET. — Les idéologues. 10 fr.  
GURNEY, MYERS et PODMONT. — Hallucinations télépathiques. 3<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
L. PROAL. — Le Crime et la Peine. 2<sup>e</sup> éd. 10 fr.  
— La criminalité politique. 5 fr.  
ARRÉAT. — Psychologie du peintre. 5 fr.  
BOURDON. — L'expression des émotions et des tendances dans le langage. 7 fr. 50  
NOVICOW. — Lutte entre sociétés hum. 10 fr.  
— Les gaspillages des sociétés modernes. 5 fr.  
DURKHEIM. — Division du travail social. 7 fr. 50  
— Le suicide, étude sociologique. 7 fr. 50  
— L'année sociologique. Années 1897 et 1898, chacune. 10 fr.  
J. PAYOT. — Education de la volonté. 9<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
— De la croyance. 5 fr.  
CH. ADAM. — La philosophie en France (Première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle). 7 fr. 50  
H. OLDENBERG. — Le Bouddha. 7 fr. 50  
NORDAU (MAX). — Dégénérescence. 2 vol. 17 fr. 50  
— Les mensonges conventionnels. 5<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
AUBRY. — La contagion du meurtre. 2<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
GODFERNANX. — Le sentiment et la pensée. 5 fr.  
BRUNSCHVIG. — Spinoza. 3 fr. 75  
— La modalité du jugement. 5 fr.  
LÉVY-BRUHL. — Philosophie de Jacobin. 5 fr.  
— Lettres de J.-S. Mill et d'Aug. Comte. 10 fr.  
— Philosophie d'Aug. Comte. 7 fr. 50  
BOIRAC. — L'idée de phénomène. 5 fr.  
F. MARTIN. — La perception extérieure. 5 fr.  
G. TARDE. — La logique sociale. 2<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— Les lois de l'imitation. 2<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
— L'opposition universelle. 7 fr. 50  
G. DE GREFF. — Transformisme social. 7 fr. 50  
L. BOURDEAU. — Le probl. de la mort. 2<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
CHÉPIEU-JAMIN. — Éorit. et Caract. 4<sup>e</sup> éd. 7 fr. 50  
J. IZOULET. — La cité moderne. 4<sup>e</sup> éd. 10 fr.  
THOUVEREZ. — Réalisme métaphysique. 5 fr.  
LANG. — Mythes, Cultes et Religion. 10 fr.  
DUPROIX. — Kant, Fichte et l'éduc. 5 fr.  
SÉAILLES. Essai sur le génie dans l'art. 2<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
V. BROCHARD. — De l'Erreur. 2<sup>e</sup> éd. 5 fr.  
AUG. COMTE. — Sociol. rés. p. *Nigolage*. 7 fr. 50  
BALDWIN. — Développement de l'enfant. 7 fr. 50  
C. CHABOT. — Nature et moralité. 5 fr.  
C. PIAT. — La personne humaine. 7 fr. 50  
— La destinée de l'homme. 5 fr.  
E. BOUTROUX. — Etudes d'histoire de la philosophie. 7 fr. 50  
G. FULLIQUET. — L'obligation morale. 7 fr. 50  
P. MALAPERT. — Les élém. du caractère. 5 fr.  
A. BERTHAUD. — L'enseignement intégral. 5 fr.  
— Les études dans la démocratie. 5 fr.  
E. SANZ Y ESCARTIN. — L'individu et la forme sociale. 7 fr. 50  
H. LICHTENBERGER. — Richard Wagner. 10 fr.  
J. PERES. — L'art et le réel. 3 fr. 75  
E. GOSLOT. — Classif. des sciences. 5 fr.  
ESPINAS. — La Philos. soc. au XVIII<sup>e</sup> s. 7 fr. 50  
MAX MULLER. — Etudes de Mythologie. 12 fr. 50  
THOMAS. — L'éducation des sentiments. 5 fr.  
DURAND (de Gros). — Taxinomie. 5 fr.  
— Esthétique et morale. 5 fr.  
G. LE BON. — Psychol. du socialisme. 7 fr. 50  
BAUH. — De la méthode dans la psychologie des sentiments. 5 fr.  
GÉRARD-VARET. — L'ignorance et l'irréflexion. 5 fr.  
DUPRAT. — L'instabilité mentale. 5 fr.  
HANNEQUIN. — L'hypothèse des atomes. 7 fr. 50  
AD. COSTE. — Sociologie objective. 3 fr. 75  
LALANDE. — Dissolution et évolution. 5 fr.  
DE LA GRASSERIE. — Psychologie des religions. 5 fr.  
BOUGLÉ. — Les idées égalitaires. 3 fr. 75  
F. ALENGRY. — Essai historique et critique sur la Sociologie chez Aug. Comte. 10 fr.



---

---

NOTE SUR QUELQUES POINTS  
DE L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE  
DU CANCER DE L'ESTOMAC

Par le Dr B. CUNÉO

Prosecteur à Faculté de Médecine de Paris.

---

Au cours de l'exécution d'un travail sur l'état du système lymphatique dans le cancer de l'estomac<sup>1</sup>, j'ai eu l'occasion d'étudier certains points encore mal déterminés de l'anatomie pathologique chirurgicale de cette affection. Ce sont ces points que je vais rappeler ici, en insistant plus particulièrement sur les indications pratiques qu'ils me paraissent comporter.

J'étudierai successivement : 1° le mode d'extension locale du carcinome gastrique; 2° l'état des ganglions lymphatiques dans le cancer de l'estomac au début.

§ I.

L'extension sur place du cancer de l'estomac, et plus particulièrement du cancer du pylore, présente trois particularités d'une grande importance pratique : l'envahissement précoce et étendu de la sous-muqueuse; la tendance du cancer à se porter vers la petite courbure; l'intégrité habituelle du duodénum.

I. — *L'envahissement de la sous-muqueuse* apparaît dès les premiers stades de l'évolution du cancer. Un instant protégée par la résistance, d'ailleurs très relative, que présente aux trainées épithéliales la muscularis mucosæ, la sous-muqueuse est infectée dès que cette frêle barrière est forcée. Or, parvenus dans cette couche sous-muqueuse, à texture si lâche et dont les lymphatiques sont si abondants, les boyaux cancéreux progressent avec une grande rapidité. Aussi est-il de règle de voir la sous-muqueuse envahie sur une étendue plus considérable que la muqueuse elle-même. Et, non seulement la masse principale des boyaux sous-muqueux dépasse la zone

1. B. Cunéo. *De l'envahissement du système lymphatique dans le cancer de l'estomac et de ses conséquences chirurgicales*. Th. Paris, 1900.



envahie de la muqueuse, mais on trouve même des trainées néoplasiques aberrantes qui ne sont autres que des lymphatiques infectés et qui sont à plus de deux centimètres du gros de l'infiltration sous-muqueuse (V. fig. 1).

Cet envahissement de la sous-muqueuse se traduit parfois par une augmentation de consistance de la surface interne de l'estomac, par l'adhérence de la muqueuse au plan sous-jacent et, à la coupe, par un aspect blanc et comme squirrheux de la zone envahie. Mais

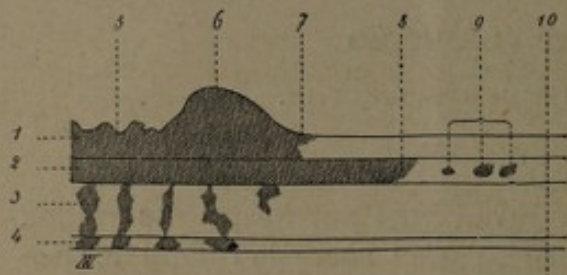


Fig. 1. — Coupe schématique montrant le mode de progression habituel de l'infiltration néoplasique à la périphérie des épithéliomas de l'estomac. — 1, muqueuse; 2, sous-muqueuse; 3, trainées intra-musculaires; 4, trainées sous-péritonéales; 5, ulcération; 6, bourrelet entourant l'ulcération et ordinairement formé par une zone de polyadénome; 7, limite des ulcérations de la muqueuse, déterminant la limite apparente du néoplasme; 8, limite des ulcérations de la sous-muqueuse; 9, trainées lymphatiques aberrantes; 10, siège de la section chirurgicale idéale.

il est fréquent de voir toute modification macroscopique faire défaut, alors que l'examen histologique montre d'évidentes lésions et on peut même admettre en règle générale, que la limite apparente du néoplasme est donnée par les lésions de la muqueuse.

Il résulte de ces constatations qu'il est absolument insuffisant de sectionner l'estomac à un centimètre seulement de

la limite apparente du néoplasme, comme le faisait d'abord Czerny<sup>1</sup>. Ce chirurgien s'en est d'ailleurs lui-même rapidement convaincu, en constatant la présence d'éléments néoplasiques au niveau de la surface de section de ses pièces opératoires. V. Eiselsberg<sup>2</sup>, Mikulicz<sup>3</sup>, indiquent sans préciser la nécessité de passer à plusieurs centimètres du néoplasme. Le chiffre de trois centimètres, proposé par Czerny et adopté par Carle et Fantino<sup>4</sup> et ainsi que par MM. Terrier et Hartmann<sup>5</sup> me paraît être un minimum qu'on aura souvent intérêt à dépasser.

## II. — La progression des cancers du pylore vers la petite courbure

1. Czerny, cité in Guinard. *La cure chirurgicale du cancer de l'estomac*. Th. Paris, 1897-1898, n° 484. p. 125.

2. V. Eiselsberg. *Ibid.*, l. c.

3. Mikulicz. *Beiträge zur Technik der Operation des Magencarcinoms* (Arch. f. klin. Chir., Bd. 57, 1898, et communic. au XVII<sup>e</sup> Congrès de Chir. allem.).

4. Carle et Fantino. *Beitrag z. Path. u. Therap. des Magens* (Arch. f. klin. Chir., Bd. 56, 1898, p. 226).

5. Terrier et Hartmann. *Chirurgie de l'estomac*. Paris, Steinheil, éditeur, 1899, p. 231.



présente une fréquence des plus remarquables. Sur les 11 pièces de carcinomes pyloriques que j'ai eues entre les mains, j'ai rencontré 9 fois l'envahissement de la petite courbure. J'ai eu souvent l'occasion de faire une constatation analogue au cours des gastro-entérotomies auxquelles j'ai assisté comme aide. Et, bien que Carle et Fantino soient les seuls qui, à ma connaissance, aient insisté sur ce point particulier de l'anatomie pathologique du cancer de l'estomac, je le trouve noté dans nombre d'observations.

Extérieurement, l'envahissement de la petite courbure se reconnaît aux caractères suivants. La consistance de la région est considérablement augmentée. La petite courbure est occupée, sur une étendue variable, par une plaque blanche, nacrée, sur laquelle apparaissent souvent des saillies dures, arrondies, qui semblent émerger de l'épaisseur de la paroi stomacale. De cette plaque se détachent des traînées d'aspect scléreux, qui descendent en déprimant les deux faces de l'estomac, ou montent se perdre dans l'épaisseur du petit épiploon. L'insertion stomacale de ce repli péritonéal est transformée en une masse scléro-lipomateuse qui englobe les vaisseaux coronaires et les ganglions lymphatiques.

L'examen histologique confirme et complète les données de l'examen macroscopique. Du jour où mon attention a été attirée sur la fréquence de cet envahissement de la petite courbure, j'ai systématiquement examiné celle-ci au point de vue histologique, lorsqu'elle était macroscopiquement altérée. J'ai pu ainsi constater qu'en dépit de leur aspect purement cicatriciel, les lésions observées à ce niveau étaient toujours de nature néoplasique.

Dans le travail déjà cité, j'ai montré que cet envahissement de la petite courbure se faisait par la voie lymphatique. D'accord avec l'anatomie normale<sup>1</sup>, qui m'avait permis de voir que le grand courant lymphatique de l'estomac se portait vers la petite courbure, l'étude anatomo-pathologique m'a fait constater la fréquence et l'intensité des lésions de l'appareil lymphatique (troncs et ganglions) au niveau du bord supérieur de l'estomac. En somme, il ne s'agit là que cas d'un particulier de cette loi générale qui nous montre la tendance des épithéliomas à fuser vers le hile lymphatique de l'organe envahi.

Quoi qu'il en soit de la pathogénie de cette propagation à la petite courbure, le fait anatomique n'en persiste pas moins avec ses con-

1. Most a plus particulièrement insisté sur cette prépondérance du territoire des lymphatiques aboutissant aux ganglions de la petite courbure. Voir Most, *Ueber die Lymphgefäße und die regionären Lymphdrüsen des Magen in Rücksicht auf die Verbreitung des Magencarcinoms* (*Arch. f. klin. Chir.*, Bd. 89, II. 1, p. 575); v. Vorgetragen 3. Sitzungstage des XXVIII. Congresses der D. Ges. f. Chir. z. Berl., 7 avril 1899.



séquences. Est-il besoin de faire remarquer qu'il implique une résection aussi étendue que possible de cette région de l'estomac? Les exérèses incomplètes que j'ai eu l'occasion de constater tenaient presque toujours à une résection insuffisante de la petite courbure. Ce que j'ai dit plus haut montre également qu'il est indispensable d'enlever toutes les parties indurées et qu'il ne faut pas se leurrer de l'espoir d'avoir affaire à des lésions purement inflammatoires.

Dans la plupart des cas de cancer du pylore, ces lésions de la petite courbure s'arrêtent au niveau du point où les vaisseaux coronaires abordent l'estomac, ce qui est en rapport avec le trajet du pédicule lymphatique, qui abandonne à ce niveau la petite courbure pour passer dans l'épaisseur de la faux de la coronaire. On sera donc amené ordinairement, du fait même des lésions, à sectionner l'estomac à gauche de ce point, le plus près possible du cardia. Je pense que c'est également là que doit se faire la section chirurgicale même, quand la petite courbure est en apparence saine. Nous verrons en effet, dans un instant, que c'est le seul moyen pratique de réaliser une exérèse aussi complète que possible des ganglions de la petite courbure.

III. — Les anciens anatomo-pathologistes ont depuis longtemps signalé l'obstacle que la valvule pylorique semble opposer à la marche du cancer du pylore vers le duodénum (Rokitansky<sup>1</sup>, Brinton<sup>2</sup>). La pratique des gastrectomies a de nouveau attiré l'attention sur ce point. La majorité des chirurgiens admet l'intégrité habituelle du duodénum. Kocher<sup>3</sup> l'aurait toujours constatée et Mikulicz<sup>4</sup> est d'un avis à peu près identique. Par contre, sur quinze cas, Carle et Fantino ont trouvé trois fois des trainées épithéliales, s'étendant au-dessous des glandes de Brunner et distantes de 1 à 3 centimètres de la ligne de jonction pyloro-duodénale.

J'ai examiné à ce point de vue huit pièces de gastrectomie. L'une d'entre elles présentait à l'examen macroscopique un envahissement manifeste du duodénum, dont l'étude histologique a d'ailleurs confirmé l'existence. Sur les sept autres pièces, le duodénum paraissait intact. Dans quatre cas, j'ai pratiqué un examen histologique de contrôle. Dans un cas, le duodénum était absolument sain. Dans les trois autres, il contenait des trainées cancéreuses. Au premier abord, ces résultats semblent en contradiction formelle avec les données classiques, et il apparaît que l'examen histologique vient

1. Rokitansky. *Lehrb. der path. Anat.*, 3<sup>e</sup> édit., 1861.

2. Brinton. *Les maladies de l'estomac*. Trad. Riant, 1870.

3. Kocher. *Correspond. Blatt. f. schw. Aerzte*, 1893.

4. Mikulicz. *Loc. cit.*, p. 254.



détruire complètement le dogme de l'intégrité duodénale que l'étude macroscopique permettait d'affirmer. En réalité il n'en est rien. Dans deux des cas, en effet, où le duodénum contenait des boyaux cancéreux, ceux-ci étaient si rapprochés du pylore que le duodénum pouvait être pratiquement considéré comme sain. Dans un cas seulement, un lymphatique sous-brunnérien, bourré de cellules cancéreuses, était à plus d'un centimètre du pylore. En somme, tout en me gardant de faire de l'intégrité du duodénum une règle absolue, je tends volontiers à la regarder comme la règle.

Faut-il en conclure avec Mikulicz qu'il est suffisant, lorsque le duodénum est macroscopiquement sain, de réséquer de 5 à 10 millimètres de cette portion de l'intestin? Je ne le pense pas. Bien que mes examens ne soient pas encore assez nombreux pour que je sois fixé sur la fréquence des trainées néoplasiques aberrantes au niveau de la partie initiale du duodénum, leur simple possibilité doit donner à réfléchir. Je continue à penser que les envahissements de 2 à 3 centimètres, signalés par Carle et Fantino, sont exceptionnels; mais je pense que le premier centimètre de duodénum doit être regardé comme suspect et j'adopterai volontiers le chiffre de deux centimètres comme représentant le minimum de longueur du segment à réséquer. Cette limitation de la résection importe d'ailleurs surtout aux chirurgiens, partisans de la gastro-duodénostomie par le procédé de Kocher. Ceux qui pratiquent systématiquement la gastrectomie suivant le procédé de Billroth, deuxième manière, auront évidemment intérêt à étendre le plus possible la résection du duodénum.

## § II.

Comme tout épithélioma, le cancer de l'estomac tend à envahir les ganglions lymphatiques. Détachées de la tumeur souche, des cellules néoplasiques pénètrent dans les voies lymphatiques et arrivent ainsi jusqu'au ganglion dont est tributaire le tronc dont elles ont emprunté le parcours. Mais il est bien établi aujourd'hui qu'elles ne traversent point d'emblée ce ganglion. Confirmant les vieilles données de la Clinique, les recherches histologiques modernes ont bien montré l'obstacle qu'oppose le premier relai ganglionnaire à la dissémination des cellules cancéreuses. Bien que forcément temporaire, cet arrêt des éléments néoplasiques n'en joue pas moins un rôle considérable. Tant que le premier relai ganglionnaire n'est pas encore franchi, l'intervention chirurgicale curative est encore possible, au moins dans le cas particulier du cancer de l'estomac. Cet obstacle forcé, la dissémination des éléments cancéreux dans le sys-



tème lymphatique interdit toute opération radicale. Cette notion du premier relai nous servira donc à établir une division rationnelle, dans notre étude des adénopathies consécutives au cancer de l'estomac.

Sous le nom d'*adénopathies immédiates*, nous décrirons la dégénérescence des ganglions qui sont l'aboutissant direct des lymphatiques gastriques.

Nous réserverons le nom d'*adénopathies à distance* à l'infection des groupes ganglionnaires, dont l'envahissement est consécutif à la dégénérescence plus ou moins complète du premier relai ganglionnaire formé par les ganglions parastomacaux.

Seules les adénopathies immédiates nous occuperont ici. Je ne rentrerai pas dans le détail des discussions qu'elles ont soulevées. Je rappellerai seulement qu'à la suite de quelques examens de V. Eiselsberg<sup>1</sup>, Kocher<sup>2</sup>, Schlatter<sup>3</sup>, Soupault<sup>4</sup>, Carle et Fantino<sup>5</sup>, etc., qui avaient trouvé dans certains cas les ganglions indemnes, la question des adénopathies parastomacales se posa devant la Société de Chirurgie<sup>6</sup>, sans que la discussion aboutit à une conclusion précise.

J'ai exposé ailleurs le détail de mes recherches personnelles sur ce point<sup>7</sup>. Je me bornerai à en rappeler ici les résultats principaux, pouvant présenter un intérêt pratique.

J'ai d'abord essayé de fixer le degré de fréquence de l'envahissement des ganglions parastomacaux en général. A cet effet, j'ai examiné l'état des ganglions dans huit autopsies, dans un cas de gastro-entérostomie et dans treize cas de gastrectomie. Les ganglions prélevés à l'autopsie étaient toujours envahis. Dans le cas unique de gastro-entérostomie, le ganglion, recueilli au cours de l'opération, présentait une dégénérescence épithéliale avancée. Enfin, sur les treize cas de gastrectomie, deux fois seulement les ganglions étaient indemnes. Je laisse de côté les cas nécropsiques, sans intérêt au point de vue pratique, et le cas unique de gastro-entérostomie. Restent les pièces de gastrectomie, les plus intéressantes en l'espèce, dans lesquelles les ganglions sont envahis dans la proportion énorme de 84,6 p. 100.

Les différents groupes ganglionnaires ne sont pas tous également

1. V. Eiselsberg. *Arch. f. klin. Chir.*, Bd. 54, p. 574.

2. Kocher. *Loc. cit.*, Obs. vi (examen de Langhaus).

3. Schlatter. *Beiträge zur klin. Chir.*, Bd. XIX, H. 3, p. 757.

4. Soupault. *Bull. Soc. anat.*, 1897, p. 966.

5. Carle et Fantino. *Loc. cit.*, p. 226.

6. *Bull. Soc. Chir.*, 1898, p. 245 et suiv.

7. Cunéo. *Loc. cit.*, p. 59 et suiv.



frappés. L'envahissement de la chaîne coronaire stomachique (groupe de la petite courbure) est plus précoce et plus fréquent que celui des ganglions sous-pyloriques<sup>1</sup>.

Je n'ai vu les ganglions rétro-pyloriques envahis que dans deux cas. Dans tous les autres, ces ganglions paraissaient faire défaut. Le plus souvent cette absence est réelle. Ce groupe ganglionnaire peut, en effet, anatomiquement manquer. Mais il est vraisemblable que, dans certains cas, il s'agit d'une absence apparente; ces ganglions, appliqués contre le pancréas dont ils ont la consistance et la couleur, doivent souvent passer inaperçus au cours d'une gastrectomie, lorsque leur augmentation de volume n'attire pas l'attention du chirurgien.

J'ai également cherché à préciser l'état des troncs lymphatiques venant aboutir aux ganglions dégénérés. Dans près de la moitié des cas, j'ai trouvé des éléments néoplasiques à l'intérieur de ces vaisseaux.

De ces constatations anatomo-pathologiques découle ce précepte, qu'il faut extirper tous les ganglions parastomacaux et enlever, autant que possible d'un même bloc, la tumeur et les ganglions.

*Ablation des ganglions de la chaîne coronaire.* — Le seul moyen pratique d'extirper les ganglions de la chaîne coronaire consiste à réséquer la petite courbure sur la plus grande étendue possible. Dans les cas de cancers peu étendus du pylore, on pourrait être tenté de limiter la résection à la région pylorique et de procéder à la recherche des ganglions sur la portion de la petite courbure laissée en place. Mais les ganglions, appliqués contre la petite courbure, présentent avec les vaisseaux coronaires des rapports immédiats

1. Je vais indiquer brièvement la situation des ganglions annexés aux lymphatiques de l'estomac, moins pour rappeler des dispositions anatomiques, connues de tous, que pour préciser la nomenclature que j'ai été amené à employer pour désigner les différents groupes ganglionnaires.

Les ganglions, auxquels viennent aboutir les lymphatiques stomacaux, sont échelonnés le long des trois branches du tronc cœliaque et forment autant de chaînes plus ou moins continues. 1° La chaîne coronaire stomachique comprend deux groupes distincts : le groupe de la faux, placé dans l'épaisseur du ligament gastro-pancréatique ou faux de la coronaire; le groupe de la petite courbure, appliqué sur la partie gauche du bord supérieur de l'estomac et se prolongeant parfois par des ganglions aberrants en avant et en arrière du cardia. — 2° La chaîne hépatique ne nous intéresse que parce qu'elle émet la chaîne gastro-épiploïque droite; celle-ci est formée par un groupe rétro-pylorique, d'existence inconstante, et par un groupe sous-pylorique; celui-ci, encore appelé groupe de la grande courbure, comprend un nombre variable de ganglions, ordinairement placés au-dessous du pylore, dans l'épaisseur du grand épiploon. — 3° La chaîne splénique ne reçoit directement des lymphatiques stomacaux que par ses ganglions extrêmes, situés dans l'épiploon pancréatico-splénique.



que rend souvent encore plus intimes la sclérose péri-néoplasique qui englobe les éléments de la petite courbure. Il est donc facile de voir que toute tentative d'ablation isolée des ganglions, non seulement exposerait à une extirpation incomplète et laisserait en place leurs lymphatiques afférents, mais amènerait aussi presque fatalement la blessure des vaisseaux coronaires. Or, cette blessure conduirait à reculer la résection jusqu'au niveau du point où les vaisseaux ont été lésés et à pratiquer ainsi secondairement la résection qu'on voulait éviter (V. fig. 2).

On a donc intérêt à faire porter la section de l'estomac aussi près

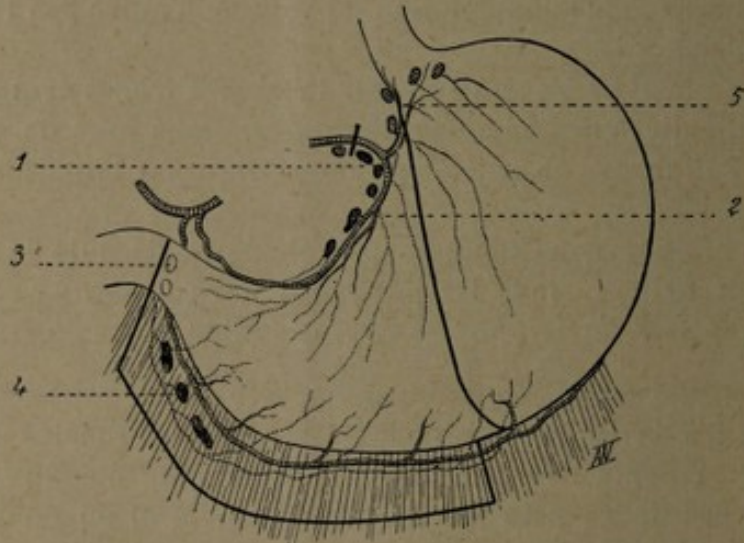


Fig. 2. — Schéma montrant la place que doivent occuper les sections chirurgicales pour que les ganglions atteints soient enlevés en même temps que la tumeur. — Les ganglions infectés sont en noir, sauf ceux du groupe rétro-pylorique, supposés vus par transparence; les ganglions ordinairement respectés dans les cas au début sont en grisé. 1. groupe de la faux; 2. amas descendant, ou droit, de la petite courbure; 3. gr. rétro-pylorique; 4. gr. sous-pylorique; 5. amas ascendant, ou gauche, de la petite courbure.

que possible du cardia. On enlèvera ainsi, en même temps que la tumeur, la presque totalité des ganglions de la chaîne coronaire; on ne laissera en place que les ganglions extrêmes juxta-cardiaques et que les ganglions placés dans la faux de la coronaire; on pourra procéder secondairement à leur extirpation. Ces ganglions sont d'ailleurs souvent indemnes, les premiers, parce qu'ils ne reçoivent point d'afférents de la région pylorique, les autres, parce qu'ils représentent un deuxième relai pour les lymphatiques, venus de la région envahie.

Cette résection étendue de la petite courbure n'est pas sans présenter quelques difficultés. *Elle m'a paru très facilitée, sur le cadavre, par la ligature et la section préalable du pédicule coronaire, au niveau de la faux.*



*Ablation des ganglions de la chaîne gastro-épiploïque droite.* — J'étudierai successivement l'extirpation des ganglions sous-pyloriques et celle des ganglions rétro-pyloriques.

L'ablation des *ganglions sous-pyloriques* ne présente en général aucune difficulté. Il importe cependant de remarquer que, chez certains sujets, ces ganglions peuvent passer complètement inaperçus, s'ils sont peu volumineux et assez éloignés de la grande courbure. Dans ces conditions, si l'on coupe le ligament gastro-colique trop près de l'estomac, ces ganglions sont laissés en place. Il importe donc, dans la région sous-pylorique, occupée par ce groupe ganglionnaire, de réséquer sur la plus grande hauteur possible le ligament gastro-colique. On enlèvera ainsi du même coup les ganglions et leurs lymphatiques afférents.

Dans quelques cas, les ganglions sous-pyloriques peuvent adhérer au mésocôlon transverse; leur ablation expose alors à la blessure de ce méso. Ces adhérences peuvent être d'origine inflammatoire. Mais plus souvent peut-être, il s'agit simplement d'une disposition anatomique normale, sur laquelle il importe d'attirer l'attention. La plupart des auteurs décrivent le ligament gastro-colique, ou partie initiale du grand épiploon, comme absolument indépendante du mésocôlon transverse et placent l'insertion inférieure de ce ligament sur un point variable de la surface du côlon. Chez l'adulte, du moins, cette description ne répond pas toujours à la réalité. Il est en effet fréquent de constater la coalescence de la partie inférieure du ligament gastro-colique avec le mésocôlon transverse. Or, les ganglions peuvent être placés au niveau des points adhérents. Cette disposition est d'autant plus regrettable que les adhérences existent précisément en regard de la zone dangereuse du mésocôlon, c'est-à-dire au-dessous de l'arcade vasculaire anastomotique (Rydygier). On conçoit très bien que, dans ces conditions, certains chirurgiens aient pu observer la gangrène du côlon ou être conduits à une résection préventive de cette portion de l'intestin.

L'extirpation des *ganglions rétro-pyloriques*, heureusement inconstants, est toujours difficile à cause des rapports intimes que présentent ces ganglions avec la face antérieure du pancréas et avec l'artère gastro-duodénale.

La blessure de cette artère peut amener une hémorragie difficile à arrêter. Aussi peut-on se demander si, dans les cas où on trouve un gros paquet ganglionnaire rétro-pylorique, il n'y aurait pas intérêt à lier d'emblée la gastro-duodénale à son origine, avant de tenter l'extirpation des ganglions.







## FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

La *Revue de médecine* et la *Revue de chirurgie*, qui constituent la 2<sup>e</sup> série de la *Revue mensuelle de médecine et de chirurgie*, paraissent tous les mois; chaque livraison de la *Revue de médecine* contient de 5 à 6 feuilles grand in-8; chaque livraison de la *Revue de chirurgie* contient de 8 à 9 feuilles grand in-8.

### S'ADRESSER POUR LA RÉDACTION :

*Revue de médecine* : à M. le Dr Landouzy, 4, rue Chauveau-Lagarde, à Paris, ou à M. le Dr Lépine, 30, place Bellecour, à Lyon.

*Revue de chirurgie* : à M. le Dr F. Terrier, 3, rue de Copenhague, à Paris.

### POUR L'ADMINISTRATION :

A M. Félix Alcan, libraire-éditeur, 108, boulevard Saint-Germain.

### PRIX D'ABONNEMENT :

Pour la <i>Revue de Médecine</i>	Pour la <i>Revue de Chirurgie</i>
Un an, Paris . . . . . 20 fr.	Un an, Paris . . . . . 30 fr.
— Départements et étranger. 23 fr.	— Départements et étranger. 33 fr.
La livraison 2 fr.	La livraison 3 fr.

Les deux *Revues* réunies, un an, Paris, 45 fr.; départements et étranger, 50 fr.

Les quatre années de la *Revue mensuelle de médecine et de chirurgie* (1877, 1878, 1879 et 1880) se vendent chacune séparément 20 fr.; la livraison, 2 fr.

Les dix-neuf premières années (1881 à 1899) de la *Revue de médecine* se vendent le même prix. Les dix-huit premières années de la *Revue de chirurgie*, 20 fr. La dix-neuvième année 30 fr.

## FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

### *Journal de l'Anatomie et de la Physiologie normales et pathologiques*

DE L'HOMME ET DES ANIMAUX

Fondé par Ch. Robin, continué par Georges Pouchet

Directeur : MATHIAS DUVAL, de l'Académie de médecine, professeur à la Faculté de médecine

Avec le concours de MM. les professeurs BEAUREGARD, RETTERER et TOURNIEUX

36<sup>e</sup> année, 1900. (Paraît tous les deux mois.)

Un an : Paris, 30 fr.; départements et étranger, 33 fr. — La livraison, 6 fr.

### *Annales d'électrobiologie d'électrothérapie et d'électrodiagnostic*

Comité de direction scientifique : MM. les docteurs d'ARSONVAL, de l'Institut; TRIPIER, G. APOSTOLI, E. DOUMER, OUDIN. Rédacteur en chef : M. le Dr E. DOUMER, professeur à la Faculté de médecine de Lille, docteur ès sciences.

Un an : Paris, 26 fr.; départements et étranger, 28 fr. — La livraison : 5 fr.

### *Revue de Thérapeutique Médico-Chirurgicale*

Rédacteur en chef : Dr RAOUL BLONDEL.

Sommaire du numéro du 15 Mars 1900.

Travaux originaux. — G. LYON : Traitement de l'entéro-colite membraneuse. (Suite et fin.)

Compte rendu de la Société de thérapeutique. — Revue des publications scientifiques. — Formulaire de thérapeutique clinique (Agnès). — Variétés et nouvelles. — Bibliographie.

Un an : France, 12 fr.; étranger, 13 fr.

### *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris*

RECUEIL MENSUEL. (10<sup>e</sup> année, 1900.)

PUBLIÉ PAR LES PROFESSEURS

SOMMAIRE DU N° DU 15 MARS 1900.

Philippe Salmon (avec portrait). — Les préjugés historiques, par André LEFÈVRE. — Les flèches et les armes empoisonnées, par A. MALDEC et H. BOURGEOIS. — LIVRES ET REVUES.

Abonnement : France et étranger, 40 fr. — Le numéro, 4 fr.



# FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR

VIENNENT DE PARAÎTRE :

**La syphilis et les maladies vénériennes**, par le Dr FINGER, de Vienne. Deuxième édition française, traduite d'après la quatrième édition allemande, avec une introduction et des notes, par MM. le prof. Doyon et le Dr SPILLMANN. 1 vol. in-8, avec 6 planches en couleurs, lithographiées, hors texte..... 12 fr.

**Anatomie et physiologie végétales** (à l'usage des étudiants en sciences naturelles des universités, des élèves de l'Institut agronomique, des écoles d'agriculture, etc.), par Er. BELZUNG, professeur agrégé des sciences naturelles au lycée Charlemagne. 1 vol. in-8, avec 1700 gravures dans le texte..... 20 fr.

**Pratique de la chirurgie courante**, par le Dr Marius CORNET. Préface de M. le prof. OLLIER. 1 fort vol. in-12 avec 114 gravures dans le texte.... 6 fr.  
(Voir compte rendu dans le présent numéro.)

**Dictionnaire de physiologie**, par Charles RICHET, professeur de physiologie à la Faculté de médecine de Paris. 3<sup>e</sup> fascicule complétant le tome IV, de *Cyanhydrique (acide) à Digestion*. 1 vol. in-8..... 8 fr. 50

**Les maladies de l'urèthre et de la vessie chez la femme**, par le Dr KOLISCHER; traduit de l'allemand par le Dr O. BROTTNER, privat-docent à l'Université de Genève. 1 vol. in-12 de la *Collection médicale*, cart. à l'anglaise..... 4 fr.

**Les causes sociales de la folie**, par G.-L. DUPRAT, docteur en lettres, professeur au lycée d'Alençon. 1 vol. in-12 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*..... 2 fr. 50

**Esquisse d'une psychologie fondée sur l'expérience**, par le Dr H. HOFFDING, professeur à l'Université de Copenhague; trad. française par L. PORTEVIN. 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. (Paraitra fin avril.)..... 7 fr. 50

**Le rire**. Essai sur la signification du comique, par H. BERGSON, maître de conférences à l'Ecole normale supérieure. 1 vol. in-12 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*..... 2 fr. 50

**L'évolution du droit et la conscience sociale**, par L. TANON, président à la Cour de cassation. 1 vol. in-12 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*..... 2 fr. 50

**Histoire générale des Hongrois**, par Ed. SAYOUS, professeur à l'Université de Besançon, membre de l'Académie hongroise. 2<sup>e</sup> édition revue par André E. SAYOUS et J. DOLENECZ. 1 vol. in-8, avec 253 gravures dans le texte et 27 planches hors texte, broché 15 fr., relié..... 20 fr.  
(Ouvrage couronné par l'Académie française.)

**Histoire de la littérature hongroise**, par I. KONT. 1 vol. in-8, avec 20 planches hors texte et 93 gravures dans le texte. Préface de M. Gaston BOISSIER, de l'Académie française. Broché 10 fr., relié..... 15 fr.

La librairie Félix Alcan se charge de fournir franco à domicile, à Paris, en province et à l'étranger, tous les livres publiés par les différents éditeurs de Paris, aux prix de catalogue.