

De l'exophtalmie : thèse pour le doctorat en médecine / par Octave Bouyer.

Contributors

Bouyer, Octave.
Ophthalmological Society of the United Kingdom. Library
University College, London. Library Services

Publication/Creation

Paris : Typographie de Pillet et Dumoulin, 1880.

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/qvy43k6n>

Provider

University College London

License and attribution

This material has been provided by This material has been provided by UCL Library Services. The original may be consulted at UCL (University College London) where the originals may be consulted.

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**

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







FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

4

Présentée et soutenue le Vendredi 6 Août 1880

PAR

OCTAVE BOUYER

DOCTEUR EN MÉDECINE DE LA FACULTÉ DE PARIS

Né à Coulonges (Charente)

DE L'EXOPHTHALMIE

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

TYPOGRAPHIE DE PILLET ET DUMOULIN

5, RUE DES GRANDS-AUGUSTINS 5.

1880

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. VULPIAN.
Professeurs	MM.
Anatomie.....	SAPPEY.
Physiologie.....	BECLARD.
Physique médicale.....	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale.....	WURTZ.
Histoire naturelle médicale.....	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales.....	BOUCHARD.
Pathologie médicale.....	{ JACCOUD.
	{ PETER.
	{ TRELAT.
	{ GUYON.
Pathologie chirurgicale.....	CHARCOT.
Anatomie pathologique.....	ROBIN.
Histologie.....	LE FORT.
Opérations et appareils.....	REGNAULD.
Pharmacologie.....	HAYEM.
Thérapeutique et matière médicale.....	BOUCHARDAT.
Hygiène.....	BROUARDEL.
Médecine légale.....	
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés.....	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LABOULBÈNE.
Pathologie comparée et expérimentale.....	VULPIAN.
	{ SEE (G.)
Clinique médicale.....	{ LASEGUE.
	{ HARDY.
	{ POTAIN.
	{ PARROT.
Maladies de enfants.....	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....	BALL.
	{ RICHEL.
	{ GOSSELIN.
	{ BROCA.
	{ VERNEUIL.
Clinique chirurgicale.....	PANAS.
Clinique ophthalmologique.....	DEPAUL.
Clinique d'accouchements.....	FOURNIER.
Clinique de maladies syphilitiques.....	

DOYEN HONORAIRE : M. WURTZ.

Professeurs honoraires :

MM. BOUILLAUD, le baron J. CLOQUET et DUMAS.

Agrégés en exercice.

MM. ANGER. BERGER. BERGERON. BOUCHARDAT. BOURGOIN. CADIAT. CHANTREUIL. CHARPENTIER. DEBOVE.	MM. DELENS. DIEULAFOY. DUGUET. DUVAL. FARABEUF. FERNET. GAY. GRANCHER. HALLOPEAU.	MM. HENNINGER. HUMBERT. DE LANESSAN. LANCEREAUX. LEGROUX. MARCHAND. MONOD. OLLIVIER. PINARD.	MM. POZZI. RENDU. RICHEL. RICHELOT. RIGAL. STRAUS. TERRIER. TERRILLON.
--	--	---	--

Agrégés libres chargés des cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau.....	MM. N.
— des maladies des enfants.....	N.
— d'ophthalmologie.....	N.
— des maladies des voies urinaires.....	N.
Chef des travaux anatomiques.....	FARABEUF.

Secrétaire de la Faculté : A. PINET.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MONSIEUR HAYEM

MON PRÉSIDENT DE THÈSE

A MONSIEUR LE DOCTEUR MALLEZ

MON MAITRE ET MON MEILLEUR AMI

DE L'EXOPHTHALMIE

INTRODUCTION

Lorsque nous avons cherché à étudier l'exophtalmie, nous avons été frappé du manque de travaux publiés sur ce symptôme considéré en lui-même, et nous étions obligé de prendre dans les auteurs ce qui avait trait à l'exorbitisme, à des chapitres très éloignés les uns des autres. Voulions-nous étudier celui qui est produit par les tumeurs? Il fallait le chercher dans les livres de chirurgie. Celui qui est symptomatique de la maladie de Graves ou d'une affection cardiaque? dans les ouvrages de médecine. Sans doute nous trouvions bien dans le Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques un article sur l'exophtalmie signé Demarquay, mais où nous voyons écourté dans une demi-page ce qui a trait à la maladie de Graves; aussi avons-nous essayé de faire une synthèse et d'étudier surtout au point de vue séméiologique cet état pathologique du globe oculaire.

Nous avons divisé en deux parties principales notre travail : Nous décrivons d'abord sous le nom d'*exophthalmie chirurgicale*, la plus importante, disons-le, celle qui est du ressort du chirurgien ; et sous la *dénomination de médicale* celle de la cachexie thyroïdienne, des affections cardiaques, appelant cette dernière l'exophthalmie cardiaque simple, par opposition à la précédente ; enfin la variété qui est produite par les paralysies des muscles de l'œil. Nous rapportons une dernière observation que nous n'avons su dans quel cadre ranger.

En faisant ce travail nous n'avons d'autre prétention que de synthétiser et d'éviter au lecteur des recherches toujours longues et laborieuses. Parmi les nombreuses observations que nous avons citées, les unes, déjà publiées, sont empruntées à des auteurs dont on ne pourra contester ni la véracité, ni la valeur ; les autres, inédites nous ont été communiquées par des maîtres éminents ou des amis bienveillants, que nous tenons à remercier de leur concours obligeant.

DÉFINITION. — SYNONYMIE.

On a donné le nom d'exophthalmie à la saillie anormale ou à la propulsion hors de l'orbite du globe oculaire. On l'a appelée aussi *exorbitisme*, *exophthalmos*, cette dernière dénomination à sur-

tout été donnée dans le cas de maladie de Graves.

On dit que l'exophtalmie est *directe* lorsque la projection de l'œil a lieu droit en avant; elle est *latérale* lorsque l'axe optique est dévié obliquement. Ces deux genres de déplacements peuvent du reste se combiner.

HISTORIQUE.

L'*exophtalmie chirurgicale*, celle qui est de cause mécanique est connue depuis longtemps, et parmi les causes le plus fréquemment signalées, nous trouvons l'usage des instruments de musique, les efforts de l'accouchement, le vomissement.

Voici le texte d'Aétius¹ : « *Experimuntur oculi aliquando ut prominentes permaneant : et hoc contingit iis qui strangulantur, et in athleticis certaminibus, et feminis quæ in partus doloribus amplius distenduntur, aut ex fluxionibus plurimis quæ acervatim a capite defluerunt.* »

Paul d'Égine² s'exprime ainsi : « *Experimuntur oculi aliquando ut prominentes permaneant : eis igitur quibus ex strangulatione expressi sunt vena, in cubiti flexura secunda est. Ac vero oculorum expressiones ex nisu laborantium et*

1. *De expressione oculorum*. Tétrabil. II, Sermo III, chap. 55.

2. Livre III, chap. XXII, page 439 de l'édition *Principes medicorum*.

dolore partus sapius purgationibus in partu succedentibus solvuntur proinde has moliri atque juvare competit. »

Fabrice de Hilden dit¹ : « A causa externâ malum procedit, velut in eis qui vomitu vehemētissimo et tenesmo gravissimo et diuturno laborant. »

Les auteurs qui suivirent signalèrent aussi ce symptôme, mais il faut arriver véritablement jusqu'au commencement de ce siècle pour voir les médecins et surtout les chirurgiens publier des travaux sur ce sujet.

Roux s'en occupe dans ses « Mélanges de chirurgie. »

Delpech, en 1828, fait un article sur ce sujet dans sa chirurgie clinique de Montpellier. Citons ensuite Dezeimeris, Sichel, Maisonneuve, Gersant, Nélaton, Fisher, Morel-Lavallée, Datin, Bourdillat, Demarquay qui tous d'une façon plus ou moins complète s'occupent de l'exophthalmie chirurgicale ; nous reviendrons du reste, à propos de l'étiologie, longuement sur les auteurs qui ont publié des observations ayant trait à notre sujet.

1. Annotation à l'observation 4^{re} de la centurie I, page 2 de l'édition de 1682.

Étiologie.

Les causes de l'exophtalmie chirurgicale sont multiples, néanmoins on pourrait avec Samuel Cooper les rapporter à l'un des trois groupes suivants :

1° Une violente commotion de la tête ;

2° Un traumatisme de l'œil avec un instrument assez étroit pour passer entre la cavité de l'orbite et l'œil ;

3° Le développement d'une tumeur ; et dans ce cas encore il y a trois variétés que l'on peut admettre avec Demarquay :

a) La tumeur se développe dans l'œil lui-même ;
ex : cancer, etc. ;

b) La tumeur prend naissance dans la cavité orbitaire ;

c) La tumeur a son origine dans un point plus ou moins éloigné des cavités orbitaires et y pénètre secondairement.

L'exophtalmie qui se produit dans les cas où il y a affection du globe de l'œil n'est pas à proprement parler un exorbitisme ; c'est ainsi qu'on ne peut considérer comme produisant ce symptôme le phlegmon oculaire, l'hydrophthalmie, le cancer et les diverses variétés de staphylômes que l'on

observe soit sur la sclérotique, soit sur la cornée, car comme le fait remarquer Demarquay, l'exophtalmie qui se produit dans ces circonstances est plutôt apparente que réelle, parce qu'il n'y a pas à proprement parler projection de l'œil, mais simple proéminence de l'organe qui a augmenté de volume sans changer de place.

Commotion de la tête. — C'est là une cause assez rare, néanmoins elle est bien avérée ; c'est ainsi que dans les mémoires de l'académie de chirurgie¹, on rapporte le fait d'un homme qui fit une chute de la hauteur d'environ quinze ou seize pieds et tomba sur la tête ; l'œil droit fut chassé hors de la cavité orbitaire et vint pendre sur la joue, le malade perdit connaissance après l'accident et tomba dans un coma profond. On constatait au niveau de l'os pariétal droit une forte contusion, mais pas de trace de fracture. L'œil reprit de lui-même sa position peu de temps après l'accident et en moins d'un mois le malade fut guéri rapidement, à l'aide d'une diète sévère et de saignées répétées.

Richter rapporte un cas où l'œil a été chassé hors de l'orbite dans un violent accès d'éternuement, mais ce sont là, comme le fait remarquer cet auteur, des faits très rares et qui supposent toujours un relâchement considérable des parties qui servent à maintenir l'œil dans sa position ou quelque autre cause prédisposante dont il faut s'occuper pour le traitement.

1. Tome I, page 198, in-4°.

La luxation de l'œil par un instrument passant entre le globe oculaire et l'orbite. — White dans ses « cas de chirurgie » rapporte des observations où l'on voit un bâton, un tuyau de pipe, un fleuret donner lieu à ce symptôme en éloignant l'œil du sommet de l'orbite ; ces faits sont surtout intéressants par les complications que l'on remarque.

Nélaton en a rapporté un fait très intéressant qui a été publié par Dolbeau, alors son interne, dans la *Gazette des hôpitaux*¹.

Corps étranger de l'orbite. — Difficultés de diagnostic. — Extraction. — Guérison.

Un jeune homme, âgé de 26 ans, se présente dans le courant du mois de juin dernier, pour se faire traiter d'une fistule lacrymale résultat d'une violence traumatique. Voici les détails fournis par le malade sur l'accident dont il a été victime :

Il y a trois ans, à la suite d'une querelle, il reçoit au niveau du grand angle de l'œil gauche un coup de pomme de parapluie en ivoire. Aussitôt le malade perd connaissance pendant plusieurs heures ; puis, revenu à lui, il constate à l'œil gauche une plaie qui suit le contour du bord antérieur de l'entrée de l'orbite. Les premiers soins lui furent donnés au moment de l'accident à la clinique de M. Desmarres. Une inflammation très vive a succédé et l'on a du recourir à l'emploi d'un traitement antiphlogistique très énergique.

Au dire du malade, M. Desmarres avait depuis tenté deux opérations dans l'intention d'extraire un séquestre. Ces deux tentatives auraient été sans résultat ; dans la dernière cependant le chirurgien aurait enlevé quelques parcelles osseuses.

État actuel. — Les paupières sont largement ouvertes, *il existe un léger exorbitis*, l'axe de l'œil est dévié en dehors. Il y a strabisme externe, le sclérotique présente une teinte

1. Année 1854, page 454.

jaune légèrement ecchymotique; les milieux de l'œil paraissent transparents.

Au-dessous de l'angle interne de la paupière, il y a une dépression qui correspond à l'ancienne plaie. Cette dépression qui simule parfaitement l'orifice externe d'une fistule lacrymale a 1 centimètre de profondeur. Quant au sac lacrymal, il est parfaitement intact.

Il ne contient pas de mucosités purulentes. De plus, les larmes coulent dans les fosses nasales. Ce qui a pu tromper, c'est l'existence de larmes dans la rainure fistuleuse. Mais en ayant soin d'éponger cette rainure et en examinant longtemps, on voit que ce liquide vient de l'œil en suivant un petit sillon tracé sur la paupière inférieure, et qui est le résultat de la dépression des téguments au niveau de la fistule. Il y a donc là une fistule dans le voisinage du sac lacrymal, mais un peu plus en dehors.

Le cathétérisme du trajet est difficile. Le malade, qui en a l'habitude, conduit aisément le stylet et il est facile de sentir que l'extrémité de l'instrument vient toucher un corps très dur, lisse et immobile. La visièrre est à peu près abolie. Les mouvements de l'œil sont altérés. Aussi l'œil qui est dévié en dehors ne peut être ramené en dedans : c'est à grand'peine que le malade peut le mettre dans l'axe. Les mouvements en haut et en bas sont conservés. Il y a un certain degré d'épiphora.

Il est un autre symptôme important. Le malade qui souffre à peine pendant le jour, est pris tous les soirs de douleurs extrêmement vives, qui occupent tout un côté de la tête.

La fréquence des corps étrangers de l'orbite attirant tout spécialement l'attention. M. Nélaton a demandé plusieurs fois au malade si le parapluie n'avait pas été cassé, chaque fois la réponse a été négative.

Le 13 juin 1853, M. Nélaton pratique l'opération suivante : une incision courbe de 2 centimètres en demi-parallèle au bord inférieur de l'orbite, les deux lèvres sont écartées, le cathétérisme permet alors de constater un corps étranger qui peut être mobilisé. Aussitôt le chirurgien le saisit avec une pince à anneau, et, aux acclamations de l'amphithéâtre, il extrait une pomme de parapluie, sculptée, longue de 4 centimètres et demi, cylindrique, de 4 centimètre de diamètre.

Les suites de l'opération furent simples : il n'y a eu lieu à noter qu'une épistaxis de la narine droite. L'œil a repris sa place, les douleurs ont cessé, et le malade a pu quitter l'hôpital après quelques jours ; la fistule était presque fermée et la vision semblait se rétablir.

Les tumeurs développées dans la cavité orbitaire.

1° *Les phlegmons et abcès.* — Ces phlegmons se développent sous des influences très diverses, les blessures de l'orbite peuvent les produire par la présence de corps étrangers, les opérations pratiquées sur le globe de l'œil ou ses annexes, telles que la cataracte par abaissement (Rognetta) ou le strabisme. Il peut survenir à la suite de l'érysipèle de la face, de la rougeole, de la variole, de la scarlatine ; enfin cette lésion peut débiter sans cause connue. Une variété intéressante est l'abcès dû à la carie syphilitique.

Voici une observation due à Carron du Villards.

Méningite aiguë ; abcès consécutifs dans les deux orbites, les deux globes sont blessés en ouvrant les abcès ; perte de la vue.

M. Benaut, docteur médecin, demeurant à Malesherbes près Fontainebleau, d'un tempérament sanguin athlétique, dans la force de l'âge, fut atteint il y a quelques années, à la suite de fatigues prolongées, d'une méningite aiguë qui faillit l'enlever. Il ne dut sa conservation qu'à l'énergie du traitement que l'on opposa à cette maladie. Sur sa fin, il se manifesta dans l'orbite des accidents inflammatoires assez vifs et rapides, à la suite desquels il parut dans chaque œil un abcès intra-orbitaire, assez considérable. Ils étaient prêts à se faire jour lorsqu'un

confrère voulant hâter la sortie du pus, plongea imprudemment un bistouri dans chaque abcès, il évacua bien le pus, mais il blessa les globes oculaires et il s'ensuivit une cécité incurable de laquelle nous parlerons plus tard.

Voici une observation que M. le D^r Duguet a bien voulu nous permettre de publier.

1° *Pleurésie purulente, carie de l'orbite, abcès périostique suivi de fistules, guérison.* — Observation communiquée par M. Buret, externe des hôpitaux.

Ransan (Joseph), 29 ans, cordonnier, né dans le Gers, célibataire, entré le 19 décembre 1879, salle Saint-Augustin, lit n° 6, service de M. le D^r Duguet.

Ce malade, dont l'observation a été publiée il y a trois ans, a été soigné par M. Duguet à l'hôpital temporaire (actuellement Laënnec) pour une pleurésie purulente, à gauche, pour laquelle il fut ponctionné trois fois, et chaque fois il enleva un litre de pus. Il eut en outre un pneumothorax du même côté, et une hémoptysie assez abondante.

L'année dernière, du pus s'étant renfermé dans sa plèvre, il revint trouver M. Duguet qui lui pratiqua une nouvelle ponction (1 litre) à la salle Saint-Augustin. Puis il sortit dans des conditions assez satisfaisantes au point de vue de l'état général.

Le 19 décembre 1876, R. . . revient à la salle Saint-Augustin pour un abcès froid de l'orbite.

Il ne se plaint plus de son côté gauche. Son poumon droit fonctionne bien, heureusement, car il fournit à peu près tout seul la quantité d'air nécessaire pour l'hématose. Le poumon gauche est retenu par des brides; un tiers seulement fonctionne tant bien que mal; encore est-il envahi par la tuberculose : de ce côté, on entend les battements du cœur sous la clavicule, et la respiration est presque nulle. Mais l'évolution des tubercules est actuellement enrayée par le processus pathologique qui ressortit de la scrofule : la cachexie n'est

donc pas imminente, les tubercules restant à l'état de crudité.

A l'examen de l'œil malade, on constate une tuméfaction considérable des parties molles de l'orbite. L'exophtalmie est très prononcée, la tuméfaction dépasse le niveau des os du nez et des arcades sourcilières; les paupières sont œdématisées, d'un rouge violacé; légèrement entr'ouvertes, elles laissent apercevoir le globe oculaire recouvert en partie par la conjonctive vivement injectée. La pupille est très dilatée; il n'existe aucune lésion de la cornée; le malade n'a eu, dans son enfance, ni kératite, ni blépharite. La vision est totalement abolie de ce côté, et il y a en outre de la photophobie; mais pas de diplopie pendant le développement de l'affection.

Cet abcès froid s'est développé lentement, progressivement, sans douleurs bien notables, et a fini par se faire jour au dehors par trois orifices, dont l'un dans l'angle interne de l'œil, les deux autres à la paupière supérieure; du pus s'écoule en outre par les paupières entr'ouvertes. — L'œil est déjeté en dehors.

Cette lésion a été, selon toute vraisemblance, engendrée par une carie de la paroi orbitaire interne, ayant déterminé un abcès périostique, étendu bientôt à toute la masse celluloadipense en arrière du globe oculaire.

On applique des cataplasmes en permanence sur l'œil malade, et l'on soutient l'état général par un traitement tonique et antiscrofuleux.

Le 12 janvier, le malade a perdu, en se mouchant, une petite esquille osseuse, ce qui démontre l'origine de la lésion, mais le séquestre est trop petit pour qu'on puisse déterminer sûrement à quel os il appartient.

Le 19, le malade, présente un état général satisfaisant, mais l'abcès n'a pas grande tendance à la cicatrisation. Suppuration toujours abondante.

Le 30, le gonflement a beaucoup diminué; il reste encore deux orifices fistuleux, un dans l'angle interne de l'œil, l'autre sur la paupière supérieure.

Le 5 février, le malade a rendu par le nez gros comme une noisette d'une matière grisâtre, putrilagineuse, contenant une petite lamelle osseuse qui paraît provenir de l'ethmoïde.

Le 3 mars, le malade rend encore un petit fragment d'os, mais éliminé cette fois par l'une des fistules.

Le 24 avril, les bourgeons charnus qui entouraient les orifices fistuleux ont été réprimés par des cantérisations au nitrate d'argent. La fistule qui existait vers la partie moyenne de la paupière supérieure est définitivement obturée; celle de l'angle interne de l'œil suppure encore; peut-être y a-t-il encore un petit séquestre à éliminer.

Le 7 mai, la fistule est presque complètement fermée. On supprime les cataplasmes, mais le malade conserve un bandeau sur l'œil. L'exorbitisme a considérablement diminué.

Le 11 juin, il existe encore un tout petit point fistuleux, mais suppurant à peine.

Le 22 juillet, la dernière fistulette est complètement fermée.

Actuellement, le malade peut être considéré comme guéri de son abcès périostique. Il reste à compter avec le sommet du poumon gauche, et avec la possibilité de manifestations scrofulieuses ultérieures.

Le gonflement inflammatoire a naturellement disparu, mais il reste de l'induration des tissus; l'exophtalmie est encore très notable. Le malade peut se servir de son œil gauche, bien que la vision ne soit pas absolument nette, mais c'est déjà un résultat. Selon toute vraisemblance, il gardera encore longtemps de l'exorbitisme, s'il n'en conserve pas toujours.

2° *L'inflammation de la capsule oculaire.* — Cette cause a été signalée pour la première fois par O'Ferrall, cette phlegmasie paraît surtout liée au rhumatisme.

3° *L'hydropisie de la capsule fibreuse de Ténon.* — Elle a été signalée pour la première fois par Carron du Villards comme cause d'exophtalmie, c'est surtout à la suite des fièvres éruptives qu'elle a été observée. Il n'y a pas de nombreux cas publiés, mais Demarquay est persuadé que cette cause est moins rare qu'on ne serait tenté de le croire.

4° *L'hypertrophie, l'infiltration, la congestion du tissu cellulaire de l'orbite.* — C'est là une cause nettement établie, et l'on sait qu'il y a nombre de cas de goître exophthalmique où on n'a pas trouvé d'autre lésion capable d'expliquer l'exophtalmie.

Exophtalmie des deux yeux, suffusion séreuse dans le tissu cellulaire de l'orbite survenue sous l'influence d'un état chlorotique. — Observation de M. Richet (thèse de Demarquay), extrait :

M^{lle} *** vint au mois de juillet 1851 me consulter pour une exophtalmie des deux yeux, plus prononcée cependant du côté gauche : elle était âgée de 16 ans et voici ce qu'elle me rapporta sur le début de la maladie et de ses antécédents, elle était réglée très irrégulièrement, et dans l'intervalle il y avait des fleurs blanches. Depuis six mois elle s'était aperçue que ses yeux devenaient plus gros, plus saillants et que les paupières semblaient repoussées en avant. Il n'y avait du reste pas de douleurs. Un médecin de la localité, appelé, prescrivit des remèdes sans valeur, des collyres astringents et quelques laxatifs légers. Les parents alarmés l'amènent à Paris et je la vois dans l'état suivant : les deux yeux sont repoussés en avant d'une manière très manifeste, les paupières sont écartées et la malade éprouve en les fermant une gêne qui va croissant chaque jour, l'œil gauche devient plus saillant..... J'appris de la jeune fille qu'elle avait souvent les jambes enflées le soir, que l'exophtalmie était variable, ce qui me fit supposer une compression due à l'épanchement d'un liquide.

5° *Les lipômes.* — Cette hypertrophie du tissu cellulo-graisseux s'explique dans la cavité orbitaire, car on sait qu'en arrière du globe oculaire se trouve un paquet graisseux.

Nous rapportons à l'appui le fait que Dupuy-

tren a consigné dans la lancette française (année 1835).

Observation de lipôme de l'orbite

Le 12 novembre 1829, une femme âgée de 50 ans fut opérée par Dupuytren, à l'Hôtel-Dieu, pour une grosse tumeur molle, du volume d'un œuf de poule, sortant de la cavité orbitaire par son bord supérieur. Le mal datait de 15 ans. L'œil avait été expulsé en dehors et en bas ; la cornée était opaque. Dupuytren croyant d'abord avoir affaire à un kyste hydatique, y fit une ponction exploratrice qui ne fit rien sortir immédiatement. Le contenu de l'orbite, sans exclure le globe oculaire, fut alors enlevé par le chirurgien. La dissection anatomique et l'analyse chimique de cette tumeur montrèrent qu'elle n'était qu'un véritable lipôme blanc, presque transparent, et pénétré d'albumine ou de matière lymphatique concrète.

6° *Les fibrômes.* — Ces tumeurs ne sont pas très fréquentes ; de Wecker a montré qu'elles naissent souvent du périoste, plus rarement des enveloppes du nerf optique, ainsi que l'a montré Monteath ;

7° *Les enchondrômes.* — Ce sont des néoplasies très rares, elles contiendraient souvent du tissu osseux et du tissu cartilagineux, mais de Wecker n'est pas bien édifié sur l'existence de ces tumeurs et serait assez porté à croire que ce ne sont que des inflammations du périoste qui se sont transformées en cartilage ou en os.

8° *Les kystes.* — Ils sont de trois sortes : 1° les kystes séreux ; 2° les kystes hydatiques ; 3° les kystes folliculaires.

Les kystesséreux ne sont en général que des hy-

gromas. — Nous avons déjà dit que Carron du Villards a observé un kyste qui n'est pour lui autre chose que l'hydropisie de la capsule de Ténon.

Les kystes hydatiques ne sont pas extrêmement rares. C'est ainsi que Langenbeck, cité par S. Cooper, retira du sinus frontal d'une fille une hydatide volumineuse qui avait fortement poussé en avant la table externe, et abaissé l'apophyse orbitaire de l'os frontal au point que l'œil était descendu « presque jusqu'à la partie inférieure du nez » lorsque le sinus frontal eut été perforé et l'hydatide enlevée, il resta une cavité qui avait deux pouces et demi de profondeur.

« Mon ami M. Laurence, dit S. Cooper, me rapporta il y a quelque temps un cas remarquable qu'il eut l'occasion d'observer à l'hospice de Londres, consacré aux maladies des yeux ; c'était une exophthalmie causée par une collection d'hydatides formée dans l'orbite et que l'on guérit en pratiquant une incision, par laquelle on les fit ensuite sortir. — Dans tous ces exemples, l'œil fut chassé graduellement de l'orbite et la vision anéantie. — » Langenbeck rapporta un second fait où il y eut ophthalmie, mais où la vue ne fut pas diminuée et l'iris conserva sa mobilité naturelle.

Observation de tumeur enkystée de l'orbite renfermant des poils. — Observation de Kerst¹.

Cette tumeur, située à côté de la glande lacrymale, au côté externe de la paupière supérieure droite, prenait sa racine

1. *Annales d'oculistique*, tome XII, page 41.

assez profondément dans l'orbite. Elle était sphérique, du volume d'un marron et contenant de la matière ressemblant à du pus coagulé, ainsi qu'une infinité de petits poils ressemblant beaucoup à des cils.

Kyste double s'étendant au fond de l'orbite et contenant une dent. — Observation de Barnes.

Thomas Heard, jeune homme de 17 ans, d'une bonne santé, fut admis à l'hôpital ophthalmologique d'Exeter, dans le service de M. Barnes, pour une tumeur qui s'opposait complètement à la vision de l'œil gauche. La tumeur était située au-dessous de l'œil et occupait une très grande partie de l'orbite. Elle paraissait s'étendre à une grande profondeur et faisait saillie en avant. La peau n'était point adhérente, l'œil intact. La tumeur avait paru dans la première enfance, et à cette époque elle n'était pas plus grosse qu'un pois. Dans l'opération on divisa le muscle oblique inférieur de l'œil, qui paraissait tendu en travers de la tumeur, on ouvrit le kyste. Vers l'extrémité postérieure de la tumeur il paraissait embrasser un prolongement osseux pointu, il fut enlevé sans difficulté, ce n'était autre chose qu'une dent ; le kyste adhérait solidement autour du collet.

Anévrysmes. — L'anévrysme de l'artère ophthalmique est très rare ; néanmoins Guthrie, Carron du Villars, Langenbeck, Rosas, en ont publié des exemples.

Mackensie s'exprime en ces termes : « M. Guthrie a vu un cas de cette espèce, dans lequel les deux artères ophthalmiques étaient dilatées et qui s'est terminé par la mort. Les symptômes étaient semblables à ceux de l'anévrysme par anastomose, mais on ne pouvait constater la présence d'aucune tumeur. L'œil fut graduellement repoussé d'arrière

en avant, au point de paraître hors de l'orbite. Mais la vision était à peine altérée. Le sifflement qui avait lieu dans la tête pouvait être entendu manifestement et fut attribué à un anévrysme. A l'autopsie on trouva de chaque côté un anévrysme de l'artère ophthalmique, environ du volume d'une grosse noix. La veine ophthalmique était considérablement dilatée, elle était oblitérée dans l'endroit où elle traverse la fente sphénoïdale par suite du grand accroissement de volume qu'avaient subi les muscles droits qui en même temps avaient acquis une dureté cartilagineuse. La présence de la maladie dans les deux côtés à la fois avait empêché M. Guthrie de proposer la ligature de la carotide à laquelle du reste le malade se serait refusé.

L'anévrysme artérioso-veineux. — La communication de la carotide interne avec le sinus caverneux produisant de l'exophthalmie, a été observée par Nélaton, Baron, Hirschfeld. Voici en résumé le fait de Nélaton. Il s'agissait d'un malade qui avait reçu un coup de parapluie sur l'œil gauche et qui était allé briser la paroi interne du sinus caverneux droit et déchirer l'artère carotide. Voici les symptômes que l'on constatait : l'œil droit affecté de presbystie, plus chaud que le gauche, présentait tous les signes de paralysie du moteur oculaire commun (blépharoptose, mydriase, strabisme divergent), et dépassait d'un centimètre l'arcade sourcilière. Il y avait des soulèvements isochrones à

la diastole artérielle et un souffle qui disparaissait quand on comprimait la carotide droite. Quand on faisait marcher le malade, le bruit du souffle devenait un vrai piaulement. Au moment où l'on espérait obtenir la guérison du malade, il mourut d'une épistaxis foudroyante venue du sinus caverneux dont la paroi interne était brisée.

Les tumeurs érectiles. — Ces tumeurs ont été divisées par les auteurs du compendium de chirurgie en artérielles et veineuses, mais cette division n'est pas adoptée par tous les auteurs. MM. Demarquay et Fano n'admettent pas leur existence.

Le cancer des parties molles extra-orbitaires et en particulier celui des glandes lacrymales.

Cancer de l'orbite. — Observation de M. Giraldès¹.

Un jardinier âgé de 57 ans, d'une bonne constitution, porte à l'orbite du côté gauche une tumeur assez volumineuse. Il y a sept ans, il perdit l'œil du même côté, à la suite d'une inflammation de cet organe.

Deux ans après, il reçut sur la paupière inférieure un coup. Il fut renversé par la violence du choc et obligé de garder le lit pendant deux jours. En 1839, picotements dans l'œil, apparition d'une tumeur qui augmente graduellement de volume sans que la douleur suive une marche croissante.

Quatre ans après, la tumeur avait acquis le volume d'une pomme ordinaire. Ce fut alors que le malade fut opéré. L'œil fut respecté et la tumeur enlevée. Quand on l'incisa pour l'examiner elle laissa échapper une matière noirâtre épaisse comme de l'encre de chine, analogue au pigment de la choroïde, le malade était guéri au bout de quinze jours ; mais l'affection récidiva et le malade mourut deux ans après.

1. *Annales de la chirurgie française et étrangère*, tome III, page 232.

Le pneumatocèle de l'orbite. — C'est une affection dont l'existence est bien établie dans une observation de M. Desmarres. Chaque fois que le malade se mouchait, le tissu cellulaire recto-oculaire se gonflait d'air, et l'œil était chassé en avant et en dehors ; il était facile de le réduire au moyen d'une pression, même légère.

L'épanchement sanguin intra-orbitaire, produit par l'application du forceps. — Deux cas avaient été publiés par Arlt et Bourdillat. Voici une observation du D^r Redemans ¹.

Exophthalmie produite par un épanchement sanguin, deux heures après la naissance, suite de l'application du forceps.

Une femme de 27 ans avait déjà eu cinq couches antérieures toutes terminées par les forceps, toutes ayant amené des enfants morts. Il y avait chez elle un rétrécissement notable du détroit antéro-postérieur.

M. Redemans appelé pour un sixième accouchement, jugea que les premiers enfants avaient succombé parce qu'on les avait laissés trop longtemps au passage, et se proposa d'agir aussitôt que la dilatation du col le lui permettrait ; il appliqua donc le forceps de bonne heure et eut la joie d'extraire un enfant vivant, bien constitué et dans un état satisfaisant.

Mais deux heures après l'accouchement, on le rappela en toute hâte, l'œil droit de l'enfant était sorti de l'orbite. Cet œil conservait les mouvements, les muscles étaient fortement tendus et les paupières paraissaient s'enfoncer dans la cavité orbitaire pour se prêter à la tension de la conjonctive qui était largement mise à découvert et offrait des traces très prononcées d'infiltration sanguine. Il y avait également infiltration de l'œil et de la paupière du côté opposé, mais à un degré beaucoup moindre.....

1. *Annales d'oculistique*, tome XVII, page 89.

M. Redemans attribue cette infiltration à un chevauchement trop prononcé des os du crâne dans son passage à travers le détroit rétréci.

Cet enfant guérit.

Les tumeurs extra-orbitaires venant faire saillie dans l'orbite.

1° *Tumeurs du sinus maxillaire.* — De toutes celles qui, venant des parties extra-orbitaires, s'insinuent dans la loge de l'œil, ce sont les plus fréquentes. J. L. Petit, Bordenave, Mackensie, Demours, Gerdy en ont rapporté des exemples. Les affections que l'on observe le plus fréquemment sont les polypes fibreux, les kystes, les fongus carcinomateux, les exostoses. « Boyer, cité par Demarquay ¹, parle d'une hydropisie du sinus, qui avait amené la propulsion de l'œil, et Mackensie parle d'une accumulation de mucus qui avait déformé la face et déplacé l'œil en partie.

Observation de polype fibreux des fosses nasales, faisant saillie dans le sinus maxillaire de l'orbite. — Communiquée par M. Bellangé, interne des hôpitaux.

F. Julie 52 ans, couturière, née à Châlons. Se présente à la consultation de chirurgie de Saint-Antoine dans le courant du mois de juin : là elle nous donne les renseignements suivants : Elle n'a jamais eu de maladie sérieuse, néanmoins elle était sujette aux coryzas et aux angines, elle est mariée, à six enfants et ses couches ont toujours été heureuses. — Son

1. *Loco citato.*

père est mort d'un cancer de l'estomac, quant à sa mère, elle vit encore et jouit d'une parfaite santé.

Il y a environ six mois, la malade s'est aperçue qu'elle perdait l'odorat du côté gauche, en même temps elle présentait les symptômes plus plus accentués d'un coryza, il y avait de l'enchifrènement, des éternuements, quelques semaines après il s'écoulait par le nez un liquide séreux clair, la malade avait de la pesanteur de tête, de la difficulté à respirer par le nez, ce qui forçait la malade à dormir la bouche ouverte; la malade avait de la difficulté à se moucher. — Épistaxis assez fréquentes.

Elle va à la consultation de Saint-Louis, où on lui dit qu'elle a un polype des fosses nasales et qu'il est urgent de le faire extirper. Cette femme refuse et ne se soigne pas; bientôt après surviennent des douleurs de tête intolérables qui l'empêchent de dormir, elle va consulter un médecin de la ville qui n'attache que peu d'importance au polype et craignant une syphilis inavouée, lui donne le traitement spécifique.

N'éprouvant de ce traitement inopportun aucune amélioration sensible et voyant sa figure se déformer, sa vue se perdre du côté gauche, et l'œil devenir proéminent de ce côté, elle vient à la consultation de l'hôpital Saint-Antoine.

C'est alors que nous constatons chez elle les symptômes suivants: la joue gauche est très proéminente et fait une saillie qui contraste avec celle de l'autre côté. Le nez est à gauche aussi aplati, déformé et élargi, et on peut avec une sonde voir que les fosses nasales sont oblitérées; mais ce qui frappe le plus c'est l'exophtalmie; le globe oculaire est très saillant, pas entièrement recouvert par les paupières pendant l'occlusion, aussi y a-t-il un léger degré de kérato-conjonctivite.

La vue n'est pas complètement perdue, mais elle est très diminuée de ce côté, la malade aperçoit difficilement un doigt à 50 centimètres.

Il y a des douleurs intolérables dans l'orbite et au niveau des sinus maxillaires et frontaux.

On conseille à la malade d'entrer à l'hôpital, mais elle refuse en disant, qu'elle préfère mourir que de subir une opération.

Polype naso-pharyngien. — Exophtalmie. Observation recueillie dans le service de M. Lannelongue.

Thirion Louis, 16 ans et demi, entre le 27 mai 1880, salle Napoléon, lit n° 4, pour un polype naso-pharyngien. Déjà opéré a plusieurs reprises de son polype par MM Humbert et Lannelongue, après avoir été cautérisé ensuite plusieurs fois avec du chlorure de zinc, le thermo-cautère et de l'acide chromique, il avait été amélioré, à l'époque indiquée la maladie a fait des progrès considérables, mais seulement en avant, du côté de l'orbite. Du côté du pharynx la saillie est peu apparente. Mais l'orbite est sûrement envahi. L'œil gauche fait une saillie considérable et irréductible, les paupières œdematiées ne peuvent plus se fermer. Le globe oculaire est immobile ou peu s'en faut.

L'acuité visuelle a diminué progressivement, la lecture était d'abord possible (au début de l'exophtalmie) quoique pénible, mais maintenant le malade distingue à peine le nombre des doigts vus de très près.

L'ophtalmoscope ne découvre au fond de l'œil qu'un peu de congestion de la papille avec dilatation des veines rétiniennees.

M. Lannelongue décide l'extirpation totale du maxillaire supérieur comme dernière ressource.

L'opération se fait le 27 mai. 1° Incision faite suivant la sous cloison, les bords de l'aile du nez, et le côté du nez, puis enfin, déviée horizontalement suivant le bord antéro-inférieur de l'orbite.

2° Extirpation du maxillaire supérieur et de la tumeur; un lobe de la grosseur d'une noix avait envahie l'orbite par le plancher.

Aucun accident ni avant ni après l'opération; réunion totale des téguments par première intention. Les parties profondes se détergent peu à peu, puis se rétractent et effacent une grande partie de la cavité laissée vacante par l'extirpation des maxillaires.

Mais des phénomènes remarquables se produisent du côté du globe oculaire.

Du fait de l'extirpation de la tumeur qui le repoussait en avant, le globe oculaire rentre dans l'orbite, il se déprime même plus qu'à l'état normal, le plan de l'orbite ayant disparu, et son volume paraît diminué.

Malgré l'occlusion des paupières, des lésions spontanées apparaissent sur la cornée et la conjonctive. Huit jours après l'opération un liquide muco-purulent s'écoule entre les paupières, sur la cornée se produisent des ulcérations qui ne tardent pas à se réparer. Mais d'autres succèdent aux premières pour disparaître également. Toutes suivent le même processus. Un point blanc, une petite escarre se forme, se limite, se détache, laisse une petite dépression qui se remplit et une petite cicatrice.

Actuellement, 25 juillet, il ne reste plus que quelques opacités superficielles qui tendent à disparaître. La vision est redevenue plus distincte.

Les lésions de la cornée peuvent être expliquées par les lésions du nerf maxillaire supérieur (ganglion de Meckel origine des nerfs ciliaires) entraînées par l'opération même.

Du côté de la bouche, la réparation est presque complète, sur le siège primitif de la tumeur on aperçoit encore quelques bourgeons. La guérison est-elle définitive? En tout cas la voie reste ouverte pour atteindre les nouvelles productions s'il s'en forme.

2° *Maladies du sinus frontal.* — Nous trouvons ici aussi, comme dans la région précédente, les hydroopies enkystées, les accumulations de pus ou de muco-pus, les polypes, les kystes hydatiques, les tumeurs stéatomateuses.

3° *Maladies de la région temporale du pharynx, de l'encéphale et de ses enveloppes.* — « On prit pour un polype du sinus maxillaire, dit Gerdy, une tumeur enkystée des fosses temporale et zygomatique, qui chassait l'œil hors de sa cavité. » Velpeau raconte qu'il a vu faisant saillie dans l'orbite une tumeur de la fosse ptérygo-maxillaire.

Anatomie et physiologie pathologiques.

Pour comprendre comment l'œil est chassé en avant, et avec une inclinaison dans tel ou tel sens, il faut nous remettre en mémoire très sommairement la configuration anatomique de la cavité orbitaire.

Cette excavation est située sur les parties latérale, antérieure et supérieure de la face ; sa forme est celle d'une pyramide quadrangulaire, dont la base est ouverte en avant et le sommet situé à la partie postérieure. L'axe de cette pyramide n'est pas dirigé exactement d'avant en arrière, mais il est oblique en arrière et en dedans, de sorte que la paroi interne se porte directement en arrière, tandis que l'externe, et la nature l'a ainsi disposée afin que la vue puisse se faire en dehors, dans un champ plus étendu qu'en dedans, est oblique en avant et en dehors.

Le sommet est formé par la partie la plus large de la fente sphénoïdale.

La paroi supérieure, par la voute orbitaire du frontal en avant, la face inférieure de la petite aile du sphénoïde en arrière.

L'inférieure, de forme triangulaire, est formée par la face supérieure de la pyramide du maxillaire supérieur.

L'externe l'est par la face antérieure de la grande aile du sphénoïde en arrière et par la face orbitaire de l'os malaire en avant.

L'interne est constituée d'arrière en avant par le corps du sphénoïde, par l'os planum de l'ethmoïde et par l'unguis.

Les angles sont divisés en supérieur et interne, supérieur et externe, inférieur et interne, inférieur et externe.

Cette chambre ou cet appareil de protection ainsi constitué, voyons les parties qui sont recouvertes :

Tout d'abord nous avons dans la chambre antérieure le globe oculaire, en arrière le nerf optique, enveloppé par du tissu cellulo-graisseux. Six muscles les quatre droits et les deux obliques et le releveur de la paupière supérieure. Un muscle lisse situé dans la fente sphéno-maxillaire et dont nous verrons les usages à propos de l'exophtalmie goitreuse. Les vaisseaux ophthalmiques, les nerfs de la troisième, de la quatrième, de la sixième paire, le ganglion ophthalmique ; la branche de Willis émanée de la cinquième paire.

Une fois connue, la cavité oculaire et les organes qu'elle contient, voyons comment cela est disposé. Tout d'abord en avant de cette scène, un double rideau formé par les deux paupières qui s'écartent l'une de l'autre pour laisser apercevoir l'hémisphère antérieur du globe de l'œil. Celui-ci, relié à la base de la cavité par des prolongements fibreux (aponévrose de Ténon), est à une distance de six

millimètres environ du pourtour de la cornée, on voit les insertions musculaires des quatre droits et des deux obliques. En arrière de la toile formée par l'aponévrose de Ténon, se trouvent ces muscles et les organes précédemment cités. En avant de l'œil, viennent s'ouvrir les canaux provenant de la glande lacrymale et qui déversent sur l'œil continuellement un liquide qui le lubrifie, permet le glissement facile des conjonctives et prévient l'altération de la cornée. Les vaisseaux et nerfs qui pénètrent dans l'orbite, y arrivent par les orifices étroits du sommet de la cavité, et l'on comprend sans peine qu'une tumeur développée dans ce point, puisse produire une paralysie de tous les éléments. Nous reparlerons plus loin dans l'exophtalmie médicale d'un fait semblable, observé à la clinique de M. le professeur Panas.

Faire l'anatomie pathologique de l'exophtalmie chirurgicale, ce serait décrire les tumeurs qui produisent ce symptôme, et loin de nous l'idée d'entreprendre pareille tâche; cependant comme il existe certaines lésions qui produisent des troubles dans l'orbite, nous en disons quelques mots; nous parlerons aussi des lésions du globe oculaire.

Les parois de l'orbite sont souvent déformées et dans deux sens différents, suivant que la tumeur est née dans la cavité orbitaire, ou dans un des sinus avoisinants; dans le premier cas, l'orbite est agrandi et le plus fréquemment, c'est la paroi qui est séparée du globe oculaire par la tumeur, qui déformée, de façon que sa concavité soit en rap-

port avec la périphérie du néoplasme. Au contraire si, comme dans le cas de polypes naso-pharyngiens, la tumeur vient d'une cavité voisine, les parois de l'orbite sont rapprochées et souvent même avant que le fibrome n'ait fait irruption dans la loge de l'œil, celui-ci tend à être luxé, pressé qu'il est par les membranes osseuses qui l'enveloppent.

Nous avons vu que l'œil est déformé, ce qui donne de la myopie ou de la presbytie, mais ce n'est là qu'une altération par compression, qui disparaît, lorsqu'on sépare l'organe de la vision des parties qui l'environnent.

Le défaut du contact de la conjonctive oculaire et de la palpibrale, ternit au début la cornée; cet état amène bientôt la desquamation du feuillet épithélial antérieur, c'est là le premier degré de l'ulcération, qui se continue souvent par le développement d'un staphylôme, peut aboutir à la perforation de la cornée, et dans ce cas, il y a perte totale de l'œil. Ce sont là, heureusement des faits rares.

Les lésions du côté du nerf optique sont assez fréquentes, il y a souvent altération des tubes qui entrent dans la composition du nerf, on a même décrit des processus scléreux, débutant par le tissu conjonctif intertubulaire et produisant l'atropie des éléments de conductibilité de la sensibilité visuelle.

Parmi les maladies qui détruisent le plus les parois de l'orbite, nous devons citer surtout le cancer et les anévrysmes. Le premier ne se borne pas

en général à attaquer seulement les parties qui avoisinent l'œil, mais atteignent cet organe lui-même, de telle façon que dans ce cas les troubles de vision dépendent non plus seulement de la compression, mais de la dégénérescence organique de l'organe de la vision.

Il n'est pas rare de rencontrer de l'œdème de la papille, qui est en rapport le plus souvent avec de la dilatation de la veine centrale de la rétine.

En somme, la cavité orbitaire peut être élargie, les sutures écartées, les parois détruites par la carie, la nécrose : çà et là, on peut les trouver perforées par les anévrysmes. Enfin on peut voir la même cavité, rétrécie au contraire par les tumeurs qui ont poussé dans le voisinage, fosses nasales, sinus maxillaires, frontaux et sphénoïdaux.

Et la cavité crânienne peut être envahie après nécrose, par les prolongements des tumeurs intra-orbitaires.

SYMPTOMES

Le début de l'exophtalmie chirurgicale se fait de plusieurs manières : quelquefois il est rapide dans le cas de tumeurs anévrysmales, par exemple, et cependant il ne faudrait pas croire que les dilatactions artérielles se soient dans tous les cas développées en peu de temps; il y a, en effet, dans la science, nombre de faits qui prouvent que le développement s'est fait lentement. Le plus fréquemment, c'est petit à petit que l'exophtalmie se produit; tout d'abord l'œil acquiert une expression de vague et d'étonnement particulier. Les parents et les amis du malade voient qu'il y a quelque chose de changé dans sa physionomie, mais rejettent le plus souvent sur les sensations de douleurs qu'il éprouve l'expression donnée à la figure par l'exophtalmie qui commence. Les paupières à ce moment recouvrent encore le globe oculaire, quoique le malade commence à s'apercevoir qu'il a une certaine gêne à occlure complètement les yeux.

La lésion augmente-t-elle? le regard devient plus hagard, l'expression encore plus étonnée, l'œil est incomplètement voilé par les paupières, la cornée transparente devient plus sèche, il y a une légère sensation de gravier, quelquefois même la conjonc-

tive périkeratique s'enflamme, mais ce n'est là qu'un degré moyen. Lorsque la maladie est parvenue à une période avancée, c'est à une véritable luxation de l'œil que l'on a affaire, le globe est complètement sorti de l'orbite, il pend au dehors, on aperçoit les insertions des muscles faisant une saillie sous la conjonctive, mais nous ne croyons pas, comme on l'a prétendu que l'on aperçoive l'insertion du nerf ophthalmique, il y a pour cela des dispositions anatomiques qui s'y opposent. On devine quels graves troubles une disposition semblable doit entraîner, le malade ne dort que difficilement, car outre les douleurs spéciales causées par l'œil, il faut joindre aussi celles qui proviennent des compressions nerveuses produites au fond de la cavité orbitaire; certains caractères de l'exophtalmie viennent précisément de ses compressions. C'est ainsi que la dilatation de la pupille provient de l'action de la tumeur sur la branche du nerf moteur oculaire commun qui se rend au ganglion ophthalmique; on sait que cette branche anime le sphincter irien, dont la paralysie laisse toute puissance aux fibres longitudinales et par suite produit la mydriase, mais lorsque le ganglion ophthalmique est lésé ou comprimé, ce sont d'autres phénomènes du côté de l'œil, car la pupille reste dans une dilatation moyenne qui pourrait, lorsque les deux ouvertures iriennes sont semblables, faire croire à un état normal; il suffira dans ce cas d'approcher de l'œil une bougie et l'on pourra constater deux choses: d'une part, le défaut de la sensibilité réti-

nienne et d'autre part le défaut de contractilité de l'iris. Si l'on pousse plus loin l'examen ophthalmologique, on pourra découvrir au fond de l'œil des lésions qui ne se révèlent point au dehors. On a vu des congestions rétiniennes, d'origine veineuse, congestions qui vont quelquefois jusqu'à l'hémorrhagie, d'autres fois ce sont des infiltrations le long des vaisseaux.

Quelques observateurs ont noté des rétinites, mais ce sont là de véritables complications.

Lorsque l'œil fait la saillie dont nous avons parlé tout à l'heure, il est difficile d'en opérer la réduction, à moins que l'on ait affaire à une exophtalmie par épanchement de sérosité ou infiltration d'air; il est beaucoup plus facile au malade de refouler sous les paupières l'œil qui est sorti de sa place dans le cas d'exophtalmie goitreuse, ainsi que nous le dirons plus loin.

Un degré plus avancé existe lorsque la tumeur fait largement irruption au dehors et qu'elle vient cacher l'œil situé en arrière; c'est en particulier ce qui arrive dans le cas de cancer intra-orbitaire qui sort de la cavité. On voit alors une masse fongueuse, vasculaire, saignante, d'un volume parfois assez considérable pour masquer l'organe de la vision.

L'exophtalmie est rarement double; cependant on en a vu des cas: c'est ainsi que Chélius, cité par Demarquay¹, l'a observée dans un cas de tumeur fongueuse de la dure-mère. Guthrie a

1. *Loco citato.*

publié une observation où deux anévrysmes des artères ophthalmiques avaient donné lieu à une double exophthalmie. Ricord l'a observé dans un cas de double périostose d'origine syphilitique. Un des premiers troubles fonctionnels que l'on voit avec l'expression bizarre de la figure, c'est la diplopie qui s'explique facilement. Pour que la vision binoculaire s'accomplisse régulièrement, il faut que les deux axes optiques correspondent à des points symétriques de la rétine ; lorsque les images ne se font point sur des parties identiques, il y a diplopie ; mais ce trouble visuel par défaut de convergence des axes optiques ne reconnaît pas ce seul mode pathogénique ; il y a aussi la diplopie rétinienne qui peut être uniloculaire et se lier à une lésion du nerf optique.

La portée visuelle subit aussi un changement, elle est en général diminuée. Ce raccourcissement de la vue est dû, ou du moins paraît dû, d'après Bérard, à la compression antéro-postérieure de l'œil ; il y a dans ce cas, toujours immobilité de la pupille, de plus, les verres concaves n'apportent aucune amélioration ; il n'en est pas de même dans la myopie ordinaire.

Un symptôme plus grave, c'est l'amaurose qui ne peut être expliquée que par une compression ; dans les cas où les phénomènes de cécité cessent lorsque la tumeur a été résorbée ou opérée, mais lorsqu'il y a destruction du nerf ophthalmique, la tumeur disparue, la cécité reste.

On serait tenté de croire de prime-abord que

l'amaurose est en raison directe de l'exorbitisme, il n'en est souvent rien, car ce qui règle avant tout les symptômes, c'est non point tant le volume de la tumeur que sa localisation et sa nature. C'est ainsi qu'une périostose qui entraînerait une saillie considérable de l'œil, en comprimant celui-ci à sa périphérie, privera moins le malade de la vue, que si la même tumeur exerçait cette compression sur le nerf optique lui-même, ne produisant dans ce cas, par exemple, qu'un faible exorbitisme.

Un autre trouble fonctionnel qui coïncide avec l'exophtalmie, c'est la difficulté qu'ont les malades à mouvoir leur globe oculaire. Ce symptôme provient de deux modes pathogéniques différents ; dans un cas, il y a paralysie ou parésie des muscles moteurs du globe oculaire ; dans l'autre, l'intégrité des muscles ou des nerfs qui les animent est conservée, et l'œil ne se meut difficilement que parce qu'il rencontre un obstacle qui produit un frottement.

De là est engendré le strabisme, dont le sens peut indiquer la position de la tumeur et qui amène comme conséquence la dyplopie dont nous avons dit un mot tout à l'heure. Y a-t-il ou non de la douleur ? l'exophtalmie qui existe à un faible degré et est produite par un liquide facilement résorbable ou par de l'air ou un anévrysme ne présente, en général, que peu de douleurs, mais il y a des cas, au contraire, où celles-ci sont intolérables, c'est surtout lorsque l'exophtalmie est amenée par un cancer de l'orbite ; on sait en effet, depuis les expé-

riences de Magendie, que le nerf optique n'est pas douloureux et que sa compression, comme son excitation, n'amènent que des sensations lumineuses qui sont rares du reste dans l'espèce.

Marche. Durée. Terminaisons.— La marche, comme le développement de l'exophthalmie est rapide ou lente. C'est ainsi qu'on voit ce symptôme se développer en une nuit et atteindre en quelques heures son apogée, tandis que dans d'autres circonstances, il met des semaines et même des mois pour atteindre le même degré.

La durée est très variable et dépend avant tout de la cause qui a amené l'exorbitisme, c'est ainsi que cette affection peut durer des années et ne pas amener de grands troubles chez le malade, dans le cas de périostose par exemple, tandis que celle qui sera produite par un cancer de l'orbite évoluera d'une façon beaucoup plus rapide.

Quant aux terminaisons, elles sont variables, et dépendent ici encore de la cause productrice et de l'intervention active ou nulle du chirurgien.

Avons-nous affaire à une exophthalmie produite par un épanchement séreux rétro-oculaire; lorsque le liquide se sera résorbé, la saillie des yeux aura disparu, et après les quelques troubles physiques et fonctionnels qui ont été produits, tout rentre dans l'ordre normal et il ne reste plus vestige, à un moment, de l'affection passée.

Si la lésion productrice persiste (fibrôme, kyste, etc.) et que celle-ci ne s'accroisse pas et ne



soit pas du nombre des maladies qui entraînent rapidement la mort, par une infection du sang, si, d'autre part, quoique difficile, l'occlusion des yeux peut se faire, l'exophthalmie demeure stationnaire longtemps sans amener de complication.

Enfin, on peut voir souvent aussi survenir sur le globe oculaire, ainsi exposé aux intempéries de l'atmosphère ambiante, nuit et jour, des inflammations de divers ordres. Et, tout d'abord, c'est la kératite qui commence.

Comme nous avons déjà eu occasion de le dire, lorsque le contact des conjonctives oculaires et palpébrales ne se fait plus, et que par suite, l'œil n'est plus lubrifié par les larmes qui suivent le bord inférieur de la paupière supérieure, l'épithélium antérieur s'altère, il se désorganise et laisse à nu la membrane conjonctive sous-jacente et les extrémités des nombreux nerfs qui viendraient, d'après certains auteurs allemands, se terminer sous la membrane de Descemet.

Le malade ressent alors des picotements dans les yeux, qui entraînent un larmolement quelquefois exagéré; en même temps, il lui semble qu'il a sur l'œil des graviers qui le forcent à frotter la conjonctive et à augmenter, par cela même, la congestion préexistante. En même temps, il a de la photophobie, la lumière solaire lui fait mal, il recherche l'obscurité ou est obligé de porter, dans le jour, des conserves noires pour se garantir de l'éclat du jour devenu trop intense pour lui. Il y a des troubles dans la vision, les objets sont mal

vus, les distances mal appréciées, et cela, dans cette circonstance, vient autant de la lésion consécutive que des compressions du nerf ophthalmique dont nous avons précédemment parlées.

L'inflammation de la cornée s'étend à la conjonctive ambiante. L'œil entier, ou du moins son hémisphère antérieur devient rouge, des arborisations s'y dessinent en grand nombre, et à l'extérieur même, on voit la peau des paupières rougir, et à travers cette teinte on devine l'inflammation sous-jacente. Donc, la conjonctive est boursoufflée, il survient du chémosis.

Nous avons parlé de la photophobie, nous devons encore ajouter la photopsie et l'épiphora qui se manifestent dans ces circonstances.

Un degré de plus, et la cornée transparente se trouble et s'ulcère, et si l'inflammation s'étend jusqu'aux milieux profonds de l'œil, elle amène souvent un staphylôme et la scène peut se terminer par la rupture ou la perforation de l'œil qui pourrait même entraîner consécutivement une ophthalmie sympathique. C'est une relation pathologique qui est bien connue.

Les terminaisons sont donc : 1° la guérison ; 2° l'état stationnaire ; 3° la survenue d'une complication qui peut entraîner la mort.

Mais à côté de ces symptômes qui tiennent à l'exophthalmie en propre, il y en a aussi certains que nous ne voulons pas passer sous silence, et qui tiennent aux lésions concomitantes, dans les sinus ou les cavités avoisinantes. C'est ainsi que

dans le cas de tumeurs extra-orbitaires venant faire saillie dans l'orbite, on voit aussi ces tumeurs proéminer du côté de la voûte palatine, et il y a destruction plus ou moins complète de la fosse nasale correspondante. Quant aux maladies du sinus frontal, « elles se traduisent, dit Demarquay, par une tumeur plus ou moins volumineuse de la partie antérieure du front ou du grand angle de l'œil, tumeur plus ou moins résistante, parfois molle dans un point, quelquefois dure comme une exostose. Elles viennent toujours faire saillie en haut et en dedans, et par conséquent chassent l'œil en bas et en dehors. L'absence d'écoulement par les points lacrymaux sous l'influence de la pression, la possibilité de faire pénétrer dans les fosses nasales une injection faite par le point lacrymal inférieur, et par-dessus tout, la forme et le mode de développement, permettront toujours de distinguer une affection de ce sinus d'une maladie du sac lacrymal. »

Dans les maladies de la région temporale, du pharynx, de l'encéphale et de ses enveloppes, on rencontre souvent, et en concomitance, l'affaiblissement ou la perte de la mémoire et des autres facultés intellectuelles, des accès d'épilepsie, etc.

Diagnostic et valeur séméiologique.

Le diagnostic de ce symptôme est, en général, d'une extrême facilité. Cependant on pourrait confondre l'exophtalmie pathologique avec l'exophtalmie naturelle, le phlegmon de l'œil, l'excavation des yeux chez les phthisiques et en général, les malades amaigris, l'hydrophthalmie, le cancer de l'œil, les staphylômes, la paralysie de la troisième et de la sixième paire.

Exophtalmie naturelle. — Il y a un certain nombre de personnes qui ont des yeux très saillants, à fleur de tête, et chez qui cela est une chose tout à fait physiologique. On s'informera, pour cela, auprès du malade, s'il a toujours présenté ce phénomène, et sa réponse affirmative montrera qu'il ne faut attacher aucune importance à cette saillie des yeux. L'exophtalmie des myopes est une fausse exophtalmie.

Excavation des yeux chez les gens amaigris. — C'est une observation que tout le monde a pu faire que, chez les phthisique, et en général, chez toute personne qui fait de l'autophagie, les yeux, en même temps qu'ils prennent un air hagard, deviennent plus saillants. Cela tient évidemment à la résorption de la graisse qui environne le globe

oculaire. Un médecin un peu attentif ne fera pas cette méprise.

Phlegmon de l'œil. — Le phlegmon présente des caractères qui permettent de le différencier de l'exophthalmie vraie. Il suffira de se rappeler qu'au début, il y a dans l'œil une douleur sourde qui augmente bientôt d'intensité et devient excessivement violente; il existe, en même temps, de la céphalalgie, de la prostration, de la fièvre, et parfois du délire; il y a une photophobie extrême, de la photopsie, les paupières sont gonflées, les larmes abondantes, la conjonctive rouge et injectée : ce sont là les phénomènes qui caractérisent la première période; il n'y pas encore exorbitisme à ce moment, mais bientôt l'œil est augmenté de volume, fait saillie entre les paupières tendues et luisantes, du pus se montre bientôt dans la chambre antérieure, la cornée devient opaque, se laisse distendre par le pus, les douleurs diminuent, et la vue est perdue. Puis bientôt l'œil se vide au dehors par suite de la perforation de la cornée ou de la sclérotique, il n'y a plus qu'un moignon plus ou moins mobile. La marche de la maladie se fera aisément reconnaître, et, s'il pouvait y avoir un doute dans l'esprit du médecin, ce serait à la deuxième période, mais l'examen des milieux de l'œil mettra sur la voie.

Cancer de l'œil. — Le volume du globe oculaire est ici encore augmenté, mais sa surface est iné-

gale et bosselée, la conjontive est rouge, terne et livide, les veines sont dilatées, la cornée n'est plus aussi claire, la vue s'en va. Les membranes de l'œil s'ulcèrent et il en sort une sanie fétide ; des fongosités se développent, les douleurs sont très fortes, le processus cancéreux finit par envahir les paupières et le malade meurt emporté par la cachexie. Ces caractères sont trop nets pour qu'on puisse avoir un seul instant d'hésitation.

Les Staphylômes. — Le staphylôme pellucide (cornée conique — kératoconus) est caractérisé par une convexité exagérée de la cornée ; on sait que cette membrane prend alors la forme d'un cône dont le sommet répond soit à son centre, soit à un point plus ou moins rapproché de la périphérie. Quelquefois, ainsi que l'a fait remarquer Sichel, on trouve au point le plus culminant une légère exulcération qui serait produite par le frottement des paupières. Fano a signalé un léger nuage sur toute l'étendue de la convexité du staphylôme. Ces symptômes, d'après Jamain et Terrier, sont les suivants : « Déformation de la cornée, agrandissement de la chambre antérieure, myopie en rapport avec la déformation. Il survient quelquefois du nystagmus et du strabisme ; les malades faisant des efforts pour recevoir les rayons lumineux sur les parties latérales du cône cornéen. »

Lorsque le staphylôme est opaque et général, la cornée présente l'aspect d'une tumeur blanchâtre,

quelquefois et le plus souvent lisse, présentant à sa surface des vaisseaux volumineux et parfois de petites plaques noires. Il y a encore dans ce cas des exulcérations. On voit qu'il y a de la différence entre ces symptômes et ceux fournis par l'exophtalmie dépendant d'une tumeur.

Hydrophthalmie.— Elle se divise en trois variétés : l'hydrophthalmie antérieure, la postérieure, la générale.

L'hydrophthalmie antérieure est celle qui occupe la chambre antérieure de l'œil ; la cornée fait une saillie et paraît plus mince. La sclérotique est distendue et semble plus bleue, l'iris semble enfoncé, flottant. Les mouvements du globe de l'œil ne sont pas très faciles ; les malades ne distinguent plus bien les caractères de loin, ils deviennent myopes et ne tardent pas à perdre la vue.

Dans l'*hydrophthalmie postérieure* il y a un épanchement de liquide entre la rétine et le corps vitré, il y a encore augmentation de volume de l'œil, la sclérotique est bosselée, il y a des veines bleuâtres variqueuses qui s'y dessinent.

L'hydrophthalmie est-elle générale, il y a les symptômes des deux espèces que nous venons de décrire.

Nous ne dirons rien pour le moment de l'exophtalmie dans les cas de paralysies de la troisième et de la sixième paire. Nous y reviendrons plus tard — mais nous insisterons sur les caractères

de l'exophtalmie, qui est le plus souvent quand elle est d'ordre chirurgical, simple, n'occupant qu'un seul œil, et entraînant du strabisme.

Arrivons maintenant à la valeur séméiologique.

Il faut tout d'abord avoir des renseignements sur le malade, on apprendra de la sorte si c'est *un effort* ou un *traumatisme* quelconque (Fleuret, Bâton, tuyau de pipe). Nous verrons à notre chapitre exophtalmie médicale à quels signes on reconnaîtra l'exophtalmos de la maladie de Graves.

Lorsqu'on a éliminé ces divers cas il faut rechercher si nous n'avons pas affaire à un phlegmon de l'orbite, et pour cela rappelons les symptômes de cette affection : Tout d'abord au début il y a une douleur intra-orbitaire extrêmement violente, qui arrache des cris aux malades, les agite, est cause d'une insomnie opiniâtre et provoque parfois même du délire et une agitation extrême ; la conjonctive est boursouflée, soulevée et forme autour de la cornée transparente un chémosis quelquefois très considérable. Une exophtalmie survient qui a les caractères que nous avons précédemment décrits. L'œil supporte mal la lumière, la pupille est dilatée, la vue se trouble, il se développe une ophtalmie interne avec sécrétion de pus, il se forme un abcès dans l'orbite, qui s'ouvre ou que l'on ouvre ; la maladie est très grave et lorsque la mort survient elle s'annonce rapidement avec un cortège de symptômes généraux. Nous ne parlons pas des phlegmons à forme chronique, qui sont rares et même ont été niés

par certains chirurgiens. *Les abcès chauds* se confondent avec les phlegmons dont ils sont la terminaison, il n'en est pas de même des abcès froids qui reconnaissent comme cause le plus souvent une affection des fosses nasales ou du sinus frontal qui attireront l'attention et mettront sur la voie.

L'œdème de l'orbite sera indiqué comme cause productive, quand il y aura chez l'individu une maladie hydropigène.

Il est avéré que nous avons affaire à une tumeur; ce que nous reconnaissons tout d'abord à quelques symptômes généraux, l'exophthalmie, cela va sans dire, puis l'amaurose qui ne survient quelquefois que longtemps après l'exorbitisme, l'œil pouvant être projeté en avant sans qu'il y ait trop grande distension du nerf; signalons ensuite la déformation du globe de l'œil qui, en diminuant son diamètre antéro-postérieur, causerait la presbytie, ou la myopie quand ces tumeurs sont latérales, la paralysie des nerfs moteurs de l'iris, les altérations de la cavité orbitaire, dans le cas où les néoplasmes pénètrent dans les cavités environnantes, lorsque disons-nous à tous ces signes on a reconnu qu'on avait affaire à une tumeur, il importe de préciser et de dire quel est le genre de cette tumeur. Pour cela il faut remarquer que l'exophthalmie peut exister sans que la tumeur apparaisse à l'extérieur ou bien alors que la tumeur fait saillie, d'où deux modalités différentes :

1° *Exophthalmie sans tumeur au dehors.*

Deux cas encore :

a) *La tumeur est inflammatoire.*

b) *La tumeur n'est pas inflammatoire.*

Le premier a été résolu précédemment, lorsque nous avons parlé du phlegmon de l'orbite.

Quant au second, il n'est pas toujours facile à résoudre.

Il faut rechercher alors si la tumeur est pulsatile. En est-il ainsi ? Nous avons affaire à des tumeurs érectiles ou à un cancer hématoïde, ce sont alors les symptômes particuliers qui résoudront la question.

Les tumeurs anévrysmales présentent les caractères suivants : La tumeur est en partie réductible, présente des battements isochrones à ceux du pouls et le bruit de souffle et de thrill caractéristique des tumeurs anévrysmales : la compression de la carotide fait cesser le souffle et les battements.

Les tumeurs érectiles artérielles débutent, en général, d'une façon subite. Au moment où le malade s'y attend le moins, il y a des douleurs vives, une sensation de battements et de susurrus qui gêne fort les malades et qu'ils comparent au bruit d'un soufflet ou d'un ruisseau. Les veines du voisinage et de la conjonctive, comme l'a fait remarquer Dalrymple, sont variqueuses; l'oreille appliquée perçoit une sorte de susurrus, un bruit de râpe, de forge. La compression de la carotide fait disparaître le bruit de souffle et les battements.

Les tumeurs érectiles veineuses débutent, en général par une tache pigmentaire ou un nœvus des paupières.

Le cancer hématoïde n'est pas toujours facile à distinguer de ces humeurs érectiles, car, dans un cas de Lenoir, on percevait un bruit de susurrus et il se produisait des battements; il faudra alors compter sur les symptômes généraux, émaciation, cachexie teinte jaune paille caractéristique, coïncidence de tumeurs cancéreuses en un autre point du corps.

Quant aux autres tumeurs, bien qu'elles soient très nombreuses, il est impossible de les diagnostiquer avant leur saillie à l'extérieur.

Nous voici donc arrivé à un autre moment: il y a eu ophthalmie et sortie de la tumeur au dehors.

Ce sont les caractères physiques de la tumeur qui vont mettre sur la voie:

1^o *La tumeur est pulsatile.* — Les symptômes sont déjà faciles à la période précédente; il y a les mêmes phénomènes: le cancer est toujours moins réductible que les tumeurs érectiles et il y a des productions secondaires.

2^o *La tumeur n'est pas pulsatile.*

a). *Elle est dure.* — Nous pouvons songer à une *exostose* ou à une *périostose*. Celle-ci se présente sous l'aspect d'une tumeur solide qui se développe très lentement et reconnaît pour cause une contusion, une maladie générale, syphilis, scrofule, rhumatisme. On aura raison de croire que l'on a affaire à une périostose syphilitique, lorsqu'on trouvera les antécédents et les manifestations de la première et de la seconde période, la production périostée étant une manifestation tertiaire; de plus, la médi-

cation spécifique viendra confirmer le diagnostic.

Quant aux exostoses qui apparaissent sous la peau, elles sont faciles à reconnaître, ce sont des tumeurs dures, se développant très lentement et très fréquemment, à la suite de traumatismes. L'existence simultanée d'autres exostoses peut faire conclure par analogie à leur existence. « C'est ainsi que dit Demarquay¹, j'avais, il y a quelques années, dans mon service, une jeune fille atteinte d'une exophthalmie très prononcée de l'œil droit et qui portait en même temps plusieurs exostoses sur la voûte du crâne, elle finit par succomber, avec des accidents épileptiformes. »

En un mot, pour résumer les caractères des exostoses, nous avons : la situation fixe, la dureté caractéristique, la marche lente, l'absence du retentissement général, les ponctions exploratrices, la connaissance de la cause syphilitique.

Viennent ensuite parmi les tumeurs dures les *Euchondromes*; comme nous l'avons dit, ces tumeurs sont très rares; leur existence même n'est pas parfaitement établie, aussi devra-t-on les laisser de côté.

b). *La tumeur est molle.* — Ce peut être un *fibrôme*. Le fibrôme orbitaire est rare, il est pédiculé, ce qui servirait d'après de Wecker, à le différencier des productions inflammatoires du périoste. La tumeur est plutôt semi-dure que molle, elle manque d'élasticité, tous caractères qui pourront la faire

1. *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, tome XIV, page 327.

reconnaître; il a quelquefois des prolongements assez profonds dans l'orbite; c'est cependant une tumeur relativement bénigne.

Le *sarcôme* est plus fréquent, il a une marche plus lente, la tumeur est plus régulière, c'est surtout dans le jeune âge qu'on la verrait se développer d'après Lancereaux, enfin, elle est moins envahissante que le carcinôme.

Carcinôme. — Nous en avons déjà décrit les principaux caractères : bosselures dans certains points, molleses d'autres, marche très rapide, productions secondaires, symptômes généraux de cachexie. Dans la variété mélanique, on peut constater la matière noire par la ponction et du reste, point sur lequel a insisté Cruveilhier, il y a coexistence d'autres mélanômes ailleurs.

Lipôme. — Cette tumeur donne une fausse fluctuation: sa consistance est mollasse, bosselée, sa marche lente, son indolence parfaite, et sa rareté très grande. Le diagnostic de cette tumeur qui produit en général une exophthalmie oblique, est assez délicat: les abcès froids et les kystes peuvent la simuler. — La ponction juge la question.

c) *La tumeur est fluctuante ou liquide.*

1° *Elle n'est pas réductible.* — S'il y a eu des phénomènes inflammatoires, nous songeons à un *phlegmon*, dans le cas contraire à une *périostite chronique* à des *épanchements sanguins* et surtout à des *kystes*.

Ces derniers doivent nous occuper un instant;

le point d'origine étant en général rapproché de la surface, ils se développent vite comme le font remarquer les auteurs du compendium, se voient rapidement au dehors et n'agissent que rarement sur les parois de l'orbite. Le déplacement de l'œil s'opère graduellement et lentement; il est quelquefois très considérable. C'est ainsi que St-Yves parle d'un œil qui proéminait de trois centimètres sur la joue. Chez un autre malade, l'œil avait été refoulé du côté opposé de la face, sur la racine du nez. Dans un cas dont O'Ferral a rapporté l'observation, le globe oculaire pendait aussi sur la joue. Lorsque la tumeur fait issue et qu'elle a soulevé l'une ou l'autre paupière, elle paraît séparée du globe oculaire par un sillon plus perceptible souvent au toucher qu'à la vue. Les auteurs du compendium de chirurgie la décrivent ainsi: « Globuleuse, lisse, arrondie, quelquefois bosselée, cette tumeur présente au doigt une résistance élastique et donne la sensation d'une fluctuation plus ou moins prononcée. La pression n'y détermine pas de douleur, et l'on peut, du moins dans les premiers temps, déplacer chez elle les téguments et lui imprimer à elle-même quelques mouvements indiquant qu'elle est encore libre; mais, à la longue, des adhérences s'établissent entre elles et les parties environnantes, et elle s'avance désormais entre les paupières rouges, infiltrées, épaissies, quelquefois recouverte par la conjonctive variqueuse, et offrant l'aspect hideux d'une proéminence rougeâtre, sensible, baignée de matière muqueuse ou puriforme, au

milieu ou sur le côté de laquelle on a peine à reconnaître le globe oculaire. Dans un petit nombre de cas, on voit la cavité orbitaire céder elle-même à la pression, prendre des proportions considérables et subir des déformations qui nuisent au jeu des organes et rompent la symétrie des deux moitiés de la face. En résumé, marche lente, localisation uniloculaire, forme arrondie, consistance élastique, fluctuante; la ponction montre qu'il n'y a pas de pus. On pourrait confondre cette tumeur avec le cancer si elle était bosselée, irrégulière.

2° *Elle est réductible non pulsatile.* — Il faut songer aux *angiômes veineux*. On les a vus quelquefois chez des enfants; ils présentent pour caractères d'avoir autour des téguments violacés, leur volume augmente par les efforts, les cris, la position déclive.

L'exophthalmie, comme nous l'avons vu à propos de l'étiologie ne, survient pas seulement dans les cas où la tumeur a pris naissance à l'intérieur de l'orbite, mais aussi dans ceux où elle a pris naissance dans une des cavités environnantes. Le devoir du médecin sera donc d'explorer les parties avoisinantes, pour voir si elles ne sont pas le point de départ du néoplasme.

Il devra aussi chercher quelle en est la forme, le volume, examiner les connexions qu'elle présente, voir où a été le point d'origine, s'il y a ou non des prolongements.

L'exophthalmie indique le point d'implantation du néoplasme, car l'œil est en général poussé du côté opposé. La paralysie de quelques muscles, les dou-

leurs névralgiques sur le trajet de certains nerfs peuvent fournir quelque indication.

Dans les cas d'exophtalmie directe, la tumeur étant située au sommet de l'orbite, elle exerce une action funeste sur tous les nerfs qui irradient de ce point. Il y a abolition rapide de la vision par névrite optique, atrophie de la papille, congestion des veines rétiniennes.

Enfin, le chirurgien n'oubliera pas de regarder s'il y a des complications oculaires, keratite, perforation de l'œil, qui, entraînant un ophthalmie sympathique, forcent le malade à se faire opérer rapidement.

PRONOSTIC.

Le pronostic de l'exophtalmie chirurgicale varie, on le conçoit, suivant la nature de la cause qui a produit la maladie. C'est ainsi que si nous avons affaire à une tumeur syphilitique développée dans l'orbite, le pronostic sera on ne peut plus favorable, car il suffira d'administrer au malade le traitement spécifique pour voir cesser les accidents de compression et la tumeur disparaître ; mais il n'en sera pas de même, on le devine, lorsque l'exophtalmie sera due à un cancer de l'orbite, car la vie du malade n'est point ici mise

en jeu par l'exophtalmie, mais aussi par la diathèse qui va amener tôt ou tard et le plus souvent très rapidement, la cachexie.

Le fibrôme, les kystes, certaines espèces du moins, sont des néoplasies qui peuvent s'arrêter à un moment donné, mais à moins d'une intervention chirurgicale elles ne disparaîtront pas, et par suite arrivés à un certain degré, les symptômes de l'exophtalmie ne progresseront pas davantage; mais d'autre part ils ne diminueront pas; d'où un pronostic moins défavorable que dans le cancer ou l'anévrisme, mais néanmoins plus grave que dans le cas d'une périostite syphilitique.

Dans l'exophtalmie, produite par un phlegmon, le pronostic est très grave, puisque cette affection se termine quelquefois par la mort et souvent par la perte totale ou partielle de la vision.

Celle qui est due au développement d'un kyste hydatique est plus favorable, car si on a parfois été obligé d'intervenir chirurgicalement, on a vu des cas rares à la vérité où le kyste se rompait et disparaissait de lui-même.

D'une façon générale on peut dire que le pronostic est d'autant plus favorable que le sujet est plus jeune.

Il faut compter aussi avec les complications oculaires; mais comme ces complications tiennent, dans l'immense majorité des cas, à la saillie trop exagérée du globe oculaire, qui l'empêche d'être recouvert par les paupières, il s'ensuit que l'intensité même de la projection oculaire entre en jeu.

A moins qu'il n'y ait une lésion de nerf optique entraînant la perte de la vision qui est irrémédiable, l'exorbitisme dû à des lésions traumatiques n'est pas excessivement dangereux. Nous avons vu en effet que, dans le fait de Nélaton (homme ayant dans l'orbite une pomme de parapluie), la guérison s'est faite rapidement; nous verrons, à propos du traitement, qu'il est des cas en apparence sans guérison et qui ont cependant été rapidement améliorés.

Le pronostic varie de plus, suivant qu'il y a exophthalmie double ou simple. Dans le cas de polype naso-pharyngien ayant envahi l'orbite, ce ne sera pas seulement l'intensité des symptômes en question qui sera en jeu et aura quelque valeur, il faudra aussi examiner scrupuleusement s'il n'y a pas de sinus ou d'autres cavités avoisinantes envahies. Enfin le pronostic dépendra souvent de l'intervention chirurgicale ou de la non-intervention.

TRAITEMENT

Il comprend deux points :

1° *Quand faut-il intervenir ?*

2° *De quelle manière ?*

Il y a, il faut bien le dire, des cas où le chirurgien n'a rien à attendre d'une opération, car en admettant dans la cancer, par exemple, qu'il ait fait diminuer en partie la saillie par une intervention, ce n'est là qu'un répit passager, il va y avoir récurrence et souvent à la suite marche plus rapide.

On s'est demandé ce qu'il fallait faire lorsqu'un traumatisme violent a fait sortir l'œil de l'orbite ; le cas de Covillard nous donne la solution du problème ; on sait que dans ce fait, ainsi que nous l'avons dit, l'œil non détaché venait pendre sur la joue. Maître Jan révoquait en doute la véracité de l'observation du chirurgien de Montélimart, mais Louis, dans son mémoire sur les maladies du globe de l'œil, inséré parmi ceux de l'académie de chirurgie, a victorieusement réfuté les adversaires de Covillard, et a démontré que l'œil chassé brusquement de la place qu'il occupe peut conserver néanmoins ses fonctions, et voici comment il faut procéder dans une circonstance semblable : on examine attentivement si, à la suite du trauma-

tisme, il n'est pas resté de débris de corps étranger dans la cavité orbitaire, et cela vérifié, on réduit l'œil avec les doigts et en prenant toutes sortes de précautions, puis on applique un bandage médiocrement serré qui maintient l'œil dans cette position, et donne aux tissus le temps de se cicatriser; on a soin de rapprocher les bords des plaies des paupières lorsqu'il y a eu lésion de ces organes, et maintenant humide le bandage contentif ainsi appliqué, il suffit à peine de quelques jours pour que la guérison soit complète.

Quand on a affaire à une exophthalmie produite par une tumeur, il faut pour guérir l'exophthalmie enlever la tumeur. Les tumeurs enkystées sont souvent situées sous le globe oculaire, rarement sur les côtés, il faut les découvrir les disséquer en employant mille précautions, car c'est dans une région dangereuse qu'on opère.

Dans le cas de tumeur hydatique, il faut faire une ponction qui suffit le plus souvent à elle seule pour obtenir la cure de l'exophthalmie; nous ne savons pas dans ce cas s'il serait prudent de faire une injection iodée.

Un cas favorable lorsque la lésion n'est pas avancée et qu'il n'y a pas déjà d'ophthalmie sympathique, c'est celui de périostite syphilitique, car il suffira d'administrer le traitement spécifique pour voir tous les phénomènes s'amender rapidement.

Nous laissons de côté le traitement des lipômes, des tumeurs érectiles qui comporte une indication

particulière, suivant chaque genre de néoplasme ; mais nous devons dire en terminant qu'il est des cas où il faut au plus vite enlever l'œil exophtalmié, si l'on ne veut avoir des accidents d'ophtalmie sympathique.

En résumé, l'exophtalmie chirurgicale n'a pour ainsi dire en elle-même aucun traitement ; la thérapeutique est celle des causes qui l'ont produite, ainsi que nous le disions en commençant. Aussi n'insistons-nous pas.

particuliers, suivant chaque genre de négoce ;
ceux nous devons dire, et nous ne craignons pas de
le dire, ont été en plus vite et plus sûrement
mis à l'essai par les hommes de bien, et
ont été reconnus par eux.
C'est ce que l'expérience nous a fait voir
et ce que nous ne craignons pas de dire.
C'est ce que nous ne craignons pas de dire.
C'est ce que nous ne craignons pas de dire.

LE DÉVELOPPEMENT DE LA NATION

Le développement de la nation est le résultat
de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

Il est le fruit de la coopération de tous les citoyens.

EXOPHTHALMIE MÉDICALE

EXOPHTHALMIE MEDICALE

Historique.

L'historique de l'exophtalmie médicale est plus intéressante; et tout d'abord on a droit de s'étonner aujourd'hui qu'une affection relativement aussi fréquente ait pu passer si longtemps inaperçue.

En 1722, dans son traité des maladies des yeux, Saint-Yves rapporte trois cas d'exophtalmie : la première paraît être une manifestation chronique de la scrofule ; la deuxième paraît se rattacher à une ophthalmite ; quant à la troisième la cause est inconnue, mais comme la douleur a persisté, il y a eu nécessité de faire l'ablation de l'œil.

Au commencement du xix^e siècle, deux auteurs, Flajani et Testa publient des observations où il y a coexistence d'exophtalmie et d'affection cardiaque; bien plus Flajani insiste en faisant remarquer cette coïncidence, et par conséquent remarquant la relation qui existe entre ces deux symptômes, est véritablement le précurseur de Graves et de Basedow.

Un médecin anglais, Ware, dans son « *Observation on the Treatment of the épiphora*, attribue l'exophtalmie à une augmentation du volume, à une hypertrophie des « tissus sur lesquels l'œil repose.

Demours dans son traité des maladies des yeux

(1818), cite un certain nombre de faits d'exophtalmie, mais pour lui « la cause la plus commune est tantôt une tuméfaction du tissu adipeux au fond de l'orbite », tantôt « un amas de graisse au fond de l'orbite » ou bien « à une congestion sanguine au fond de l'orbite. »

Mais, comme on peut le voir, l'entité morbide, la triade symptomatique appelée goître exophtalmique échappe complètement à l'attention des médecins.

Il faut arriver jusqu'en 1825 pour voir Parry rapporter des observations où est notée la coexistence d'une maladie du cœur avec gonflement de la glande thyroïde et relatant la saillie des yeux hors de la cavité des orbites.

Ce n'est que 10 ans après (1835) que le clinicien anglais Graves décrit véritablement dans ses leçons cliniques faites à l'hôpital de Dublin le goître exophtalmique, et dans sa 49^e leçon parle de trois femmes qu'il a eu l'occasion d'observer et qui présentaient la triade symptomatique.

Voici le dernier cas rapporté par Graves, nous le rapporterons en entier ¹.

« Une jeune lady de 20 ans fut prise de phénomènes morbides que l'on regarde comme hystériques : il y a de cela deux ans, et la santé de cette dame avait toujours été excellente, ces accidents nerveux duraient depuis trois mois, lorsqu'on observa que le pouls était devenu extrêmement rapide. Cette fréquence à laquelle on ne pouvait assigner aucune cause était d'ailleurs constante, il n'y avait jamais moins de 120 pul-

¹. *Leçons de clinique médicale de Graves* (Paris, 1862), traduction Jaccoud.

sations par minute. Quelquefois même le chiffre en était encore plus élevé, la malade se plaignait en même temps d'éprouver une grande faiblesse, lorsqu'elle prenait quelque exercice : puis elle commença à pâlir et à perdre de son embonpoint.

Les choses allèrent ainsi pendant une année; mais alors cette jeune dame se montra littéralement à bout de forces. Les battements de cœur étaient constamment aussi rapides. Au même moment on constata un phénomène nouveau, les yeux avaient pris une expression des plus étranges, on eût dit que les globes oculaires avaient augmenté de volume, car lorsque la malade dormait, ou lorsqu'elle voulait fermer les yeux ses paupières ne pouvaient plus les couvrir. Lorsque les yeux étaient ouverts on voyait tout autour de la cornée une bande de sclérotique de plusieurs lignes de largeur.

Quelques mois plus tard l'affection du cœur n'avait rien perdu de sa violence, lorsqu'une tumeur en forme de fer à cheval apparut dans la région cervicale antérieure, exactement au niveau de la glande thyroïde. Cette tumeur, d'abord molle présenta au bout de quelque temps une certaine dureté mais elle avait conservé son élasticité. Depuis l'époque de son apparition l'hypertrophie n'a fait que bien peu de progrès, si même elle en a fait véritablement; le corps thyroïde présente chez cette dame un volume triple de son développement normal chez la femme après l'âge de la puberté, il est un peu plus volumineux à droite qu'à gauche.

On a observé chez cette malade une autre particularité que je ne dois pas omettre de vous signaler parce qu'elle peut contribuer à jeter quelque lumière sur la véritable nature de cette affection du corps thyroïde.

Dès le début on a pu constater une disproportion très prononcée entre les battements des radiales et ceux des carotides; les premiers étaient relativement assez faibles, les derniers avaient une violence telle qu'ils déterminaient des pulsations visibles dans toute la région du cou. Les carotides étaient le siège d'un bruit de frôlement éclatant. Au bout de quatorze mois, le cœur a présenté tous les signes assignés par Laënnec à l'anévrysme passif. Quant à la tumeur cervicale, elle est sujette à des variations de volume très remarquables. Elle di-

minue quelquefois de près de moitié ; aucun des parents de cette dame n'a de goître, elle n'a jamais habité aucunes localités dans lesquelles cette affection est endémique.

Vers la même époque que Graves, Middlemore ¹ dit que l'inflammation chronique amène l'œdème ou l'infiltration séreuse de l'orbite et parle de l'exophthalmie qui se produit en même temps que l'anasarque.

Bruck ² signale la fréquence de l'exophthalmie chez les hystériques.

Pauli ³ décrit sous le nom d'hydrophthalmie l'exophthalmie que l'on voit chez les cachectiques.

Puis nous arrivons au moment où la question du goître exophthalmique est nettement posée dans la science, c'est lorsque Basedow en 1840 ⁴, publie en Allemagne plusieurs observations. Nous n'entrons pas ici dans la question de priorité qui nous semble avoir été assez scientifiquement tranchée par M. Jaccoud dans sa traduction des cliniques de Graves.

A partir de ce moment les travaux se multiplient sur ce sujet.

En Angleterre, Graves-Begbie, Taylor, Syme apportent de nouveaux faits.

En Allemagne, Henock, Romberg, Naumann. En France, Datin, Richet, Sichel, Charcot, Marcé, Fischer, Demarquay, dans son traité des tumeurs de

1. *Treatise on the diseases on the eye.* London, 1835.

2. V. Ammon Zeitschrift. Bd. IV, 1835.

3. Heidelberger, Klin. Annalen. Bd. III, 1837.

4. *Casperts Wochenschrift.*

l'orbite, Trousseau dans ses immortelles cliniques, Teissier, citent nombre d'observations et discutent les diverses théories pathogéniques.

Étiologie.

Les causes de l'exophtalmie se confondent avec celles qui produisent la maladie de Graves, car les troubles oculaires ne constituent qu'une portion de ce syndrome ; aussi devons-nous voir dans quels cas nous la rencontrerons, nous insisterons tout à l'heure sur les causes prochaines et la pathogénie discutable de cette exophtalmie, à l'article physiologie pathologique.

M. Bouillaud a depuis longtemps fait remarquer que la cause de cette affection n'est pas toujours une et que l'on se trouve seulement en présence des causes banales qu'on peut invoquer à propos de toutes les maladies *sine materia* et par conséquent de toutes les névroses.

Le sexe joue un rôle remarquable dans les causes prédisposantes ; sur 50 ans Withuisen (cité par Trousseau) n'a compté que 8 hommes seulement, et M. Luton dans une pratique de douze années, n'a observé le goître exophtalmique que cinq fois et une seule fois chez l'homme.

L'âge n'est pas sans importance, Stokes prétend

que cette maladie ne se montre jamais avant la puberté ; c'est dans la période de la vie qui s'étend entre 20 et 40 ans qu'on rencontre le maximum, mais on l'a vue se développer aussi à 60 ans (Stokes), et Fischer cite un cas où le malade avait 65 ans.

L'hérédité devrait aussi entrer en ligne de compte d'après Mackenzie et Fischer accepte cette opinion.

Les troubles de la menstruation aménorrhée et dysménorrhée, offrent des rapports très intimes avec l'affection qui nous occupe, et c'est là ce qui explique son développement fréquent chez la femme.

Stokes a été jusqu'à prétendre que les hémorrhagies anales chez l'homme pouvaient produire le même effet ; il cite une hémorrhagie qui en a été la cause évidente chez un homme.

L'anémie, la chlorose et l'hystérie, trois maladies sœurs, ont sur l'apparition de la maladie une influence assez directe. Graves va plus loin et prétend que la sensation de boule hystérique avec la suffocation qui l'accompagne résulterait du gonflement de la thyroïde et de la compression de la trachée.

Pour Beau, *la dyspepsie*, qui jouait un rôle immense dans la production de beaucoup de maladies, était aussi une cause productrice de la maladie de Graves qui relevait comme la dyspepsie elle-même de *l'influence des causes morales*. — Cet auteur cite des faits où elle se serait déclarée à la suite d'émotions vives d'une frayeur.

Les efforts, surtout ceux de la toux (asthme, coqueluche), le chant, les contractions violentes que la femme fait pendant l'accouchement peuvent être autant de causes occasionnelles de la maladie de Graves et cela se conçoit, car tout effort un peu énergique reproduit momentanément, comme l'a fait remarquer M. le professeur Luton, de Reims, les principaux symptômes de la maladie, agitation du cœur, turgescence du cou, saillie des globes oculaires.

Ce sont là les causes principales de la cachexie ophthalmothyroïdienne.

Anatomie et physiologie pathologiques.

Les lésions que l'on a constatées du côté de l'œil ou de l'orbite, sont peu importantes et ne présentent pas à l'étude tout l'intérêt des lésions de l'exophtalmie chirurgicale. Fano a trouvé un développement exagéré des veines de l'orbite.

Le tissu cellulaire rétro-oculaire a été trouvé très augmenté de volume, et l'on a vu dans ses mailles une quantité de cellules adipeuses de nouvelle formation et dont il est difficile de s'expliquer l'origine.

Neumann prétend avoir trouvé une augmentation de volume du globe oculaire.

On a vu dans la rétine des extravasations sanguines, autour de la pupille une pigmentation exagérée, une congestion de la choroïde et enfin une atrophie ou une perforation de la cornée comme dans le fait de Fatum¹, entraînant le plus souvent à sa suite une ophtalmie sympathique.

Voilà ce qu'il y a de plus net au point de vue anatomo-pathologique, pour être complet nous devons ajouter que l'on rencontre encore les autres lésions du goître exophtalmique, dans le détail desquelles nous ne pouvons entrer.

1. *Medical trincs and gazette.* 23 janvier 1864.

Physiologie pathologique. — L'exophtalmie existe dans la maladie de Graves, cela c'est un fait, mais quelle est sa pathogénie, ceci est moins bien expliqué. Néanmoins trois théories sont en présence :

- 1° *La théorie que nous qualifierons de vasculaire.*
- 2° *La théorie de l'accumulation intra-orbitaire de la graisse.*
- 3° *La théorie nerveuse.*

Dans la première, on conçoit quelle est l'explication. La maladie de Graves est une affection dans laquelle il y a des dilatations artérielles et veineuses, il y a un afflux considérable de sang dans l'orbite que vient augmenter l'hyperkinésie du cœur, les palpitations, et ce qui semblerait prouver en réalité la légitimité de cette explication, c'est qu'il suffit d'appuyer avec un doigt sur le globe oculaire et même légèrement, pour qu'aussitôt ce globe se réduise; il se passe là un phénomène analogue à celui qui se produirait si on comprimait une tumeur érectile, le sang gagne les autres parties du courant circulaire, en un mot les parties tuméfiées se dégorgent. Une autre raison qui plaide en faveur de ce mode pathogénique, c'est la saillie plus prononcée de l'œil pendant un effort, le sang veineux retournant moins facilement au cœur, il s'ensuit une congestion de l'extrémité céphalique que peuvent réaliser artificiellement plusieurs expériences; c'est ainsi que l'exorbitisme se manifeste chez des rats que l'on étrangle.

La transsudation séreuse doit jouer dans cer-

tains cas un rôle, car elle a été constatée dans de nombreuses autopsies, mais elle n'est probablement que consécutive aux dilatations veineuses et l'examen ophtalmologique semble confirmer cette idée.

Boddaert eut un jour l'idée de lier chez des animaux les deux veines jugulaires interne et externe et sectionna les deux sympathiques au cou, il se produisit immédiatement une exophthalmie qui ne dura à la vérité qu'un jour, et qui s'en alla lorsqu'une circulation collatérale fut établie et eut fait elle-même disparaître la congestion veineuse.

2° *L'accumulation de la graisse en arrière du globe oculaire*, n'est pas due à une simple théorie, mais on a eu fréquemment l'occasion de l'observer dans les autopsies.

3° Arrivons à une troisième explication. Il existe dans la cavité orbitaire *des fibres musculaires lisses* qui remplissent la fente sphéno-maxillaire, et ont la propriété par suite de leur insertion sur le bulbe de l'œil, de tirer celui-ci en avant ; on sait que la découverte de ces fibres est due à Muller et à Sappey. Or ces muscles sont animés par le nerf grand sympathique et les expériences de Cl. Bernard ont démontré que la section du sympathique entraîne la rétraction du bulbe, et que l'excitation électrique de ce nerf produit la saillie de cet organe.

Cette explication est sans doute belle en apparence, mais il y a plusieurs objections que l'on peut faire ; et tout d'abord, peut-on admettre que

la contraction de ces quelques fibres musculaires puisse opérer une exophthalmie si intense parfois qu'elle va jusqu'à la projection de l'œil, au dehors de sa cavité. De plus, comment admettre un état de contracture permanente, la contraction musculaire n'est-elle point une fonction essentiellement intermittente. Ne voit-on pas le cœur se reposer plus de soixante fois par minute? Et d'autre part les fibres lisses des intestins ne se reposent-elles pas? Je sais bien que l'on pourra nous objecter que dans certaines affections médullaires on voit des contractures permanentes.

Mais il faut dire que dans certaines autopsies, dans celle par exemple à laquelle Trousseau fait allusion dans son rapport à l'académie de médecine, sur la maladie de Graves ¹, M. Sappey n'a pu trouver le muscle de Muller, tant il était peu développé, et le savant professeur de clinique faisait bon marché de cette théorie et admettait plutôt le développement exagéré, soit du tissu cellulaire ou des dilatations artérielles en arrière de l'œil.

On pourrait peut-être avec quelque semblant de raison admettre que la pathogénie de l'exophthalmie est variable suivant les cas.

1. *Bulletin de l'Académie de médecine*. Juillet 1862.

SYMPTOMES.

L'exophtalmie est dans la maladie de Graves souvent le dernier phénomène qui apparaît, car ceux que l'on voit se manifester en premier, sont les phénomènes cardiaques et artériels, le goître survient aussi en général avant la saillie oculaire, mais si c'est là la règle il faut dire qu'il y a aussi des exceptions et que l'exophtalmie peut exister avant le goître, rarement avant les palpitations.

Lorsque ce symptôme se constitue, il est difficilement appréciable au début, et l'on pourrait croire que l'on a affaire à une saillie oculaire non pathologique. Elle est le plus fréquemment double d'emblée et égale des deux côtés, mais on a vu des cas et notamment celui de Prael, où elle est restée longtemps uni-latérale. Un caractère de plus il n'y pas de strabisme.

Au début le regard est brillant et a une expression d'étonnement particulière ; plus tard la saillie augmente ; l'occlusion des paupières est nécessairement incomplète, de telle façon que le globe de l'œil reste à découvert pendant le sommeil, aussi la cornée non lubrifiée par le contact de la conjonctive palpébrale devient terne et sèche, et les yeux perdent alors un peu de ce brillant qu'ils avaient

au début ; lorsque la lésion augmente l'expression d'étonnement fournie par le regard s'accroît de jour en jour, on peut encore par une pression légère refouler les yeux dans leurs orbites, mais cette réduction n'est que passagère, car elle disparaît une fois que l'on cesse la compression.

On conçoit que l'air en contact direct avec la surface de la cornée irrite cette membrane et produit par réflexe un larmolement quelquefois abondant, en même temps la conjontive s'injecte, les vaisseaux sanguins se dessinent en arborisations fines au début et qui vont en augmentant.

Quelques observateurs, Bassedow, Prael, Naumann, Tatum, Teissier ont vu survenir ici comme dans l'exophthalmie chirurgicale des ulcérations à la cornée et même dans un cas de Prael il y eut cécité consécutive. Heureusement ce sont là des faits rares.

On peut se représenter le facies du malade atteint de cette exophthalmie : les yeux sont saillants, égarés et donnent à la physionomie une expression farouche dont vient augmenter encore la laideur, la tristesse qui se peint sur la figure du malade. Celui-ci ne peut dormir qu'avec une grande difficulté, car la moindre lueur vient produire une excitation rétinienne qui le réveille et cette insomnie est encore accrue par l'état anémique et même cachectique dans lequel il est plongé. Nous avons vu comment agissaient les fibres du sympathique sur l'iris ; la théorie de l'excitation du centre cilio-spinal voudrait donc que la pupille fût dilatée,

mais il n'en est rien ; le plus fréquemment le diamètre reste jusqu'à la mort constamment normal. Dans quelques observations c'est du myosis qui est relaté, la mydriase monoculaire ou binoculaire est très rare. M. Jaccoud fait remarquer que de Gräfe qui a eu l'occasion d'en observer beaucoup, n'en a pas constaté un seul fait bien avéré sur plus de deux cents qu'il a examinés. La contractilité des muscles de l'iris se fait normalement.

On a eu l'occasion de pratiquer l'examen ophthalmologique et ce qui a été vu de plus net, c'est la dilatation des veines rétrisiennes et peut-être des pulsations exagérées de l'artère centrale de la rétine, ce n'est là que la répétition des phénomènes qui se passent identiquement dans les autres points du corps.

« De Gräfe, dit M. Jaccoud dans son traité de Pathologie interne, a fait connaître un symptôme constant qui précède et annonce l'exophthalmie, c'est la diminution ou la suppression des mouvements par lesquels la paupière supérieure suit la locomotion du globe de l'œil : A l'état sain, cette paupière s'abaisse et s'élève comme l'œil lui-même, par un mouvement automatique. Dans la maladie de Graves l'altération de ce mouvement est le premier désordre oculaire appréciable. De Gräfe attribue ce phénomène au spasme des muscles palpébraux supérieurs de Muller qui sont innervés par le sympathique. »

De telle façon que l'on aperçoit au-dessus de la cornée une assez vaste portion de sclérotique. Ce

sont là les principaux symptômes oculaires, on a signalé encore et du même côté le strabisme, la diplopie et l'amblyopie qui sont extrêmement rares.

Quelques observations vont nous mettre à même de comprendre mieux le tableau que nous avons tracé.

Extraits des observations rapportées par Trousseau¹

• Les deux globes oculaires font hors des orbites une saillie considérable, anormale, très sensible pour le malade, qui ne s'était jamais vu avec une telle expression ; la saillie est plus forte à l'œil droit : les pupilles sont largement dilatées. La vision est modifiée très sensiblement, elle est devenue moins nette : les images sont obscurcies, mal circonscrites, entourées d'un nuage ; les yeux sont larmoyants la conjonctive droite surtout très vivement injectée, il y a une véritable ophthalmie. •

OBSERVATION II

M^{me} X. du Jura, vient consulter Trousseau le 23 octobre 1851..... Les yeux avaient grossi quelques mois après le début de la fièvre et avant que la malade eût éprouvé aucun battement de cœur : au bout de cinq mois l'exophthalmie avait atteint son summum, et est restée aussi prononcée jusqu'à l'automne de 1860. Il y a eu des paroxysmes dans l'ophthalmie, les yeux diminuant de volume pendant quelque temps, puis reprenant très rapidement un volume très considérable. Il y avait alors de la douleur dans les globes oculaires, de légers brouillards empêchaient de travailler, et l'œil droit était plus saillant et moins malade que l'œil gauche. Plusieurs fois ces paroxysmes ont été très marqués, sans que la malade puisse dire si en même temps il y avait paroxysme dans les autres symptômes. Depuis un an l'exorbitisme a graduellement diminué et les yeux ne présentent point une saillie par trop choquante.

1. Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu de Paris, 5^e édition publiée par les soins de M. Michel Peter. Tome II, pages 56 et suivantes.

En même temps que l'on constate ces symptômes oculaires on peut trouver aussi le goître uni ou bilatéral, les palpitations dont l'intensité est variable. Les battements artériels, la boulimie si fréquente chez ces sujets ainsi que les troubles du caractère qui est irascible et porté à la mélancolie.

Marche. Durée. Terminaisons. — Une fois développée l'exophtalmie reste, tant que les autres symptômes ne s'améliorent pas, aussi ne peut-on lui assigner aucune durée précise. Lorsque l'affection ne guérit pas, ce symptôme qui peut avoir passé par des altérations de diminution ou d'exagération ne disparaît pas. Mais nous devons dire qu'il y a nombre de cas dans la science où la maladie de Graves a guéri et où l'on a vu disparaître complètement l'exophtalmie.

Si donc l'amélioration des troubles oculaires a été constatée on a vu, par contre, des accidents se produire dans le détail desquels nous n'entrerons pas, car nous nous sommes suffisamment appesanti sur ce sujet à propos des complications dans l'exophtalmie chirurgicale et nous voulons éviter les redites.

DIAGNOSTIC

Le diagnostic de l'exophthalmie de la maladie de Graves est facile à faire, il y a dans ce symptôme trois caractères particuliers sur lesquels nous devons insister :

1° *L'exophthalmie est double*, c'est-à-dire qu'elle envahit les deux yeux, nous ne croyons pas qu'il existe de faits dans la science où un exorbitisme unilatéral ait été signalé.

2° *Elle est égale*, c'est-à-dire que les deux yeux sont également saillants.

3° *Il n'y a pas de strabisme.*

Ces trois caractères permettent de la différencier de l'ex-chirurgicale qui est ordinairement unilatérale, inégale par suite, et avec strabisme.

De plus, on tiendra compte des symptômes concomitants, goître, palpitations, irritabilité et changement d'humeur des malades et souvent, ainsi que Teissier l'a noté par une élévation thermique.

L'exophthalmie dont nous parlerons tout à l'heure et que l'on voit coïncider avec une lésion cardiaque présente quelques analogies, mais il manque un élément important, le développement du corps thyroïde :

On ne confondra pas non plus la saillie des yeux

dans ce cas, avec celle que l'on remarque dans les cas de paralysies oculaires généralisées, ou même de paralysies de la troisième paire seule.

Nous rapportons plus loin quelques observations.

Le diagnostic devra encore comprendre la recherche *des complications*.

PRONOSTIC

Il découle de tout ce que nous avons dit précédemment et dépend moins de l'exophtalmie en elle-même que de la cachexie générale ou de la névrose qui lui a donné naissance.

Il dépend : 1° *du degré de l'exophtalmie*, celle-ci étant, toutes choses égales, d'ailleurs d'autant plus dangereuse qu'elle est plus accentuée, à cause des troubles qu'elle peut amener, douleurs oculaires, insomnie, etc.

2° *Du temps qu'a duré l'exophtalmie*.

3° *De l'état cachectique plus ou moins accentué du malade*.

TRAITEMENT

L'exophthalmie n'étant qu'un des symptômes de la cachexie de Graves, il s'ensuit que ce n'est pas à elle qu'il faut s'attaquer, mais à la maladie générale qui engendre le syndrome clinique.

L'indication causale c'est l'aménie : mais faut-il traiter cette anémie par le fer ? Non, cette médication aggrave les accidents.

L'hydrothérapie peut être combinée avec d'autres agents thérapeutiques. On a essayé le bromure de potassium, l'arsenic et le sulfate de quinine. Friedreich prétend avoir amené une guérison complète dans des cas très sérieux, par l'usage prolongé du sulfate de quinine à la dose de 60 à 80 centigrammes par jour. On a essayé la digitale et l'iode sans succès, mais c'est principalement le cœur et le goître qu'on visait dans ces cas-là. Ce qui a paru avoir le meilleur effet, c'est l'application des courants. Nous citerons un fait du D^r D'Ancona¹, qui paraît assez convainquant. Il s'agit d'une jeune femme de 19 ans, qui offrait depuis deux ans les symptômes habituels du goître exophthalmique très prononcé. Son affection avait tellement marché, en dépit de

1. *Gaz. méd. Ital. pro Veneto*. Février 1878.

tous les traitements, que la malheureuse arrivait à la cachexie et semblait sur le point de mourir. C'est alors qu'on essaya de la galvanisation du nerf grand sympathique cervical avec dix éléments de Stohrer. L'amélioration fut notable, de sorte que l'on continua les électrisations cinq mois, par séances de 3 à 5 minutes. Au bout d'une centaine de séances, la malade avait gagné trente livres. Sa bonne mine lui était revenue, l'exophthalmos avait disparu à peu près complètement ainsi que le gonflement thyroïdien. Le pouls était tombé de 130 à 90. La santé de cette femme paraissait excellente.

On a aussi imaginé la compression du globe oculaire, mais outre que cela est quelquefois très douloureux, les résultats que l'on a obtenus par ce procédé sont loin d'être satisfaisants.



Exophthalmie cardiaque simple

Nous appelons ainsi pour l'opposer à l'exophthalmie cachectique, celle que l'on voit chez des malades atteints d'affections du cœur; c'est surtout chez ceux qui ont une lésion mitrale avec accidents d'asystolie ou chez ceux qui ont une insuffisance aortique, un anévrysme de l'aorte que l'on voit cet exorbitisme.

Quelle en est la cause? peut-être une excitation du sympathique, plus probablement la dilatation des vaisseaux situés en arrière du globe oculaire, et peut-être aussi un état de contraction exagérée du releveur de la paupière supérieure qui laisse à nu une portion plus grande de l'œil et peut faire croire à une exophthalmie vraie, alors qu'il n'y a autre chose que la mise à nu d'une plus grande partie de l'œil.

Voici deux observations qui donneront idée du tableau.

Exophthalmie avec palpitations et cachexie paludéenne communiquée par M. le D^r Sorbets (d'Aire-sur-l'Adour).

C. Marie, 62 ans, métayère, née à Renung.

Les parents de cette femme sont morts très âgés, de mala-

dies aiguës. Elle a quatre frères et une sœur qui sont bien portants.

Elle n'a jamais été mariée.

Cette femme est depuis sa plus tendre enfance sujette à des accès de fièvre paludéenne, elle n'a jamais eu ni rhumatisme, ni variole, ni érysipèle, aucune maladie enfin qui puisse produire d'endocardite, à moins que l'on invoque comme étiologie le poison paludéen. Malgré cela on constate une hypertrophie cardiaque considérable; la pointe du cœur bat à un centimètre en dehors de la ligne mamelonnaire, et dans le sixième espace intercostal.

De plus, lorsqu'on ausculte la malade, la tête est violemment soulevée par le choc du cœur qui vient battre fortement contre les parois thoraciques; à la percussion on ne trouve pas à la partie antérieure de la poitrine, la matité que l'on se serait attendu tout d'abord à trouver, cela vient de ce que la languette pulmonaire précordiale est devenue emphysémateuse. En même temps, on constate à l'auscultation un souffle assez rude à la pointe, et au premier temps coïncidant avec de l'arythmie cardiaque. Il y a de forts battements au cou, qui paraissent se produire dans la carotide et non dans la jugulaire, car ces battements se rencontrent aussi à la crurale et à la poplitée. Le pouls est dépressible quoique bondissant, ce qui indique que ce n'est pas tant la lésion mitrale qui est en jeu que la dilatation artérielle.

En même temps on constate un exorbitisme très manifeste, les yeux sont difficilement recouverts par les paupières et la malade, quand elle veut se livrer au sommeil, dirige instinctivement sa pupille vers le haut, de façon à la mettre complètement à l'abri des excitations qui pourraient provoquer le réveil. Il y a un semi-état de contraction du releveur de la paupière supérieure.

Il n'y a pas chez elle d'hypertrophie du corps thyroïde.

J'ai vainement institué un traitement tonique, administré à forte dose le sulfate de quinine, rien n'y a fait, et la malade est toujours restée dans le même état ne pouvant se livrer à aucun travail fatigant.

Il n'est pas rare de voir chez ces malades les

autres symptômes de l'asystolie, œdème des membres inférieurs, ascite, congestion du foie, œdème pulmonaire, pouls vénieux des jugulaires, cyanose et dilatation variqueuse des veinules de la face.

Le diagnostic est facile à faire, car l'on n'a point ici l'hypertrophie thyroïdienne.

Au point de vue du pronostic de l'affection cardiaque, ce symptôme n'a aucune valeur en lui-même, il indique seulement qu'il y a tendance à l'asystolie.

Il ne comporte aucune indication thérapeutique spéciale.

Exophthalmie cardiaque simple. Leucocythémie. —
Observation communiquée par M. Hamonic,
externe des hôpitaux.

La nommée Riche (Jeanne), âgée de 48 ans, entre salle Sainte-Adélaïde au mois de février avec un facies jaune paille, état gastrique accentué, vomissements et diarrhée. A plusieurs reprises elle a eu du mœlæna dans ses selles et ses matières vomies. Elle se plaint d'une violente douleur localisée à l'hypocondre gauche, et il est facile d'y constater une tumeur considérable, par la palpation. La malade offre un léger degré d'exophthalmie, qui a attiré son attention. Mais aucun autre symptôme n'est observé du côté des yeux.

Le diagnostic porté est : cancer de l'estomac probablement généralisé à la rate.

A l'autopsie on ne trouve pas trace de cancer. La tumeur était due uniquement à la rate qui avait un volume considérable, et qui était fortement indurée et sclérosée. L'examen du sang pratiqué alors seulement démontre une leucocythémie très abondante. (Environ 20 globules blancs au lieu d'un.)

L'exophthalmie est alors à peine marquée, et aucune lésion cérébrale ou orbitaire ne peut l'expliquer.

— Pendant la vie, la malade offrait un souffle intense au premier temps et à la pointe, souffle qui trouve suffisamment son explication dans une endocardite végétante avec productions poly-pifformes au niveau de la mitrale, et insuffisance consécutive des valves.

Exophthalmie dans les paralysies oculaires

L'œil est animé par six muscles, quatre droits et deux obliques. Ces muscles, en même temps qu'ils ont pour action de mouvoir le globe de l'œil en différents sens, ont aussi pour fonction quatre du moins, de l'attirer vers le sommet de l'orbite; si ces muscles sont paralysés, ils ne rétractent plus aussi bien l'œil et il s'ensuit une exophthalmie légère, il est vrai et qui coïncide avec d'autres symptômes qu'il est utile de rappeler car ils serviront à faire le diagnostic.

Dans la paralysie de la troisième paire, nous trouvons comme symptômes concomitants :

— La paralysie du sphincter de l'iris entraînant la mydriase.

— Le strabisme externe.

— La diplopie qui est croisée et un peu supérieure.

— La chute de la paupière supérieure.

Comme causes, *le refroidissement, la diathèse rhumatismale, la syphilis, l'ataxie locomotrice, le curare, la diphthérie, les exsudats méningés.*

Un beau cas de paralysie de tous les muscles de l'orbite due à une compression des nerfs à leur entrée dans cette cavité a été observée dernièrement

à la clinique de M. le professeur Panas, il s'agissait d'une périostite syphilitique, nous ne pouvons reproduire l'observation ; mais nous disons qu'on observait chez ce malade une immobilité complète de l'œil, de l'œdème de toutes les parties d'où la veine ophthalmique ramène le sang et de l'anesthésie, des téguments innervés par la branche ophthalmique de Willis, c'est là une caractéristique du siège de la tumeur.

L'expérimentation physiologie a montré que le curare produisait de l'exophthalmie en paralysant le nerf moteur de l'œil.

Nous avons fait (avec M. Liouville), dit M. Voisin dans son article curare du Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques, un certain nombre d'expériences destinées à élucider ce point de physiologie pathologique et nous nous sommes assuré ainsi qu'on peut en juger par l'expérience suivante, que le curare paralyse les nerfs moteurs de l'œil. Une injection sous-cutanée de 5 milligram. est faite à la patte postérieure d'un lapin à jeun, quinze minutes après, nous observons les signes d'intoxication dont les principaux sont un tremblement fibrillaire général, la paralysie du train postérieur, le prolapsus des paupières supérieures, de la dilatation pupillaire, puis à la vingt-deuxième minute, il se produit une exophthalmie très prononcée. L'intoxication suit ainsi son cours et l'animal meurt en une heure.

L'un des deux yeux enlevés, nous constatons que le nerf moteur oculaire commun est insensible au

courant électrique, tandis que les muscles auxquels il se rend sont facilement contractiles.

Dans d'autres expériences, nous nous sommes assuré que cet état paralytique du moteur oculaire commun était partagé par les autres nerfs moteurs de l'œil, ce qui nous a expliqué l'exophtalmie sur laquelle Liouville et moi nous avons insisté, comme fait d'observation chez les animaux curarisés. L'observation des malades nous a permis, du reste, de constater que le nerf moteur oculaire commun n'était pas moins atteint que l'externe, le nerf du grand oblique et que si la paralysie du premier semblait prédominante, cela devait tenir à ce qu'il se rend à un plus grand nombre de muscles que les deux autres. »

Nous rapportons maintenant en terminant une observation d'exophtalmie médicale, mais que nous ne savons dans quel cadre ranger.

Lypémanie anxieuse avec exophtalmie. — Communiquée par M. Blé, interne du service de M. Rigal.

B... Joséphine, âgée de 50 ans, lingère, née à Saint-Irieix, entra le 15 juillet 1880, salle Sainte-Jeanne, lit n° 16, service de M. le D^r Rigal.

Cette malade répondant extrêmement mal aux questions qui lui sont posées, on ne peut tirer d'elle aucun renseignement bien précis. Ses parents sont morts mais elle ne sait de quoi, elle a une sœur qui est bien portante. B... est depuis trois mois à Paris où elle vit avec son fils. Elle ne donne aucun renseignement sur ses maladies antérieures, sa mémoire étant considérablement diminuée elle croit néanmoins se rappeler qu'elle aurait eu une pneumonie.

Elle a eu deux enfants qui sont vivants et bien portants.

Lorsqu'on examine cette malade, il y a tout d'abord deux choses qui frappent en elle, c'est l'exophthalmie d'une part, qui est assez saillante et d'autre un état d'anxiété perpétuelle. La malade se tourne et retourne de tout côté dans son lit, regardant toujours avec un étonnement mêlé de crainte les malades qui l'environnent. Sans cesse ses regards se portent de côté et d'autre et elle semble répondre avec méfiance. Ses mains froissent continuellement les draps de son lit et elle semble avoir de la difficulté ou de l'ennui à rester en place. Lorsqu'on lui demande où elle souffre elle répond partout et si on cherche à lui faire préciser sa réponse elle en revient toujours à l'idée qui la préoccupe à savoir sa situation actuelle et l'impossibilité où elle est de travailler.

Elle n'a pas de céphalalgie, mais d'insomnie, et il y a de plus une perte considérable de la mémoire. La langue est belle, les digestions faciles, quoique l'appétit ne soit pas fort. Un peu de constipation du côté du système pulmonaire, rien à constater.

Le système circulatoire n'est pas absolument sain, car il y a un souffle assez fort à la pointe et au premier temps et dont la rudesse fait supposer une lésion valvulaire, et non point un simple souffle d'anémie. Les battements cardiaques sont tumultueux.

Rien aux autres systèmes.

Si nous examinons les yeux voici ce que nous constatons : Les globes oculaires font une saillie qui donne lieu à une exophthalmie de moyen degré, néanmoins les paupières les recouvrent entièrement et le sommeil n'est pas troublé. Il n'y a de phénomènes anormaux du côté de la vision. Pas de diplopie.

Si maintenant nous recherchons la cause de cette affection, nous n'en trouvons aucune de bien nette : Il y a six mois environ, la menstration s'est arrêtée, et comme il n'y a pas eu dans la vie de cette malade des causes morales assez puissantes pour déterminer l'éclosion de cette maladie, nous sommes obligé de présumer que la ménopause n'a pas été sans jouer quelque rôle. Peut-être est-ce à des congestions céphaliques que sont dues à la fois et la lypémanie et l'exophthalmie. Ce dernier symptôme, existe nous devons le dire, à un

degré moins accentué il est vrai dans beaucoup de cas d'aliénation mentale, ce qui donne aux malades alors un air farouche et étonné.

A quel genre d'affection rattacher ces divers symptômes. Les phénomènes cardiaques joints à l'exophtalmie laissent supposer que nous avons affaire à une maladie de Graves dans laquelle le goitre ne s'est pas encore développé.

Il nous a été impossible de suivre cette malade parce que dans la crainte qu'elle n'attentât à ses jours, elle a été envoyée à Sainte-Anne et nous ne l'avons plus revue depuis lors.

Je suis sûr que vous serez content de voir
 ces quelques lignes qui vous parviennent
 par ce moyen. Je vous prie de croire
 que je suis très attaché à vous et
 que je vous aime de tout mon cœur.
 Adieu, je vous embrasse de tout mon cœur.
 Votre dévoué,

(The remainder of the page contains extremely faint, illegible text, likely bleed-through from the reverse side of the document.)

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie normales. — Muscles du pharynx, structure du rein.

Physiologie. — Digestion stomacale.

Physique. — Effets physiques et chimiques des courants électriques. — Applications diverses.

Chimie. — L'air et l'eau.

Histoire naturelle. — Structure de la tige dans les dicotylédonées. — Helminthes.

Pathologie externe. — Ulcères.

Pathologie interne. — Phlegmasia alba dolens.

Pathologie générale. — L'œdème.

Anatomie et histologie pathologiques. — Les lésions de l'ataxie locomotrice.

Médecine opératoire. — La trachéotomie et ses indications.

Pharmacologie. — L'arsenic et ses composés pharmaceutiques.

Thérapeutique. — De l'emploi de la digitale.

Hygiène. — Les habitations.

Médecine légale. — De la recherche de l'arsenic dans les cas d'empoisonnements.

Accouchements. — La présentation du siège.

Vu par le président de la thèse,

G. HAYEM.

Permis d'imprimer.

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris.

GRÉARD.



