

l'intestin et s'unit à lui par des liens cellulux et vasculaires. L'intimité de cette union varie suivant les genres; il en est de même du volume de l'organe. Dans tous les gastéropodes à coquille, il offre à peu près la même proportion que dans les céphalopodes.

Les pulmonés terrestres, comme les limaçons, les pectinibranches, comme la nérîte, les tubulibranches, les santibranches, les tectibranches, ne présentent pas, à cet égard, de différence notable. Mais il est beaucoup plus petit dans les nudibranches et les hétéropodes nuclébranchidés. Pour saisir la signification de cette différence, il faut savoir que les premiers de ces mollusques ont tous des poumons ou des branchies intérieures, et que leur surface tégumentaire, cachée dans la coquille, souvent en entier, toujours en grande partie, ne peut recevoir l'influence de l'oxygène; que les nudibranches, au contraire, n'ont jamais de coquille; que leurs branchies siègent extérieurement sur quelque point du dos; que, chez les hétéropodes nuclébranchidés, les branchies s'épanouissent à l'extérieur; que leur base seule est couverte par une coquille occupant une partie fort limitée de la région dorsale; que la presque totalité de la peau est nue, comme gélatineuse. En outre, parmi les nudibranches, les doris ont les branchies peu nombreuses et bornées aux environs de l'anus, tandis que, chez les tritonies, ces organes, fort serrés, occupent dans toute leur étendue les parties latérales du dos. Le foie des premières est beaucoup plus volumineux que celui des secondes. De pareils faits n'ont pas besoin de commentaires.

Dans les encéphales testacés, comme l'huître, le taret, on trouve un foie très-volumineux et composé de plusieurs lobes; son existence est au moins problématique chez la plupart des acéphales nus; M. Cuvier l'a cependant trouvé dans l'ascidie, sous forme de vésicules agglomérées, unies, comme dans les crustacés, par un tissu glandulaire. Enfin, dans les acéphales brachiopodes, on voit reparaître le parenchyme hépatique en même temps que la coquille bivale. Ainsi, dans la nombreuse classe des mollusques, le développement du foie est toujours en raison inverse des surfaces respiratoires.

L'anatomie de ces invertébrés offre néanmoins une circonstance qui paraît s'élever contre nous: le système de la veine porte n'existe dans aucun mollusque. On ne peut donc pas admettre que le foie de ces animaux serve à la dépuration du sang abdominal. Mais nous savons que dans tous les gastéropodes, les ostracés et les brachiopodes, c'est-à-dire chez la plupart des mollusques, l'intestin s'entrelace avec le foie; que, dans certaines espèces, l'union des deux organes est si intime que l'un semble creusé dans la substance de l'autre; que toujours il existe entre eux des connexions celluluses et des connexions vasculaires. Or, je le demande, peut-on admettre ces dispositions anatomiques sans supposer que certains fluides passent de l'intestin dans le foie, soit par simple imbibition, soit par les veines qui, reliant les deux organes, constituent les rudiments de la veine porte? Dans cette hypothèse, qu'on est forcé d'accepter, le foie remplit, à l'égard du sang abdominal, le rôle de dépurateur, et notre théorie demeure intacte. Poursuivons.

Le système de la veine porte n'existe pas chez les céphalopodes, bien que l'organe hépatique se trouve séparé du canal digestif. Mais dans ce groupe de mollusques, le système veineux offre une disposition unique dans le règne animal. Je veux parler de ces masses spongieuses, accolées aux parois des veines caves et de ses principales branches. Contenues dans un sac comparable au péricarde, elles communiquent avec la cavité des veines qui leur donnent du sang, et avec les branchies dont elles reçoivent de l'eau aérée.

Elles apparaissent au lieu même où les veines intestinales s'abouchent dans la veine cave, accompagnent celle-ci jusqu'au sinus branchial, et ne se rencontrent pas dans sa portion céphalique.

Toutes ces dispositions anatomiques coïncident avec l'absence de la rate qui décroît successivement des mammifères aux poissons, et finit par disparaître chez les mollusques. Aussi la nature et les rapports de la masse spongieuse ci-dessus mentionnée nous permettent de la regarder comme un diverticulum pour le sang abdominal, comme une sorte de rate diffuse et rudimentaire, que la nature, ennemie des transitions brusques, laisse encore dans les mollusques les plus voisins des poissons. De plus, les corps glanduleux de la veine cave paraissent être au système veineux comme les ganglions au système lymphatique. Si l'on accepte ces deux analogies, on est tenté d'embrasser l'opinion de certains anatomistes qui ne voient dans la rate qu'un ganglion sanguin. Mais le tissu spongieux dont il s'agit n'est pas seulement un diverticulum pour le sang de la veine cave; il doit remplir aussi, vis-à-vis de ce fluide chargé de résidus de la digestion, une fonction dépuratoire qui nous paraît clairement indiquée par le rapport continu de l'eau oxygénée des branchies avec les vacuoles de ce tissu. On doit comprendre maintenant pourquoi les céphalopodes n'ont pas de veine porte, et comment certaines exceptions éclairaient les règles générales au lieu de les détruire.

La totalité de la bile sert-elle à la confection du chyle? Y a-t-il une portion de ce fluide que l'on doit considérer comme purement excrémentielle? L'anatomie des vertébrés ne peut résoudre cette question, vu que le canal cholédoque s'ouvre toujours à la partie supérieure du tube digestif. L'étude des invertébrés fournit sur ce sujet des lumières précieuses; en effet, la vésicule biliaire des gastéropodes, appelés doris, s'ouvre d'une part à l'extrémité supérieure, de l'autre à l'extrémité inférieure du canal intestinal. Dans un grand nombre d'articulés, le conduit hépatique s'ouvre non loin de l'anus; de sorte que chez ces animaux on ne saurait douter du caractère purement excrémentiel d'une grande partie de la bile; ce qui fortifie notre opinion sur les usages du foie.

Est-il besoin, après tant de preuves, d'invoquer à l'appui de cette opinion quelques faits empruntés à l'anatomie pathologique? Parlerai-je des hypertrophies du foie que l'on provoque chez certains animaux, en les privant de mouvement et d'air, c'est-à-dire de respiration? Est-il besoin de faire observer que si ce résultat s'obtient plus facilement chez les oiseaux que chez les quadrupèdes, il faut l'attribuer

au besoin plus impérieux d'oxygène inhérent à la nature des premiers? Enfin, rappellerai-je à des praticiens physiologistes l'hypertrophie et la dégénérescence graisseuse du foie, si fréquentes dans la phthisie, et que l'on doit expliquer par la gêne prolongée des fonctions du poumon?

La conclusion générale de ce travail, c'est qu'entre la sécrétion de la bile, le foie a pour fonction principale de faire subir au sang noir abdominal une élaboration préparatoire qui le dépouille d'un excès d'hydrogène et de carbone, et que par conséquent on doit le considérer comme un organe coadjuteur du poumon.

LAFARGUE.

*Notice sur deux jumelles nées à Langenneuf-nach (Bavière), et dont le squelette a été présenté au congrès des naturalistes et des médecins d'Allemagne.*

Au dernier congrès des naturalistes et des médecins d'Allemagne, tenu à Fribourg, et auquel j'assistai, M. le docteur Zimmerman lut, à la section d'anatomie et de physiologie, une dissertation sur deux jumelles-monstres qui présentaient un phénomène des plus remarquables. Leur squelette, préparé avec soin, avait été placé sous les yeux de l'assemblée, et je pus l'examiner tout à mon aise. Mais avant de montrer ce qu'il offre d'intéressant pour la science, je crois indispensable de dire quelques mots sur la naissance de ces deux jumelles.

Leur mère, Josepha Griffel, mariée à un tisserand, est une femme de 53 ans, d'une forte constitution et d'une santé qui n'a jamais subi d'altérations graves. Elle est bien faite, de moyenne taille; son tempérament est sanguin-phlegmatique. Mariée à l'âge de 27 ans, elle avait à 54 ans quatre enfants, tous les quatre forts et bien conformés. Rien n'avait troublé ses grossesses; elle accouchait facilement, et six à huit jours lui suffisaient chaque fois pour reprendre ses forces.

Au commencement du mois d'août de l'année 1857, elle devint enceinte pour la cinquième fois. Dans la dix-huitième semaine déjà elle sentit des mouvements violents dans plusieurs points du bas-ventre, qui était beaucoup plus tendu que dans aucune autre de ses précédentes grossesses. Du reste aucun accident ne survint pendant le cours de celle-ci; la femme Riffel n'éprouva ni vives joies, ni frayeurs, ni aucune de ces impressions physiques dont les conséquences sont quelquefois si fatales. Dans la nuit du 20 au 21 avril 1858, c'est-à-dire vers la fin de la trente-neuvième semaine, les premières douleurs de l'enfantement se firent sentir. Lorsque la sage-femme arriva, les eaux s'étaient déjà écoulées, et deux têtes se présentaient ensemble, ce qui occasionnait à la mère des douleurs atroces. Ces deux têtes sortirent à la fois; le reste du corps, qui était beaucoup moins volumineux, suivit facilement, ainsi que le placenta qui fut enlevé sans le moindre obstacle.

Tout l'accouchement, depuis les premières douleurs jusqu'à l'expulsion des jumelles et du placenta, dura une heure; la mère n'était pas plus fatiguée que

lors de ses autres accouchements; quatre jours après elle avait déjà repris ses travaux accoutumés.

Les deux jumelles étaient venues au monde vivantes; elles furent baptisées, et moururent, celle de droite une demi-heure et celle de gauche un quart-d'heure après leur naissance.

Nous devons ici donner des éloges au zèle de MM. les docteurs Zimmermann et Sauter. Bien qu'étrangers, c'est avec plaisir que nous les avons vus braver les obstacles que leur opposait l'ignorance ou la mauvaise foi de l'inspecteur des morts de l'endroit, qui, malgré leurs vives instances, avait fait enterrer ces enfants au bout de 48 heures. Ce ne fut que dix jours après qu'ils obtinrent l'autorisation de les faire exhumer pour les dessiner. La dissection n'ayant pu être commencée que le dix-septième jour, alors que toutes les parties étaient déjà fort avancées en putréfaction, on conçoit que les deux savants médecins n'ont pas pu parvenir à la faire d'une manière satisfaisante. Mais enfin le squelette fut sauvé.

L'examen que nous avons fait du squelette n'a donc pu être que fort incomplet; et naturellement il en doit être de même de la notice anatomique que nous donnons, d'après le discours de M. Zimmermann; néanmoins, telle qu'elle est, nous la croyons digne de trouver place dans les annales de la science.

Les deux cavités pectorales étaient séparées l'une de l'autre par un médiastin; il y avait dans chacune d'elles un péricarde, un cœur et deux poumons, qui, par leur position, leur forme et leur grandeur, ne présentaient aucune anomalie. Les poumons recouvraient en grande partie le cœur, comme cela se voit chez tous les enfants qui ont respiré. Dans la cavité abdominale, des difformités déjà sensibles annonçaient la monstrueuse confusion de ces deux jumelles. Il n'y a qu'un seul diaphragme; deux foies avec leurs vésicules biliaires, l'un et l'autre dans l'état normal, recouvraient un estomac commun, de sorte que les lobes correspondants des deux foies se touchaient au-dessus de l'estomac. Ce dernier était un peu plus volumineux qu'à l'ordinaire, et, chose curieuse! il recevait deux œsophages, l'un près du cardia, l'autre près du pyllore. L'intestin commençait au milieu de la grande courbure de l'estomac; sa longueur jusqu'à l'anus commun était au moins le double de la longueur naturelle. Dans les reins tout était normal, le nombre, la forme et la situation; il existait un nombre égal d'uretères, deux pour chaque individu, et tous allaient aboutir dans une vessie commune. La structure et le nombre des rates étaient ce qu'ils doivent être; l'utérus, le vagin et les parties sexuelles externes étaient en commun et parfaitement conformés.

Ces deux jumelles avaient été nourries par un seul cordon ombilical.

Quant au système osseux, tous les os de la tête et les vertèbres, jusqu'à l'os iliaque, se trouvaient dans l'état normal. La monstruosité commence à la poitrine; c'est là que les deux sœurs se réunissent. Les sternums sont communs, et les côtes tirailées et écartées de leur position habituelle. Les os de l'épaule, du bras et de la main, sont parfaitement développés. Il n'en est pas de même des extrémités inférieures: ces deux corps n'ont à eux deux que trois jambes; deux de ces jambes sont anormales,

ou à peu près; mais la troisième est sens dessus dessous, de manière que le pied se trouve près de la tête de l'individu de gauche. Ce sont évidemment deux jambes confondues en une seule; plusieurs faits anatomiques nous le démontrent; mais une preuve bien convaincante encore, c'est qu'il existe neuf doigts au pied, les deux pouces se trouvant réunis en un seul. Le bassin est en commun et d'une grandeur énorme.

En résumé, l'on voit que ce sont là deux individus

attachés ensemble, et chez lesquels on peut retrouver, au moins pour le système osseux, toutes les pièces qui appartiennent à chacun d'eux, malgré l'intimité de leur réunion. Mais il nous faudrait entrer dans trop de détails si nous voulions démontrer, pour tous les os de la poitrine, du bassin et surtout de la troisième jambe, comment cette réunion s'est opérée, et comment on peut démêler dans chaque os composé la partie qui a primitivement appartenu à l'un ou à l'autre individu. JACQUEMIN.

## MÉDICO-CHIRURGICALES.

MARS 1859.

*Mémoire sur les déchirures du périnée chez la femme et sur celles de la cloison recto-vaginale, rédigé d'après les leçons de M. Roux.*

Les déchirures du périnée, lorsqu'elles sont complètes, sont une infirmité tellement dégoûtante pour les femmes qui en sont affectées; les moyens que jusqu'à ces derniers temps l'art a eus pour y remédier étaient tellement impuissants, tellement abandonnés, que je crois faire une chose utile en donnant un sommaire des leçons que vient de faire à l'Hôtel-Dieu le célèbre chirurgien qui, le premier, a imaginé un moyen aussi sage qu'efficace de rendre à ces parties leur conformation naturelle. Lui-même n'a fait sur ce sujet qu'un Mémoire lu à l'Académie des sciences, le 6 janvier 1854, inséré dans le t. v des *Savants étrangers*, recueil peu consulté par la majorité des praticiens. Outre que cet excellent travail me sera d'une grande utilité, quelques faits qui se sont passés sous mes yeux, soit dans la pratique particulière de M. Roux, soit à l'hôpital, me permettront, je pense, de reproduire les idées de ce professeur avec assez de fidélité; je n'y ai ajouté qu'un paragraphe sur les déchirures de la cloison recto-vaginale et quelques notes, la plupart bibliographiques, qui peut-être ne seront pas tout à fait dénuées d'intérêt.

§ I. — Le quart supérieur du vagin n'a, avec la face antérieure du rectum, qu'un rapport médiat. Ils sont séparés par le péritoine, qui, en se réfléchissant de l'un sur l'autre, forme un cul-de-sac dans lequel peuvent s'engager quelques anses intestinales; plus bas, au contraire, ces deux organes sont unis par un tissu cellulaire assez serré; et c'est cet adossement, cette adhérence de leurs parois, qui forment ce qu'on appelle *cloison recto-vaginale*, cloison qui a trois pouces environ de haut en bas, et qui, augmentant quelque peu d'épaisseur inférieurement, se confond avec le périnée.

Le *périnée*, ou intervalle ano-vulvaire, a naturellement de dix-huit à vingt lignes d'étendue d'avant en arrière; mais il ne faut pas croire qu'il a partout la même composition, la même résistance. Près de l'anus, on trouve au-dessous de la peau un tissu charnu formé par l'entre-croisement des fibres du sphincter anal et du constricteur du vagin; mais ce tissu, qui se continue en haut avec la cloison, n'a, d'avant en arrière, que quatre ou six lignes d'épaisseur, de sorte que toute la portion du périnée qui se trouve au-devant n'est formée que par du tissu

cellulaire et la peau qui, en se continuant avec la muqueuse du vagin, forme une valvule plus ou moins saillante au-dessous et en arrière de l'orifice vulvaire de ce canal. Ce repli offre bien moins de résistance que la portion charnue; aussi se rompt-il très-souvent au moment de l'accouchement pour ne plus se réunir, ou ne se réunir qu'incomplètement, d'où vient qu'il n'est pas rare de voir des femmes dont le périnée n'a que six et même quatre lignes d'étendue antéro-postérieure.

§ II. — Cette déchirure se conçoit facilement; on comprend également bien comment les femmes qui ont la vulve fortement tournée en avant, le périnée plus large qu'il ne devrait être, y sont plus exposées. Mais cette conformation vicieuse expose à un accident tellement extraordinaire, que des auteurs très-recommandables en ont douté; et on devrait en douter effectivement, si le raisonnement ne devait tomber devant l'expérience, si le fait n'était démontré par des observations bien authentiques: je veux parler de la déchirure centrale du périnée. Cependant on conçoit, à la rigueur, comment la tête de l'enfant, ne pouvant suivre un trajet aussi oblique, vient presser contre le périnée, le distend dans tous les sens, s'en coiffe pour ainsi dire, et finit par passer au travers sans déchirer la commissure (1). Moins heureuses encore sont quelques femmes et même celles qui jouissent d'une meilleure conformation; chez elles, au moment du passage de l'enfant, le périnée se déchire dans toute son étendue, l'anus et la vulve ne font plus qu'une ouverture. Cette rupture se fait ordinairement sur la ligne médiane, quelquefois cependant elle a lieu un peu à côté; presque toujours alors la cloison recto-vaginale y participe, mais il est rare que cette déchirure s'étende très-haut, qu'elle dépasse un pouce au-dessus du périnée. Dans les onze cas de ce genre que M. Roux a opérés, la cloison se trouva toujours intéressée, mais à quelques lignes seulement de hauteur. Enfin il est des femmes chez lesquelles le périnée résiste et la cloison recto-vaginale se rompt; nous en avons eu, pendant le cours de l'été, un exemple au n° 11

(1) Suivant M. Moreau, la science compte une quarantaine de faits semblables et bien attestés. (Gaz. Méd. de Paris, 1832, p. 695.) Ce professeur a publié un Mémoire sur ce sujet. (Revue médicale, juin 1830.)

Voyez l'obs. de Dupuytren, Gaz. méd., 1832, p. 684, et celle de Foucher, rapportée par Francon, ibid., p. 866.