

*claviculaire* est une exagération de développement du tubercule antérieur de la 7<sup>e</sup> vertèbre cervicale. Le point d'ossification de cette apophyse représente une côte. Quand cette apophyse prend un volume exagéré, elle peut comprimer les branches du plexus brachial ou provoquer un anévrysme sous-clavier. L'extirpation s'impose.

Dans un cas de Wölcker (1898), l'apophyse transversale hypertrophiée était le point d'implantation d'un lipome dont le pédicule était ossifié.

L'os pézien est une anomalie régressive qui s'observe surtout dans la race nègre.

6° Les *exostoses des cavités de la face* ne rentrent dans aucune de ces catégories et nous ne savons rien sur leur étiologie, leur pathogénie. Elles s'observent généralement dans l'adolescence. Elles siègent le plus souvent dans le sinus frontal, d'où elles envoient des prolongements qui luxent l'œil, compriment le cerveau. Mais elles peuvent se développer primitivement dans l'orbite (De Tarento), le sinus maxillaire. Ce sont des ostéomes durs, pédiculés ou sessiles; ils sont alors très difficiles à extirper. Les ostéomes libres n'ont guère été observés que dans le maxillaire. Dolbeau pensait qu'ils se forment dans la muqueuse. Il est plus vraisemblable que ce sont des tumeurs dont le pédicule s'est rompu. — Ces ostéomes de la face diffèrent encore des exostoses ostéogéniques en ce qu'ils ne sont jamais cartilagineux.

Les *exostoses des os du crâne* ne s'observent pas chez l'enfant.

E) **Chondromes.** — Là encore il convient de distinguer plusieurs espèces de chondromes.

1° Le *chondrome tumeur mixte*. — Un très grand nombre de tumeurs mixtes (parotide, testicule) renferment du cartilage. Ces néoplasmes forment une classe tout à fait à part. Je les étudierai dans un chapitre spécial.

2° Le *chondrome malformation*. — Ce n'est pas une tumeur, car elle n'a aucune tendance à l'accroissement : c'est une malformation congénitale qui siège exclusivement au niveau de la région parotidienne et du cou, d'où le nom de fibro-chondromes branchiaux. Ce sont de petits appendices plus ou moins pédiculés qui renferment dans leur intérieur un noyau dur. Ils sont souvent multiples et symétriques. Ils accompagnent quelquefois d'autres malformations branchiales; l'influence de l'hérédité est manifeste. Ces fibro-chondromes sont très fréquents, mais il est rare que par leur volume ils nécessitent une intervention chirurgicale. A la face ils ont un siège de prédilection au voisinage du pavillon de l'oreille. Au cou ils sont beaucoup plus rares et siègent alors au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire dans le point où l'on observe aussi les fistules congénitales (Kirmisson).

3° Le *chondrome vrai*. — Dans une statistique de 94 cas réunis par Weber, moitié s'était développée avant 20 ans et un tiers avant 10 ans. Ces chondromes ne prennent jamais naissance dans les cartilages normaux.

A part des exceptions extrêmement rares (poumon, tissu cellulaire sous-cutané, mamelle), les chondromes s'observent uniquement dans les os. Ils

siègent presque toujours sur les doigts et les métacarpiens. On en a publié quelques cas sur la mâchoire, le bassin, les orteils. Ils sont centraux ou périphériques. Ils sont très rarement diffus, alors ils ont une évolution maligne; ils sont presque toujours circonscrits et encapsulés. Ils sont latents pendant très longtemps; ils ne se manifestent que lorsqu'ils déforment la région. L'os s'amincit et peut donner une crépitation parcheminée. Très souvent l'articulation est respectée.

F) **Adénomes.** — Actuellement on a tendance à regarder les adénomes comme des tumeurs inflammatoires. Ils sont relativement fréquents chez l'enfant. Mais la topographie de ces tumeurs n'est pas celle qu'on décrit chez l'adulte. L'adénome du corps thyroïde ou goitre est relativement rare. L'adénome du sein est rarement opéré chez l'enfant. Mais un grand nombre de ces tumeurs observées chez l'adulte ont débuté au moment de la puberté. J'ai enlevé un de ces adénomes du sein chez un adolescent. Les adénomes sudoripares sont décrits avec les maladies de la peau. Les adénomes du rectum constituent les polypes dont Félizet et Branca ont fait dans cet ouvrage une étude remarquable.

Les adénomes des fosses nasales constituent les polypes du nez.

Les adénomes des capsules surrénales ont été étudiées t. II, p. 688.

Les adénomes de l'ombilic sont les seuls que je décrirai. Villar en a réuni 11 cas. Ils se montrent toujours immédiatement après la chute du cordon. Ils ont la forme d'un petit bourgeon charnu ressemblant à un bouton de granulations fortement injecté; ils ont généralement le volume d'un pois. Quelquefois la tumeur est ombiliquée à son centre. Elle est toujours de consistance solide et complètement irréductible.

La structure de l'adénome est celle de l'intestin (couche épithéliale périphérique avec glandes et follicules clos, fibres musculaires lisses). Dans un cas (Tillmanns), l'adénome avait la structure de l'estomac.

Cette tumeur diffère du granulome par son évolution plus lente, sa structure plus complexe, car le granulome n'est qu'un bourgeon charnu. Cette tumeur est une hypertrophie inflammatoire d'un débris du pédicule vitellin resté inclus dans la paroi. L'extirpation est la seule ressource thérapeutique; elle est généralement très facile, car la tumeur est pédiculée.

G) **Épithéliome.** — Le cancer épithélial s'observe principalement chez l'adulte. *Des théories rattachent à une disposition embryonnaire l'origine de l'épithéliome.* Conheim pensait que les cancers se formaient dans les débris embryonnaires qui seuls auraient une activité suffisante pour produire des tumeurs malignes. Critzmann a supposé que le cancer serait un frère jumeau de l'individu (origine parthénogénétique ou gémellaire). Ces idées théoriques jouissent de peu de faveur.

Mais il est certain que les *débris épithéliaux peuvent devenir le point de départ des cancers*. Tous les kystes dermoïdes peuvent se transformer en épithéliomes. J'ai étudié sous le nom d'épithélioma branchial ces tumeurs qui se développent dans la région latérale du cou. Ce sont des cancers de l'adulte et du vieillard. Mais ils peuvent exister aussi chez l'enfant, puisque Wabravens (1898) a extirpé chez un enfant de 14 mois une tumeur médiane sous-hyoïdienne du volume d'une mandarine. Les épithéliomas du sein ont souvent leur point de départ dans les débris des capsules surrénales (Grawitz, Albarran). Je ne fais que les mentionner dans un traité des maladies de l'enfance en raison de leur origine congénitale. L'épithéliome ordinaire peut s'observer chez l'enfant. Ce sont des exceptions que j'indique rapidement.

II) **Sarcome.** — Le sarcome est le cancer de l'enfant. Mais certains sarcomes, comme ceux du sein, s'observent surtout chez l'adulte, tandis que d'autres, comme ceux du rein, sont presque l'apanage de l'enfant.

La pathogénie de ces tumeurs est encore assez mal établie, mais on tend actuellement à les considérer comme des tumeurs inflammatoires (Delbet).

Le sarcome de l'enfant semble avoir une gravité plus considérable que celui de l'adulte; c'est chez le premier surtout qu'on observe cette fièvre du néoplasme d'un pronostic très grave.

Les *sarcomes du rein, de l'œil, des testicules, de l'intestin*, sont les plus fréquents, ils ont été étudiés ailleurs. On les observe encore à la *langue*, au *rectum*, dans l'*épiploon*, dans l'*utérus*, l'*ovaire*. Le *sarcome du vagin* est plus fréquent chez les petites filles de 2 à 5 ans; c'est généralement un sarcome diffus de la muqueuse. Le *sarcome des os* est fréquent de 10 à 20 ans (Schwarz).

I) **Tumeurs mixtes. Tératome.** — Nous avons vu qu'il existe deux variétés de kystes épithéliaux.

a) *Les kystes simples.* — La paroi uniforme est formée par un revêtement de cellules. Ces kystes simples sont dus à la prolifération d'un débris épithélial inclus lors de la disparition des sillons embryonnaires.

b) *Les kystes complexes.* — La paroi renferme les éléments des 3 feuillets blastodermiques qui sont souvent groupés sous la forme d'organe. Ces kystes ne s'observent guère que dans l'ovaire et le testicule, ils sont dus à la prolifération des cellules germinatives.

La même distinction s'observe dans les tumeurs à tissus multiples.

a) *Tumeurs mixtes simples.* — Le néoplasme est formé par des tissus divers groupés sans règle. La tumeur s'observe là où le développement est complexe, elle est due à la néoformation de divers éléments restés inclus lors de l'évolution embryonnaire.

b) *Tumeur mixte complexe. Tératome.* — Les éléments sont plus

complexes que dans les cas précédents (système nerveux); ils sont souvent groupés sous forme d'organes. Ces tumeurs s'observent principalement dans les glandes génitales. De même que pour les kystes, on observe tous les intermédiaires entre ces deux classes de tumeurs: c'est pourquoi leur étude a toujours été fusionnée jusqu'à présent. Mais ces tumeurs complexes sont beaucoup plus rares que les kystes épithéliaux.

A) **Tumeurs mixtes simples.** — Ces tumeurs s'observent aussi bien chez l'adulte que chez l'enfant; aussi je serai bref sur leur description.

Anatomiquement, elles sont formées par des *cellules* d'apparence épithéliale groupées sous différents types: en boyaux, en revêtement continu (cavité dermoïde ou mucoïde), diffus. Elles renferment souvent des globes épidermiques ou des vésicules colloïdes. Le *stroma* renferme très souvent du cartilage (fibro-cartilage ou cartilage hyalin) et surtout du tissu myxomateux disposé quelquefois en forme de cylindre (cylindrome de Malassez).

La pathogénie de ces tumeurs a été très diversement comprise; on s'accorde généralement à les considérer comme développées aux dépens des débris ectodermiques et mésodermiques inclus lors de l'évolution embryonnaire. J'ai démontré ces faits avec mon ami Cunéo au Congrès de 1900 (Contribution à la pathogénie des tumeurs mixtes parabuccales, *Section de chirurgie*, p. 278). Je rappelle que ces tumeurs étaient considérées par tous les auteurs français comme développées dans les glandes salivaires, tandis que les auteurs allemands les décrivaient comme des sarcomes vasculaires. (Voir ma thèse sur l'épithélioma branchial du cou, 1901, p. 45.)

*Topographie.* — Les tumeurs mixtes simples s'observent principalement dans deux régions où le développement est très complexe: au cou et à la région sacro-coccygienne; ces dernières sont étudiées ailleurs.

Au cou, leur production est liée à l'évolution des fentes branchiales. Aussi nous avons créé pour elles le nom de branchiome (Cunéo et Veau, *Congrès 1900*). On les trouve généralement dans la parotide, les lèvres, la glande sous-maxillaire, dans la région cervicale profonde.

Indépendamment de ces lieux d'élection, on peut observer les tumeurs mixtes partout où l'on rencontre des kystes épithéliaux.

B) **Tumeurs mixtes complexes. Tératome.** — Ce qui caractérise ces tératomes, c'est que les tissus sont disposés sous forme d'organes, ils siègent dans la glande génitale ou à son voisinage, ils sont justiciables de la même pathogénie que les kystes dermoïdes complexes (tératomes kystiques); ce que j'ai dit de ces derniers est applicable en tous points aux tératomes solides. La nature kystique ou solide est un fait contingent sans importance générale. Mais, tandis que les kystes s'observent surtout à l'ovaire, les tératomes solides, beaucoup plus rares du reste, s'observent surtout au testicule.

a) Les tératomes du testicule sont les plus fréquents. Ils sont bien connus depuis les travaux de Malassez (th. Talavera, 1896) et Bard (th. Trevox, Lyon, 1888). Wilms (1902) les appelle tumeurs tridermiques pour indiquer leur complexité. Dans un cas présenté en 1885 à l'Académie de médecine par Cornil et Berger, tous les systèmes, sauf le système osseux et cartilagineux, y étaient représentés à un degré relativement élevé d'organisation.

Une observation de Chevassus (père) (*Soc. chir.*, 98) est des plus intéressantes, car la tumeur renfermait des glandes salivaires, des kystes muqueux à cils vibratiles entourés de cartilage « comme le seraient des bronches », ce qui concorde avec ce que Wilms a décrit dans l'ovaire, enfin des vaisseaux rappelant les plexus choroïdes, ce qui est tout à fait exceptionnel.

Ce sont là les tératomes incontestés; mais il est un grand nombre de tumeurs dans lesquelles l'origine ovulaire est moins évidente (chondro-myxosarcome). Faut-il les rattacher toutes à la même origine? Cette étude est faite en ce moment par mon ami Chevassus qui nous apportera certainement des notions nouvelles, claires et vraies.

b) Les tératomes de l'ovaire existent plus rarement. Les kystes sont la règle, mais le tératome solide peut s'observer (Latteux).

### III. — FISTULES CONGÉNITALES

Les fistules congénitales doivent être rapprochées des kystes dermoïdes. Elles siègent dans la même région: partout où l'on peut observer un kyste, il peut exister une fistule. Ils peuvent se transformer l'un dans l'autre. Il est rare qu'une fistule en se formant produise un kyste, mais il est très fréquent qu'un kyste s'ouvre spontanément et engendre une fistule. On peut donc dire qu'il y a deux espèces de fistules congénitales: des fistules primitives qui existent d'emblée, des fistules secondaires consécutives à un kyste.

Je tiens à insister dès le début sur les difficultés de la cure radicale de ces fistules: elles s'étendent souvent très loin, leur extirpation totale est souvent dangereuse et quelquefois très difficile, car la paroi de la fistule mince peut se déchirer et l'ablation est incomplète. Or, *quand l'extirpation du trajet a été incomplète, la récurrence est fatale*. Le chirurgien ne devra entreprendre la cure radicale d'une fistule congénitale qu'avec la plus grande circonspection et il devra être décidé à en faire l'extirpation complète.

Ces fistules sont souvent héréditaires; on cite des exemples où la fistule existait depuis trois générations. Il est impossible de donner une description d'ensemble des fistules congénitales. Je décrirai les plus fréquentes.

**Fistules latérales du cou.** — Les fistules congénitales s'observent le plus souvent sur les parties latérales du cou. Mon élève Germond les a étudiées à l'occasion d'un cas observé dans le service de M. Launois (th. Paris 1902).

Ces fistules sont presque toujours *borgnes externes* (60 pour 100). Dans quelques cas elles sont *complètes* et ont un orifice pharyngien (40 pour 100). Les fistules borgnes internes sont tout à fait rares.

L'orifice externe siège quelquefois dans la région sus-hyoïdienne au voisinage de l'angle de l'œil, mais on l'observe beaucoup plus souvent au niveau ou au-dessous du cartilage cricoïde. Il est rarement situé au sommet d'un petit tubercule. Il est généralement limité par une petite valvule, regardant en bas et en avant comme si la fistule avait été tirée en haut et en arrière. Le pertuis est d'ordinaire étroit et laisse écouler du mucus clair renfermant des cellules épithéliales (Launois). Dans un cas de Goron, une touffe de poils s'échappait de l'orifice.

Le trajet peut n'être que de quelques centimètres, mais il peut atteindre des dimensions considérables. Dans un cas de Jalaguier, il avait 12 cm. Il se dirige toujours en haut du côté de la grande corne de l'os hyoïde: il est souvent flexueux et présente quelquefois des diverticules. Il est généralement épais et peut être senti sous la peau. Il suit d'ordinaire le bord antérieur et la face profonde du sterno-cléido-mastoïdien, avoisine le tronc veineux thyro-linguo-facial et s'engage derrière le digastrique; il passe devant le XII (Rehn), au devant du IX et du ligament stylo-hyoïdien (Hueter), entre les carotides (Watson) ou sous le digastrique et en dedans des carotides (Chevannas). Il reçoit des filets du IX ou du X. Il adhère souvent à la veine jugulaire interne. L'épithélium de revêtement est généralement pavimenteux en bas et cylindrique avec ou sans cils vibratils en haut. Mais il existe de très nombreuses exceptions. On trouve souvent des glandes dans la paroi, tantôt diffuses, disséminées, (Lejars), rarement agminées en un amas. Les fibres musculaires sont fréquentes, tantôt lisses, tantôt striées. Kostanecki, Sultan ont insisté sur une couche adénoïde analogue à celle des kystes épithéliaux. Il n'est pas rare de trouver des cellules cartilagineuses qui forment quelquefois de véritables fibro-chondromes branchiaux. L'orifice interne s'ouvre sur la paroi latérale du pharynx, presque toujours dans la fosse sus-amygdalienne ou à son voisinage. Mais Neuhöfer l'a vu au voisinage de la grande corne de l'os hyoïde. Il existe quelquefois des anomalies du pilier postérieur du voile du palais (Letievent, Chalot).

La pathogénie de ces malformations est des plus simples. Ces fistules borgnes externes sont liées à l'évolution du *sinus pré-cervical*. (Voyez Kystes latéraux du cou.) Les fistules borgnes internes sont dues à l'absence de coalescence des *fentes branchiales internes*. Les fistules complètes ont une pathogénie très complexe, car on sait maintenant qu'une membrane sépare les fentes. Mais, quand on voit cette fente si mince formée par l'accroissement de deux couches épithéliales, on comprend facilement que le moindre tiraillement doit en amener la déhiscence. Or la formation d'une fistule n'est pas sans troubler l'évolution des régions avoisinantes. C'est dans ces cas de fistule complète qu'on peut se demander quelle est la fente qui est intéressée. On peut le prévoir de par les rapports avec les vaisseaux, les nerfs.

**Fistules médianes du cou.** — Les fistules congénitales médianes sont beaucoup plus rares que les fistules latérales. Elles sont toujours borgnes externes; il n'y a pas d'exemple de fistules complètes ou borgnes internes.

L'orifice externe est généralement au-devant du larynx, à 3 ou 4 centimètres au-dessus de la fourchette sternale. Il est rare qu'il siège au voisinage de l'os hyoïde.

Le trajet se dirige quelquefois en bas, derrière le sternum (Cusset); il faut admettre alors qu'on a affaire à un kyste dermoïde du médiastin ouvert. D'autres fois, en se dirigeant en bas, il passe en avant du sternum (Broca). Il peut se porter latéralement sous le sterno-mastoïdien. Le plus souvent le trajet est ascendant et se dirige vers l'os hyoïde sans l'atteindre généralement, mais il peut passer derrière lui (Chemin), jamais devant. König l'a vu se prolonger à travers la membrane thyro-hyoïdienne et se perdre dans les muscles de la langue; il pourrait aboutir au foramen cæcum.

Quelques-unes de ces fistules sont dermoïdes et sont explicables par le même mécanisme que les kystes épithéliaux sous-hyoïdiens et sus-sternaux. Généralement le revêtement est muqueux et souvent il existe dans la paroi des vésicules thyroïdiennes qui indiquent que ces fistules doivent être rattachées à l'évolution de la glande thyroïdienne. Comme cette ébauche ne s'ouvre pas normalement à l'extérieur, il faut admettre que ces fistules sont toujours secondaires à un kyste.

Les autres fistules sont tout à fait exceptionnelles. Elles sont très rares au niveau du pavillon de l'oreille, des lèvres (Lannelongue et Ménard).

L'ombilic est un lieu d'élection pour les fistules congénitales, elles sont un reste de l'ouraque et peuvent communiquer avec la vessie.

Les fistules du raphé ano-périnéal sont exceptionnelles.

Toutes ces variétés de fistules sont des kystes épithéliaux ouverts à l'extérieur.