

rieure du cou. Chez les deux, il y avait une fièvre très élevée; le second présentait, en outre, tous les symptômes de la septicémie. Des cas semblables ont déjà été observés à Innsbruck par Heine, et Rembold a attiré l'attention sur les relations entre cette affection et le métier des malades. Il n'y avait pas de plaie extérieure, de sorte que c'est probablement l'aspiration de la poussière qui se dégage des poils du cheval, qui provoque cette affection. On n'a pu savoir si le poil provenait de chevaux atteints de morve.

**Phlegmon fibrineux diffus.** — Stromeyer a attiré l'attention sur une forme tout à fait particulière de phlegmons qu'il a souvent observés à Munich et décrits sous le nom de phlegmons fibrineux diffus. Ils siègent ordinairement au niveau de la région du maxillaire inférieur et au cou: Stromeyer les considère comme d'origine rhumatismale. Sous l'influence d'un refroidissement, se développe au milieu de fièvre une tumeur très dure et très douloureuse qui pénètre profondément entre les muscles et paraît très épaisse. Elle conserve sa dureté et ne suppure pas, de sorte que tous les symptômes qui existent du côté de la peau dans les cas de suppuration profonde, manquent ici: la peau est très légèrement rouge et le tissu cellulaire sous-cutané est à peine infiltré. La propagation rapide de la tuméfaction provoque des phénomènes de compression du côté des veines et des nerfs voisins, et dans le seul cas que j'aie observé à Vienne, la dyspnée était si violente que j'ai été obligé de faire la trachéotomie. Je n'oublierai jamais cette trachéotomie: on était obligé de couper dans un tissu dur qui criait sous le bistouri; il était absolument impossible d'écarter les lèvres de la plaie et on a mis beaucoup de temps et non moins de peine avant d'arriver sur la trachée.

Stromeyer ne conseille pas de chercher à faire suppurer l'infiltration; d'après lui, les emplâtres irritants et les cataplasmes aboutissent à la formation de petits abcès sous-cutanés qui n'empêchent pas la propagation de la tuméfaction. La tumeur persiste pendant plusieurs mois et le meilleur procédé pour obtenir sa résorption, est encore l'application répétée (tous les 3 à 4 jours) d'un grand nombre de sangsues.

### CHAPITRE III

#### MALADIES CONGÉNITALES DU COU

##### § 1. — *Appareil branchial.*

**Développement de l'appareil branchial.** — Vers la fin du premier mois de la vie fœtale, on trouve sous le bourgeon frontal une cavité ouverte en avant et limitée de chaque côté par quatre arcs. C'est la cavité pharyngienne. La première paire supérieure est formée par le premier arc branchial ou viscéral dont nous avons déjà étudié, à l'occasion des fentes congénitales de la face, la soudure précoce sur la ligne médiane et les parties qui en dérivent. Les trois paires inférieures, ou 2<sup>e</sup>, 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> arcs viscéraux, diminuent de longueur, de haut en bas, de sorte que l'espace qui existe entre eux sur la ligne médiane est plus large en bas qu'en haut et laisse entrevoir l'arc aortique supérieur. Les arcs branchiaux sont séparés les uns des autres par des fentes obliques, les *fentes branchiales*. Chez l'homme et les mammifères, ces fentes ne sont pas ouvertes, mais sont obturées par une lame où l'épithélium du pharynx est au contact de l'épiderme. Il serait donc plus juste de désigner ces fentes sous le nom de *sillons branchiaux*.

Toutes les fentes branchiales s'oblitérent bientôt, sauf la première, aux dépens de laquelle se forment le conduit auditif externe, la cavité du tympan et la trompe d'Eustache. Le cou est donc fermé sur les côtés. Le deuxième arc branchial, dit *hyoïdien*, donne naissance à l'apophyse styloïde, au ligament stylo-hyoïdien et à la petite corne de l'os hyoïde; le troisième arc forme la grande corne de l'os hyoïde; le quatrième contribue à la formation des parties molles du cou.

Tandis que l'arc hyoïdien se développe très rapidement et proémine en avant, il laisse derrière lui les autres, les arcs branchiaux, et vient former une sorte de toit au-dessus d'une fossette que Rabl désigne sous le nom de sinus cervical. Du bord inférieur de l'arc hyoïdien part un prolongement, opercule branchial, qui recouvre les arcs branchiaux et va se souder à la paroi latérale du corps en fermant ainsi le sinus cervical. A un certain moment, il se forme un canal cylindrique qui part de la seconde poche branchiale et se met en communication avec la paroi antérieure du sinus. Rabl désigne ce canal sous le nom de *canal branchial*. Ce canal est d'après Rabl l'endroit où se forment les fistules congénitales du cou, qui sont dues à la persistance de ce canal.

Les faits que je viens d'exposer sont assez différents de la théorie ancienne. La description suivante s'appuiera toutefois aussi sur cette théorie.

**Fistules branchiales.** — A partir de la seconde moitié du deuxième mois de la vie fœtale, on ne retrouve plus les fentes branchiales. Mais leur oblitération peut n'être que partielle, et l'enfant vient alors au monde avec une fistule branchiale. D'après G. Fischer, la première observation de ce genre appartient à Hunczovsky; mais la signifi-

cation de ces fistules n'a été mise en évidence qu'en 1832, par Ascherson. Il y a une vingtaine d'années, Heusinger a fait des recherches très intéressantes sur cette question. D'après la statistique de G. Fischer, on connaît aujourd'hui une centaine de fistules, observées sur 82 individus. En France et en Angleterre, cette affection n'a été observée qu'assez longtemps après les observations allemandes ; depuis, on en a publié plusieurs cas. Personnellement, j'ai eu l'occasion d'examiner quelques cas de ce genre. Aussi cette affection ne doit-elle pas être très rare<sup>1</sup>.

On distingue des fistules *complètes* avec deux orifices, un externe, l'autre interne ; et des fistules *incomplètes*, c'est-à-dire borgnes externes ou borgnes internes.

L'orifice interne des fistules branchiales complètes est toujours situé dans le pharynx ; la situation de l'orifice externe dépend de la fente branchiale dont provient la fistule. Il peut siéger dans le voisinage de l'oreille ou à la hauteur du larynx ou au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire, au niveau du bord interne du sterno-mastoïdien.

Les petites fossettes très fines qu'on trouve quelquefois au-devant du conduit auditif externe doivent être considérées comme les vestiges de la première fente branchiale. D'après un cas interprété par Schede, la fistule au niveau de l'angle du maxillaire inférieur correspondrait à la seconde fente branchiale. Les fistules situées entre le cartilage thyroïde et le sterno-mastoïdien correspondent à la troisième fente ; celles situées au-dessus de l'articulation sterno-claviculaire sont en rapport avec la quatrième fente<sup>2</sup>.

Chez l'homme, c'est cette dernière forme qui est la plus fréquente. Le canal fistuleux, recouvert seulement par la peau, se dirige directe-

(1) Les fistules congénitales connues sous le nom de *fistules trachéales* borgnes situées sur la ligne médiane sont très rares. D'après Luschka, elles sont dues à l'absence des parties du 4<sup>e</sup> arc viscéral qui contribuent à la formation de la peau du cou.

(2) La constance du siège de l'orifice interne des fistules complètes dans la région amygdalienne fait supposer que l'arrêt de développement porte toujours sur le même point ; d'ailleurs, le canal branchial de Rabl peut ici être seul mis en cause. D'autre part, avec ce que nous savons sur la position des arcs branchiaux, cette détermination de la fente en cause d'après le siège de l'orifice externe n'est guère soutenable. Il faut admettre que les fistules borgnes externes, et la partie externe des fistules complètes, sont probablement dues toujours à un vice de développement du sinus præcervicalis. Quant à la variabilité du siège de l'orifice externe, mieux vaut avouer notre impuissance actuelle à l'expliquer. Cet orifice peut même être médian, alors que l'orifice interne est toujours à son siège usuel, vers l'amygdale.

(A. B.)

ment en haut et s'incurve au niveau du bord supérieur du larynx, en se portant en haut et en dedans. L'orifice externe est très variable comme forme et comme dimensions : tantôt il figure une fente limitée par deux lèvres ; tantôt il se présente sous forme d'un trou rond, situé soit au fond d'une dépression, soit au sommet d'un tubercule ; tantôt on trouve une véritable soupape cutanée fermant l'orifice à la façon d'un couvercle. L'orifice laisse passer un stylet boutonné, quelquefois seulement une sonde fine d'Anel. A travers l'orifice, on peut voir le canal tapissé d'une muqueuse rouge sécrétant du mucus. Si l'on introduit une sonde dans le canal, on se rend facilement compte de la sensibilité exquise de la muqueuse.

Un autre phénomène fort curieux est constitué par les *accès de toux* qui surviennent pendant le cathétérisme, tout comme si la sonde était introduite dans le larynx ou la trachée. Ce phénomène a fait admettre que ces fistules communiquaient avec les voies respiratoires, et l'on est parti de cette idée, fautive comme nous le savons maintenant, pour diviser les fistules congénitales du cou en fistules laryngiennes et pharyngiennes. Les accès de toux et le trajet curviligne de la fistule rendent le cathétérisme fort difficile. Si l'on injecte un liquide dans la fistule, il s'écoule dans le pharynx en donnant au malade des sensations gustatives. Cette injection donne aussi lieu à des accès de toux, mais cette toux existe chaque fois qu'on touche la muqueuse du canal. Pour l'examen du malade, on peut faire des injections d'un liquide coloré.

Les fistules borgnes externes sont les plus fréquentes et sont dues, comme le démontre la situation de leur orifice, à la non-occlusion de la 4<sup>e</sup> fente branchiale. Elles se terminent en cul-de-sac à une profondeur variable, de sorte que le liquide injecté s'écoule au dehors<sup>1</sup>.

D'après Rabl, la 4<sup>e</sup> fente branchiale ne jouerait aucun rôle, et la 3<sup>e</sup> interviendrait à peine dans la formation des fistules du cou. Pour lui, ces fistules seraient dues à l'oblitération incomplète du conduit branchial, qui doit être considéré comme un prolongement de la seconde rainure branchiale interne ou seconde poche branchiale.

Les fistules borgnes internes n'ont été observées que dans les cas de diverticules, c'est-à-dire qu'on a trouvé des diverticules de l'œsophage dont l'origine devait remonter à la première période de la vie. On a donc admis l'existence d'une fistule congénitale borgne interne qui, par

(1) Une variété intéressante, étudiée surtout par S. Duplay, est celle des *fistules secondaires*. Un kyste dermoïde ou mucoïde s'enflamme à un âge variable, souvent aux environs de la puberté, s'ouvre au dehors et reste fistuleux, et comme souvent il a une forme canaliculée, cette fistule est en somme identique aux fistules branchiales réellement congénitales.

(A. B.)

suite de l'accumulation de mucus et de la pénétration des aliments, se transformerait peu à peu en un diverticulum.

Il n'existe pas de traitement des fistules complètes : on les laisse tranquilles. On a recommandé les injections d'iode, mais Weinlechner a pu se convaincre que ce traitement est absolument inefficace. Si, par un procédé quelconque, on arrivait à obtenir l'oblitération au voisinage de l'orifice interne, on exposerait le malade à voir se développer un diverticule. La cicatrice qu'on obtient dans ces cas peut se rétracter en effet, et à la place de l'orifice interne il se formerait une dépression en entonnoir qui peut devenir le point de départ du diverticule. Dans les fistules borgnes externes, on peut essayer l'extirpation (Sarazin, Weinlechner, etc.)<sup>1</sup>.

Le développement défectueux des parties du cou que nous avons étudiées, donne encore lieu à d'autres productions anormales. Ainsi, comme résultat de l'occlusion défectueuse des fentes branchiales, on trouve souvent au-devant des oreilles, sur le cou, principalement chez des femmes, des sortes de bandes cicatricielles, de lobules, des excroissances cutanées, etc. Dans certaines fistules, Manz et Heusinger ont trouvé des travées osseuses et cartilagineuses dans le domaine des arcs branchiaux moyen et inférieur. Weinlechner a décrit plusieurs cas de persistance des débris de l'arc viscéral sous forme de productions cartilagineuses incluses dans de la peau hypertrophiée. J'ai eu aussi l'occasion d'observer un cas semblable.

Il s'agit d'un garçon de 3 ans qui présentait de chaque côté du cou une sorte de poche cutanée, froncée, longue comme un doigt, dans laquelle on sentait une espèce de boucle mobile, de consistance osseuse.

**Kystes branchiaux.** — Les tumeurs kystiques, dont l'origine est attribuée à une anomalie de développement des fentes branchiales, sont plus importantes à connaître. Roser a le premier attiré l'attention sur l'origine de ces kystes et a proposé de les désigner sous le nom de *kystes des fentes branchiales* lorsqu'ils se développent dans la région cervicale supérieure pendant la première enfance et qu'on ne sait expliquer autrement leur origine. Cette idée a été adoptée par Heusinger, Lücke, Virchow, et ce dernier a donné à ces kystes le nom de tumeurs des fentes branchiales. Schede a fait observer que ces kystes se rencontrent justement dans les régions où les fistu-

(1) Récemment, Tricomi a pratiqué avec succès l'extirpation d'une fistule complète, avec suture de l'orifice pharyngien. Pour les fistules borgnes externes, l'extirpation est la méthode de choix. Pour la pratiquer, on dissèque la paroi après avoir introduit une sonde cannelée dans le trajet. De la sorte, on fait aisément une extirpation complète.

(A. B.)

les branchiales sont rares, c'est-à-dire dans le domaine des trois premières fentes branchiales. Comme nous venons de le dire, les idées de Roser ont été universellement adoptées. Plus tard, on a démontré que les athéromes sublinguaux ont la même origine.

Cette théorie nous explique en même temps l'origine de certaines tumeurs sébacées fort particulières qu'on rencontre dans les parties profondes du cou. D'après leur structure, ces tumeurs ne peuvent être considérées comme des athéromes ou des kystes dermoïdes, car bien que leur contenu ressemble à celui des athéromes, leurs parois, au lieu de renfermer du tissu glandulaire, sont tapissées d'un simple épithélium.

Ces particularités ne sont pas difficiles à expliquer quand on sait qu'à l'époque de l'occlusion des fentes branchiales, la muqueuse, pourvue déjà de son épithélium, ne renferme pas encore de glandes ; de sorte que les kystes par rétention, qui se forment à la suite de l'oblitération incomplète du conduit branchial, ne seront tapissés que par une couche de cellules épithéliales. Le fait que ces kystes renferment tantôt de la sérosité, tantôt du mucus, tantôt une masse épaisse, ne peut être invoqué contre cette théorie, car ce qui décide en l'espèce, c'est la structure de la paroi. Il est vrai que cette dernière n'a pas souvent été examinée. Cette hypothèse a l'avantage de simplifier considérablement le schéma des tumeurs kystiques du cou que, sous le nom de kystes des fentes branchiales, on peut diviser en plusieurs catégories :

1) **HYDROCÈLE DU COU DE MAUNOIR.** — Sous ce nom, Maunoir a décrit des tumeurs kystiques non congénitales et indépendantes du corps thyroïde, situées entre l'angle du maxillaire inférieur et l'apophyse mastoïde d'un côté, et entre le larynx et le sterno-mastoidien de l'autre. Si un tel kyste n'est pas réellement congénital, le malade peut présenter néanmoins une prédisposition d'origine congénitale, le kyste se formant à un moment donné dans une cavité virtuelle due à l'absence d'occlusion du conduit branchial sur un point. Ces kystes, qui possèdent ordinairement un contenu clair, jaune et des parois minces, siègent à une profondeur variable ; lorsqu'ils sont situés au-devant de la gaine des gros vaisseaux, ils peuvent présenter des pulsations. Leurs rapports avec les tissus voisins sont très variables : tantôt ils sont situés dans un tissu cellulaire lâche et sont alors facilement énucléables ; tantôt ils sont entourés d'adhérences fibreuses solides, et leur extirpation est très difficile. Je suis porté à croire que tout cette catégorie des hydrocèles de Maunoir se rapporte à des kystes du conduit branchial et à des kystes lymphatiques<sup>1</sup>.

(1) Il est probable que les kystes séreux uniloculaires doivent la plupart du