

du pus à travers le conduit auditif. Telle est sa fréquence, vu la perforation presque constante de la membrane du tympan, qu'on a fait de l'otorrhée le synonyme d'otite moyenne purulente. Mais c'est là une erreur; car l'otorrhée peut tenir, comme nous l'avons vu, à l'otite externe ou à la myringite suppurée. La quantité de l'écoulement purulent est extrêmement variable; tantôt il est si abondant qu'il imprègne les oreillers pendant la nuit, tantôt il s'en écoule à peine quelques gouttes au dehors, et la plus grande partie se concrète sous forme de croûtes dans l'intérieur du conduit auditif. La couleur du pus est habituellement jaune verdâtre; il peut être mélangé de sang, de cérumen et de lambeaux épidermiques. Zaufal le premier a signalé dans l'otorrhée la présence du pus bleu; on y trouve assez souvent des microphytes. Dans les cas de carie, le pus prend quelquefois l'apparence séreuse, il est fluide et très irritant. Le pus de l'otorrhée répand une odeur extrêmement fétide qui tient à sa décomposition et à son mélange avec des acides gras volatils provenant du cérumen. Un fait intéressant à noter, c'est la présence de bacilles dans le pus de l'otorrhée chronique; car on peut voir là, à bon droit, une voie de contagion de la tuberculose. Sur 40 cas d'otite suppurée, Nathan a constaté 12 fois la présence de bacilles. De son côté, M. Hirtz a appelé sur ce sujet l'attention de la Société médicale des hôpitaux, en 1887.

Les douleurs sont en général peu marquées. Elles se manifestent cependant sous forme d'accès coïncidant avec des inflammations aiguës intercurrentes de l'oreille moyenne. Elles peuvent tenir aussi à l'inflammation consécutive du conduit auditif externe, ou à la stagnation du pus dans la caisse, due à l'oblitération de la trompe et à l'accolement accidentel des bords de la perforation tympanique. La même cause donne parfois naissance à une sensation pénible de lourdeur du côté de la tête; ce dernier symptôme coïncide souvent avec l'arrêt de l'écoulement purulent au dehors. Les vertiges et les bourdonnements sont loin d'être aussi fréquents que dans le catarrhe chronique et dans l'otite scléreuse.

Il résulte des recherches d'Urbantschitsch qu'un grand nombre de malades présentent des altérations du goût. On a noté également comme phénomènes sympathiques des troubles de l'odorat et une exagération de la sécrétion salivaire. L'écoulement du pus par la trompe peut donner aux malades un goût extrêmement fétide et une

haleine désagréable. Bonnafont a vu cette cause amener la perte de l'appétit et des vomissements.

L'état de la fonction auditive est des plus variables. Quelquefois intacte, elle est le plus souvent affaiblie. Ici, comme dans le catarrhe chronique, l'état de l'ouïe peut varier beaucoup, suivant le degré de gonflement de la muqueuse, l'état de perméabilité de la trompe, l'abondance de la suppuration. En général la perception du son à travers les os de la tête est intacte. Il en est de même de la perception du diapason en contact avec les os du crâne; c'est même du côté malade que les vibrations sont habituellement le mieux perçues. C'est seulement dans les cas où la chaîne des osselets est détruite, où il y a ankylose de la base de l'étrier dans la fenêtre ovale, quand l'inflammation a gagné l'oreille interne, que l'ouïe est très affaiblie, ou même complètement perdue.

L'examen de l'oreille au spéculum, après lavage du conduit auditif, permet de reconnaître la perforation de la membrane du tympan, qui occupe le plus souvent ses parties antéro-inférieure ou postéro-supérieure. Déjà nous avons parlé des différences de forme et de nombre de ces perforations qui sont rarement multiples, qui, parfois arrondies ou ovalaires, peuvent être cordiformes ou réniformes. La portion de membrane restante est épaissie et grisâtre. Le manche du marteau cesse parfois d'être visible, parce qu'il est caché par le gonflement de la couche cutanée. Dans d'autres cas, il est à nu au centre de la perforation. Quelquefois il est attiré en dedans au point de se mettre en contact par son extrémité inférieure avec la paroi interne de la caisse; il paraît alors raccourci. Enfin ce raccourcissement peut être réel, et dû à la destruction de l'extrémité inférieure de cet os. Lorsque la perforation est suffisamment large, elle permet de voir la paroi interne de la caisse, et, en particulier, le promontoire. La muqueuse qui recouvre cette paroi est d'un rouge jaunâtre, brillante par places. Il s'y forme parfois des granulations, ou même de véritables excroissances polypiformes.

On peut aussi se rendre compte de la présence ou de l'absence des osselets; toutefois il est assez difficile de préciser l'état de l'étrier. D'après M. Duplay, on peut apercevoir sa tête sous forme d'une petite éminence rougeâtre située vers la partie postéro-supérieure de la paroi interne de la caisse.

L'insufflation d'air dans la trompe permet de reconnaître la per-



méabilité ou l'obstruction de ce conduit. La sortie de l'air accompagnée d'un sifflement par le conduit auditif révèle en même temps que la perméabilité du conduit tubaire la perforation de la membrane du tympan.

Enfin à ces différents symptômes il faut ajouter la rougeur et le gonflement du conduit auditif, la macération de son épiderme par le pus, l'eczéma du pavillon et l'engorgement ganglionnaire fréquent chez les enfants.

**Marche et terminaisons.** — Entretenu par la constitution générale scrofuleuse du sujet, ou encore par des altérations locales, granulations fongueuses, lésions osseuses, la suppuration de l'oreille moyenne se prolonge généralement pendant un temps fort long. Soit sous l'influence d'un traitement convenable, soit spontanément, elle se supprime; mais les rechutes sont fréquentes. Elles sont souvent causées par le froid, surtout dans les cas où la membrane du tympan n'est pas fermée par une cicatrice, et où la muqueuse de la caisse reste exposée à l'action directe de l'air extérieur.

Lorsque la guérison survient par suppression de l'otorrhée, elle peut se montrer dans deux conditions différentes : tantôt, en effet, la perforation de la membrane du tympan se comble par une cicatrice, tantôt cette perforation persiste.

Lorsque la perte de substance du tympan n'est pas trop étendue, un tissu cicatriciel la comble peu à peu. Ce résultat peut être observé, même après un temps fort long. M. Duplay a vu se fermer une perforation qui datait de plus de dix ans. La cicatrice est quelquefois peu apparente. Elle se montre seulement sous forme d'une légère dépression au niveau de laquelle la membrane du tympan a un aspect mat et grisâtre. Sa minceur et l'absence de tissu fibreux dans son épaisseur expliquent comment elle se laisse repousser en dehors en formant une bosselure, lorsqu'on insuffle de l'air dans la caisse. Une variété particulière de cicatrices du tympan est celle dans laquelle la cicatrice vient contracter des adhérences avec les parties profondes de l'oreille moyenne, comme le promontoire et les osselets.

Le professeur Duplay fait remarquer que cette cicatrisation des perforations du tympan est loin de constituer toujours une circonstance favorable pour l'audition. En effet, la membrane dure et épaissie peut être devenue incapable de vibrations, la chaîne des osse-

lets peut être interrompue, et ainsi les ondes sonores ne sont pas transmises au labyrinthe, tandis que l'existence de la perforation antérieure permettait à ces mêmes ondes pénétrant dans l'oreille moyenne de faire vibrer directement la base de l'étrier.

Dans des cas beaucoup plus nombreux, la perforation du tympan persiste, et s'il n'existe pas de lésions trop graves sur la paroi interne de la caisse, si l'étrier n'a pas perdu sa mobilité au niveau de la fenêtre ovale, l'ouïe est conservée, bien que plus ou moins atténuée.

Enfin, dans les cas les plus défavorables, l'otorrhée persiste; elle est entretenue, soit par les fongosités de la caisse, soit par les lésions osseuses. Dans ces cas, le pus est souvent mélangé de sang, sanieux; il prend quelquefois le caractère de pus séreux, extrêmement fétide, sans que ces différents symptômes révèlent d'une manière certaine l'existence d'une lésion osseuse. Ce qui a une importance beaucoup plus grande, c'est l'issue au dehors de fines parcelles osseuses. Mais ces petits séquestres eux-mêmes peuvent appartenir aux osselets de l'ouïe, ou bien venir des parois de la caisse. Enfin l'exploration prudente de l'oreille moyenne à l'aide d'un stylet permettra de reconnaître la dénudation des parois osseuses.

Même dans ces cas de lésions osseuses graves, la guérison est possible. On l'a vue survenir à la suite de l'élimination de séquestres. On a vu même le limaçon nécrosé être expulsé en totalité. M. Terrier a observé un fait de ce genre. Mais bien souvent, en pareil cas, de graves complications se montrent. Outre les vertiges et les douleurs névralgiques irradiées à tout le côté correspondant de la tête, on a signalé des accidents épileptiformes. Gellé a observé des troubles trophiques oculaires survenus sous l'influence d'un abcès de la caisse comprimant le ganglion de Gasser. Le nerf facial peut aussi être intéressé par voisinage; de là, l'hémiplégie faciale; mais les accidents les plus graves sont ceux qui se montrent du côté du cerveau et des méninges, et des gros vaisseaux artériels et veineux. Souvent ces dernières complications amènent une terminaison mortelle.

**Diagnostic.** — La première question qui se pose au chirurgien, c'est de reconnaître la source de l'otorrhée, qui peut tenir aussi bien à une myringite suppurée ou à une otite externe qu'à une suppuration de l'oreille moyenne. Pour cela, après avoir débarrassé par un lavage le conduit auditif du pus qu'il contenait, on fera l'examen de



la membrane du tympan ; et, dans la plupart des cas, on reconnaîtra sans peine l'existence d'une perforation. Il est toutefois deux causes d'erreurs que nous devons signaler. Il peut arriver, en effet, que la membrane du tympan soit presque entièrement détruite, c'est alors la paroi interne de la caisse qu'on a sous les yeux. Mais cette paroi rouge, tomenteuse, n'est que difficilement reconnaissable, et on pourrait la prendre pour la membrane du tympan enflammée. En cas de doute, l'exploration à l'aide du stylet, faite avec la plus grande douceur, permettra de reconnaître la consistance dure, osseuse du promontoire. De plus, l'exploration sera beaucoup moins douloureuse que s'il s'agissait de la membrane du tympan enflammée.

Inversement, une perforation extrêmement petite peut échapper à l'observateur. Si l'on insuffle de l'air par la trompe, on voit alors, en pareil cas, une gouttelette de pus sourdre à travers l'orifice. Quelquefois aussi le pus qui recouvre la membrane présente des pulsations isochrones aux battements du cœur, et ce signe peut être regardé comme pathognomonique de l'existence d'une perforation.

Lorsqu'on a reconnu que le point de départ de l'otorrhée est bien dans l'oreille moyenne, il reste encore à se rendre compte de l'état des parois osseuses de la caisse. Si l'on reconnaît la présence de parcelles osseuses dans le pus, s'il est bien constaté que ces fragments d'os n'appartiennent pas aux osselets, on a la certitude que le rocher lui-même participe à la lésion. Dans d'autres cas, les altérations sont telles qu'un stylet conduit avec précaution permet de constater la dénudation osseuse ; mais bien souvent on est obligé de rester dans le doute. Alors la persistance même de l'otorrhée, les caractères du pus séreux et mélangé de sang, la coïncidence de douleurs névralgiques violentes, sont les seules raisons qui font croire à l'existence d'une altération osseuse.

**Pronostic.** — Tout ce que nous avons dit de l'histoire de la maladie montre assez son immense gravité. Non seulement elle compromet plus ou moins la fonction auditive ; mais les complications cérébrales et vasculaires déterminent trop souvent une terminaison mortelle. Aussi Wilde a-t-il pu dire que, tant qu'il existe une otorrhée, nous ne pouvons savoir quand, ni comment, ni où elle se terminera, ni où elle peut conduire. De plus, l'otorrhée est souvent tuberculeuse, et la tuberculose viscérale ou la phthisie miliaire aiguë viennent terminer la scène. Faisons remarquer, avec Gellé, que

ce qui aggrave encore le pronostic, c'est le préjugé déplorable qui règne au sujet de l'otorrhée. On y voit un émonctoire nécessaire, qu'il faut respecter, et on attribue à sa disparition les plus graves accidents. Ce qui a donné lieu à ce préjugé, c'est qu'on voit quelquefois la suppression de l'écoulement purulent coïncider avec l'écllosion de graves lésions cérébrales.

**Traitement.** — Le traitement doit se proposer avant tout de favoriser l'écoulement du pus et de modérer sa sécrétion. Pour cela, il faut pratiquer fréquemment de larges injections avec des liquides désinfectants et antiseptiques, solutions phéniquées, solutions de chloral, permanganate de potasse. Il faut, pendant ces injections, s'appliquer à faire pénétrer le liquide jusque dans l'oreille moyenne. Pour cela, on redresse complètement le conduit auditif externe, en portant en haut et en arrière le pavillon ; on introduit dans le méat la canule de la seringue ou de l'irrigateur, et on en dirige l'extrémité libre vers la paroi postérieure du conduit, de façon à éviter que le liquide vienne frapper directement la paroi interne de la caisse, et détermine des syncopes et des vertiges.

Les injections sont répétées trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures, suivant l'abondance de la suppuration. On les fait suivre d'instillations médicamenteuses destinées à tarir la sécrétion du pus. Un grand nombre de liquides ont été employés dans ce but ; c'est ainsi qu'on a eu recours à l'alun, au tannin, au sulfate de zinc, au sulfate de cuivre, au nitrate d'argent, etc. M. Terrier dit s'être bien trouvé des applications directes de teinture d'iode et de glycérine phéniquée. Dans certains cas d'otorrhée chronique indolente, alors que tous les autres moyens avaient échoué, M. Duplay s'est servi d'un petit tampon d'ouate imbibé d'une solution à parties égales de tannin et d'alcool pur, laissé en place pendant vingt-quatre heures, et renouvelé tous les quatre ou cinq jours. C'est ici le lieu de faire remarquer que, dans les suppurations très chroniques, on se trouve souvent bien de changer de temps en temps de topiques modificateurs.

A côté des injections médicamenteuses, on a recommandé les insufflations de poudres diverses, alun, sulfate de cuivre, sous-nitrate de bismuth. Mais ces poudres ont l'inconvénient de former avec le pus de véritables bouchons qui s'opposent à l'écoulement de ce liquide, et déterminent parfois des accidents inflammatoires par rétention.



Toutefois Politzer recommande l'emploi de l'acide borique finement pulvérisé: Aux injections faites par le conduit auditif il faut joindre les douches d'air et les lavages de la cavité tympanique par la trompe. Schwartze considère ce dernier moyen comme le plus sûr pour débarrasser l'oreille moyenne du pus qu'elle contient.

Lorsqu'on est en présence des bourgeons charnus qui caractérisent l'otite granuleuse, il faut les attaquer directement par la cautérisation, soit par le nitrate d'argent, soit par le perchlorure de fer ou le chlorure de zinc.

Dans quelques cas où l'écoulement du pus à travers une étroite perforation du tympan se fait d'une manière insuffisante, il peut être indiqué, d'après Politzer, d'agrandir la perforation existante. Si même la membrane tympanique bombait fortement dans un point éloigné de celui qui présente la perforation, l'établissement d'une seconde perforation pourrait être nécessaire pour permettre l'évacuation du pus.

Enfin, une fois la suppuration tarie, on s'est proposé d'obturer la perforation du tympan, à laquelle on attribuait l'altération persistante de l'audition. Yearsley a conseillé, en 1848, l'application d'une petite lamelle de coton humectée, destinée à obturer la perforation de la membrane tympanique. Toynebee a imaginé un véritable tympan artificiel composé d'une mince lamelle de caoutchouc vulcanisé, au centre de laquelle est fixé un petit fil d'argent qui lui sert de manche et facilite son application. Il est probable que ces moyens agissent en exerçant sur la membrane tympanique, une légère pression de dehors en dedans, capable de rétablir momentanément la continuité de la chaîne des osselets, plutôt qu'en obturant la perforation. On comprend par là l'utilité incontestable de leur emploi dans les cas où la base de l'étrier a conservé sa mobilité dans la fenêtre ovale. La petite lamelle de ouate imbibée de liquides astringents peut être employée dans les cas même où il y a encore une légère sécrétion purulente, pourvu qu'il n'y ait plus de douleurs. En pareil cas, elle agit à la fois mécaniquement et comme modificateur local.

C'est surtout dans les cas où il existe une altération osseuse des parois de la caisse qu'il faut redoubler de soins dans les injections pour éviter la rétention du pus. Mais, dans ces circonstances, il faut renoncer à l'emploi des topiques astringents et des caustiques, de peur de déterminer une poussée d'ostéo-périostite aiguë.

M. Duplay insiste sur l'utilité, en pareils cas, des révulsifs derrière l'oreille, sétons, vésicatoires, cautères. Lorsque la suppuration s'est étendue aux cellules mastoïdiennes, il peut être indiqué d'intervenir par la trépanation de l'apophyse mastoïde.

Enfin, pendant toute la durée du traitement, on ne négligera pas de modifier le catarrhe naso-pharyngien, si souvent associé aux suppurations de l'oreille moyenne. On ne perdra pas de vue, non plus, l'état général auquel s'adressera le traitement antisicrofuleux.

*d.* — CARIE DU ROCHER. — ACCIDENTS DE VOISINAGE DANS L'OTITE MOYENNE PURULENTE CHRONIQUE.

Déjà nous avons mentionné à plusieurs reprises les diverses complications du côté du cerveau et des méninges, du côté de la carotide interne, du sinus latéral et du nerf facial qu'on peut observer dans le cours des maladies de l'oreille. Sans doute elles peuvent se montrer en dehors de l'otite moyenne purulente chronique; par exemple, dans certains cas d'otite externe (otite périostique) et dans le cours de l'otite moyenne purulente aiguë. Mais c'est surtout dans le cas de suppuration chronique de l'oreille moyenne, et plus spécialement quand l'inflammation s'est propagée au rocher, qu'on les observe. Aussi croyons-nous devoir placer ici l'étude de ces diverses complications.

Nous passerons successivement en revue : 1° l'inflammation du rocher, habituellement désignée sous le nom de carie du rocher; 2° la méningite et l'encéphalite; 3° la thrombose et la phlébite des sinus; 4° l'ulcération des vaisseaux et, en particulier, de la carotide interne; 5° la paralysie faciale.

Pour se rendre compte de ces différentes complications, il faut avoir bien présents à l'esprit les rapports exacts de l'oreille moyenne. Tout entière logée dans la pyramide ou rocher, la cavité de l'oreille moyenne affecte par chacune de ses parois des rapports fort importants. La paroi supérieure extrêmement mince, quelquefois même présentant de véritables pertes de substance, la met en rapport intime avec la dure-mère, d'où la propagation facile de l'inflammation aux méninges et au cerveau. La paroi inférieure est en rapport avec l'extrémité terminale du sinus latéral et le golfe de la veine jugulaire. En avant, l'artère carotide interne, cheminant dans l'épaisseur



du rocher, n'est séparée de la caisse que par une mince coque osseuse qui peut être détruite par la suppuration. Enfin, à la partie supérieure de la paroi interne, gagnant la paroi postérieure et faisant relief dans l'intérieur de la caisse, se trouve l'aqueduc de Fallope qui loge le nerf facial.

#### 1° CARIE DU ROCHER.

Sous le nom général, mais assez impropre, de carie du rocher, on a coutume de désigner les différents processus morbides, ostéite, nécrose, tubercules, qui peuvent se montrer dans ce segment osseux, et qui se lient aux suppurations chroniques de l'oreille moyenne.

Ces lésions ont été l'objet d'une étude fort intéressante, publiée en 1866 par M. Brouardel, dans les *Bulletins de la Société anatomique*.

**Étiologie.** — Au point de vue étiologique, on distingue deux formes d'ostéite ou carie du rocher. Dans l'une, la lésion osseuse est primitive; dans l'autre, elle se développe consécutivement à une affection de l'oreille.

L'ostéite primitive du rocher est mise en doute par beaucoup d'auteurs; tout en regardant le fait comme probable, Politzer pense qu'on n'en a pas jusqu'ici fourni de preuve clinique incontestable. D'après Nélaton, il y aurait des altérations tuberculeuses primitives du rocher qui se propageraient secondairement à l'oreille moyenne.

Dans l'immense majorité des cas, c'est, au contraire, l'affection de l'oreille qui a été le point de départ de l'inflammation du rocher. C'est surtout dans les otorrhées chroniques, liées à la tuberculose, qu'on rencontre cette complication. Elle est due à l'envahissement du processus tuberculeux, et aussi à la stagnation et à la rétention du pus, par suite de l'absence de traitement, de rétrécissements du conduit auditif externe, ou de la présence de polypes. Plus rarement l'ostéite du rocher succède à l'ostéo-périostite du conduit auditif, ou à l'otite moyenne aiguë suppurée.

Cette ostéite revêt parfois la forme destructive et caséuse qui caractérise la carie et le tubercule des os; dans d'autres cas, elle aboutit à la formation de séquestres.

Mais l'intérêt de cette affection réside bien moins dans les lésions qui la caractérisent que dans les accidents dont elle peut devenir

le point de départ, vu les rapports que nous avons rappelés plus haut.

L'inflammation peut se propager au nerf facial, ou même la carie peut détruire la paroi osseuse de l'aqueduc de Fallope, et dans ces cas l'on voit survenir la paralysie faciale.

La lésion osseuse se propage-t-elle surtout vers la paroi supérieure de la caisse, il en résultera parfois l'inflammation du cerveau et des méninges. Un autre mode de propagation de l'inflammation à l'encéphale, c'est celui qui résulte de l'altération de la paroi interne de la caisse, avec nécrose et élimination du limaçon et diffusion des lésions osseuses jusqu'à la lame criblée du nerf auditif.

Vers la paroi inférieure, la lésion peut se propager au sinus latéral; en arrière, elle gagne les cellules mastoïdiennes. En avant, enfin, l'inflammation atteint parfois l'articulation temporo-maxillaire, la parotide, et même l'artère carotide interne dont elle détermine l'ulcération.

**Symptômes.** — La douleur est souvent très intense et revêt le caractère de douleurs névralgiques irradiées à tout un côté de la face; mais il y a sous ce rapport de très grandes différences, et l'on voit quelquefois se produire des caries et des nécroses très étendues chez les tuberculeux, sans douleur appréciable.

Déjà nous avons signalé les caractères du pus excessivement fétide, sanieux et sanguinolent. Parfois ce pus renferme même des parcelles osseuses; la présence de fongosités dans la caisse est aussi en faveur de l'existence d'une lésion du rocher. La paralysie faciale, la propagation de l'inflammation au conduit auditif, dont les parois sont gonflées et accolées l'une à l'autre, l'inflammation de l'apophyse mastoïde sont aussi des symptômes de lésions osseuses. Enfin Politzer note encore comme un symptôme fréquent de la carie du rocher, l'accélération du pouls se produisant surtout le soir, et l'élévation de la température.

**Diagnostic.** — Le diagnostic présente de grandes difficultés. L'écoulement abondant du pus voile les parties, les fongosités de la caisse cachent l'état de l'os sous-jacent; il n'y a que l'examen à l'aide du stylet qui, en permettant de sentir l'os à nu, ou d'imprimer des déplacements à un séquestre mobile, assure le diagnostic. Mais on comprend à combien de dangers expose cet examen pratiqué sur un os ramolli; aussi ne doit-il être fait qu'avec une extrême pré-



caution. Bien souvent, en dehors des signes fournis par le stylet, on restera dans le doute sur l'existence d'une lésion osseuse.

**Pronostic.** — Le pronostic est extrêmement grave, vu la tendance à l'envahissement de la carie, surtout chez les sujets tuberculeux, vu l'imminence des diverses complications que nous avons signalées.

**Traitement.** — Il n'est autre que celui que nous avons exposé à propos de l'otite moyenne chronique purulente. C'est en effet en favorisant la suppression de la suppuration et en facilitant l'écoulement du pus, qu'on s'opposera à l'envahissement de la lésion osseuse. Pour cela, on enlèvera les séquestres, on détruira les fongosités, on pratiquera des lavages abondants. On sera quelquefois conduit, pour assurer l'écoulement des liquides, à recourir à la trépanation de l'apophyse mastoïde.

#### 2° MÉNINGITE ET ENCÉPHALITE.

Bien que, dans la plupart des cas, l'inflammation du cerveau et des méninges succède à la carie du rocher, cependant les communications vasculaires entre l'encéphale et l'organe de l'ouïe sont assez nombreuses pour que la propagation de l'inflammation se fasse en dehors de toute lésion osseuse. C'est là toutefois l'exception.

Dans quelques cas, c'est la paroi supérieure de la caisse qui est détruite par la suppuration, le pus passe ainsi dans la cavité crânienne; dans d'autres cas, c'est l'inflammation des cellules mastoïdiennes qui se transmet à l'encéphale. Ou bien encore, la propagation se fait par le conduit auditif interne, après destruction de la lame criblée qui sépare le conduit auditif interne du labyrinthe. Enfin la suppuration peut encore suivre l'aqueduc de Fallope, pénétrer le long du nerf facial jusqu'au conduit auditif interne; et de là, à la base du crâne.

**Anatomie pathologique.** — Les lésions se présentent sous des apparences très variées. Tantôt elles sont en rapport intime avec la lésion du rocher qui leur a donné naissance, et alors la propagation se comprend aisément; tantôt elles siègent plus ou moins loin du rocher et de l'oreille moyenne. Lorsque la lésion méningitique se développe au contact de la lésion osseuse, c'est la dure-mère qui est atteinte tout d'abord. La pachyméningite gagne la face interne de

cette membrane; il en résulte des adhérences entre elle et l'arachnoïde, et la formation de collections purulentes enkystées. Dans d'autres cas, la dure-mère décollée par le pus à sa face externe et privée de ses moyens de nutrition, se perforé, et la suppuration fait irruption dans la cavité arachnoïdienne.

Ici encore, s'il existait préalablement des adhérences, il se formera un foyer circonscrit de méningo-encéphalite; si les adhérences faisaient défaut, la méningite sera diffuse.

A côté de ces cas, dans lesquels la lésion méningitique se développe au contact de la lésion osseuse, avec ou sans perforation de la dure-mère, il en est d'autres dans lesquels la lésion encéphalique se développe dans un point éloigné de la maladie osseuse. C'est ainsi qu'on voit des abcès se former dans les lobes sphénoïdal, frontal ou occipital, et même dans l'épaisseur du cervelet, et rester séparés par une étendue notable de la lésion osseuse. D'après M. A. Robin, auteur d'une thèse d'agrégation sur les affections cérébrales consécutives aux lésions du rocher (1885), ce fait se trouverait noté quatorze fois sur soixante-sept cas d'abcès cérébral. Quelquefois même l'abcès siège du côté opposé à la lésion du rocher. Le pus contenu dans ces abcès est ordinairement épais, crémeux et verdâtre; dans d'autres cas, il est sanieux, fétide et d'odeur gangréneuse. C'est pour expliquer ces faits dans lesquels la lésion cérébrale est distante de la lésion osseuse que divers auteurs, et Itard entre autres, avaient imaginé que la lésion encéphalique était primitive et que l'écoulement purulent par l'oreille n'était que consécutif. De là, la dénomination d'otorrhée cérébrale; cette théorie n'appartient plus qu'à l'histoire.

**Symptômes.** — La marche des symptômes est extrêmement variable. Nous pouvons, avec M. A. Robin, décrire une forme lente et une forme rapide, et quelquefois même foudroyante.

La forme lente, insidieuse est celle qui se rencontre le plus souvent. Le symptôme le plus important est la céphalée, quelquefois accompagnée d'insomnie, et de la sensation de compression du cerveau.

Il s'y joint des vertiges, des étourdissements, des troubles intellectuels divers, hypochondrie, lypémanie, et des hallucinations auditives. Dans d'autres cas, l'on rencontre des hémiplegies transitoires, des paralysies faciales, des névralgies du trijumeau, et même du



zona, expression symptomatique d'une altération du ganglion de Gasser.

A ces différents symptômes peuvent se joindre des accès de fièvre et des vomissements, qui, en appelant l'attention du côté de l'estomac, peuvent causer des erreurs de diagnostic. Cette phase pendant laquelle la maladie suit une marche lente, peut durer fort longtemps; les accidents peuvent même avoir complètement disparu, lorsque des phénomènes à marche rapide, ou même foudroyants, viennent terminer la scène. La mort survient en quelques heures ou même en quelques minutes au milieu des convulsions et du stertor. La forme rapide se prolonge pendant un temps plus long; elle succède quelquefois à la forme lente, mais elle peut aussi se développer d'emblée. Les accidents revêtent les caractères de la méningite aiguë. Il y a des vertiges, des vomissements, une céphalalgie intense; on observe aussi la raideur du cou, du strabisme; le pouls est lent et la température, élevée au début seulement, suit une marche irrégulière. La mort survient dans le coma, ou bien avec des convulsions ou des phénomènes paralytiques.

### 5° THROMBOSE ET PHLÉBITE DES SINUS.

Les rapports anatomiques intimes qui existent entre le rocher et certains sinus du crâne permettent de comprendre facilement la propagation de l'inflammation à ces canaux veineux. Dans la plupart des cas, cette propagation a lieu à la faveur d'une altération osseuse; mais telles sont les connexions étroites entre la circulation veineuse de l'oreille et celle de l'encéphale qu'une lésion osseuse n'est pas nécessaire; et que l'inflammation suppurative chronique de la caisse suffit à produire des thromboses des petites veines qui, de proche en proche, gagnent les sinus voisins. Le sinus latéral est surtout en rapport avec la face interne de l'apophyse mastoïde; le sinus pétreux supérieur suit le bord supérieur du rocher; et la veine jugulaire interne répond à la paroi inférieure de la caisse. Aussi comprend-on que ce soient surtout ces sinus et cette dernière veine qui sont intéressés.

Une remarque importante faite par tous les auteurs, c'est que les lésions veineuses sont très rarement isolées; le plus souvent elles coexistent avec certaines des lésions encéphaliques que nous avons

précédemment signalées, et surtout avec la méningite. M. A. Robin, dans sa thèse, insiste sur cette association des lésions qu'il a trouvée soixante-dix fois sur deux cents observations. La phlébite ou la thrombose des sinus est elle-même extrêmement fréquente comme complication de l'otorrhée, puisque, dans la même statistique, l'auteur précède la note quatre-vingt-cinq fois. C'est le sinus latéral qui est le plus souvent atteint, puis la veine jugulaire. Les lésions trouvées à l'autopsie sont la thrombose ou la phlébite des sinus. Lorsque le caillot formé n'est pas septique, lorsque la suppuration intra-veineuse ne se produit pas, la thrombose peut ne traduire sa présence par aucun phénomène appréciable. Mais lorsque la suppuration survient, la méningo-encéphalite suppurée, ou la pyohémie détermine la mort des sujets.

**Symptômes.** — On s'accorde à décrire à la maladie deux formes : méningitique et pyohémique ou typhoïde.

La forme méningitique n'est autre que la méningite dont nous avons parlé précédemment, et sur laquelle nous n'avons pas à revenir.

Quant à la forme typhoïde ou pyohémique, elle se caractérise au début par une céphalalgie violente, des frissons, des accès de fièvre, des vomissements. Si l'on joint à ces différents symptômes l'altération des traits, l'hébétéude, le ballonnement du ventre, on comprend comment on a désigné cet état sous le nom de forme typhoïde. Aux symptômes précédents se joignent des frissons intenses, répétés, avec ascension considérable de la température, atteignant 40° et même 41°. La maladie prend alors l'aspect de la pyohémie, facile à comprendre en pareil cas, puisque l'existence de pus dans les sinus du crâne crée les conditions les plus favorables au développement des abcès métastatiques. Ces abcès se forment dans le tissu cellulaire, dans l'épaisseur des muscles; des collections purulentes se déposent dans les articulations, dans les plèvres.

La durée de la forme pyohémique est plus longue que celle de la forme méningitique. Elle peut se prolonger pendant trois semaines à un mois, tandis que la méningo-encéphalite détermine la mort en quelques jours. Bien que des accidents si graves aient habituellement une issue funeste, cependant on a observé parfois des guérisons. MM. Duplay et Gellé en relatent des exemples.

**Diagnostic.** — Le diagnostic peut présenter des difficultés, si