

violents bruits d'oreille, des altérations de l'ouïe, du vertige et des troubles de l'équilibre ; et des symptômes analogues peuvent se présenter aussi dans des maladies du cerveau. Il résulte de là, qu'également lesdits *symptômes labyrinthiques*, pris isolément, ne suffisent pas plus que les autres circonstances indiquées pour établir le diagnostic. Il en est de même du *développement et de la marche de l'altération de l'ouïe*, au sujet desquels les malades ne nous donnent que rarement des indications conformes à la vérité.

Examen des altérations du système nerveux central. — Enfin il est important de noter que, dans toute altération de l'ouïe où la complexité des symptômes éveille le soupçon d'une maladie du système nerveux central, il faut toujours procéder à une exploration minutieuse de la sensibilité et motilité des deux moitiés du corps, des rapports d'innervation des nerfs *facial*, *hypoglosse* et *trijumeau*, de la façon dont se comportent les réflexes tendineux, et procéder en outre à l'examen sérieux du fond de l'œil, etc.

Il résulte de ce que nous avons dit, que ni les procédés diagnostiques énumérés, ni les particularités des symptômes subjectifs et de la marche de l'altération de l'ouïe ne suffisent seuls à établir le diagnostic d'une maladie de l'appareil auditif nerveux. Par contre, sur la base de l'expérience acquise jusqu'ici, nous pouvons dire que c'est seulement le tableau d'ensemble présenté par les résultats des méthodes d'examen indiquées, rapprochés des circonstances causales de l'altération de l'ouïe, des particularités de la marche et des symptômes de la maladie, qui permet de diagnostiquer une maladie du nerf acoustique.

PARTIE SPÉCIALE

1. — HYPERHÉMIES DU LABYRINTHE

Les hyperhémies du labyrinthe ne sont que rarement limitées à cette portion de l'oreille, mais sont généralement combinées avec des états congestifs de l'oreille moyenne et de la cavité crânienne.

Les plus fortes hyperhémies du labyrinthe, d'après les observations cliniques et anatomiques, se produisent dans les *otites moyennes purulentes aiguës* survenant au milieu de violents phénomènes de réaction, particulièrement dans les formes *scarlatineuses* et *typhiques*. Dans l'autopsie de pareils cas, on trouve la congestion surtout prononcée vers la paroi externe du labyrinthe et dans la première spire du limaçon, rarement la rougeur s'étend uniformément à tout le revêtement du labyrinthe, au saccule, à l'utricule, aux ampoules, aux conduits semi-circulaires et à la lame spirale.

Comme causes des hyperhémies du labyrinthe, il faut citer en outre : les *exanthèmes aigus*, le *typhus*, les *oreillons*, la *pneumonie*, la *méningite* et l'*encéphalite*, les *tumeurs de la base du cerveau* qui font obstacle à l'écoulement du sang de l'oreille interne, les hyperhémies d'arrêt dans la tête à la suite de *maladies du cœur et des poumons*, les *congestions angio-névrotiques* des vaisseaux de la tête (provenant du *nerf sympathique*), les affections in-

tracrâniennes du trijumeau et de la moelle allongée (BARATOUX), enfin l'absorption de certains médicaments, comme la *quinine*, l'*acide salicylique* et, à un degré plus élevé encore, l'*amylnitrite*.

La congestion du labyrinthe, suivant son intensité et sa durée, produit des *troubles nutritifs passagers* ou des *modifications anatomiques persistantes*. Parmi ces dernières, il faut ranger les excrétions pigmentaires abondantes du labyrinthe, qui se présentent si fréquemment dans les otites moyennes chroniques, le dépôt de sels calcaires et l'épaississement des tissus membraneux du labyrinthe.

Les *symptômes cliniques* de l'hyperhémie du labyrinthe sont, dans les formes intenses, des bruits subjectifs, le vertige, la torpeur, la sensation de plénitude dans les oreilles et l'embarras de la tête, des malaises, la tendance au vomissement et l'incertitude de la marche. *Objectivement*, il n'est pas rare de trouver, pendant la durée des symptômes congestifs, la partie profonde du conduit auditif osseux et le faisceau vasculaire du manche du marteau injectés, ce qui indique une congestion générale de l'organe auditif. (Voir mes *Beleuchtungsbilder des Trommelfells*, 1865, pag. 38.) Elle est parfois accompagnée de rougeur de la face et des pavillons. Mais des hyperhémies de l'oreille interne peuvent certainement exister, sans que l'oreille externe et la membrane tympanique soient injectées d'une façon visible. La fonction auditive n'est pas altérée ou seulement en général d'une façon passagère dans les formes congestives.

Le *diagnostic* d'une hyperhémie du labyrinthe peut être établi avec vraisemblance, si, en dehors des symptômes subjectifs qui viennent d'être indiqués, l'état présenté par la membrane tympanique fournit la preuve objective d'une congestion de l'oreille. L'hyperhémie du labyrinthe, accompagnée de congestions cérébrales, se reproduisant temporairement, se distingue de la maladie de MENIÈRE, avec laquelle les symptômes ont beaucoup d'analogie, par la *disparition rapide des symptômes sans altération persistante de l'ouïe*.

Le diagnostic différentiel entre l'hyperhémie du labyrinthe et celle du cerveau est plus difficile, car les congestions cérébrales peuvent aussi donner lieu à des symptômes semblables par irritation des centres acoustiques. Nous ne concluons donc à une hyperhémie du labyrinthe qu'en présence d'une congestion évidente de l'oreille, mais sans jamais exclure la possibilité d'une participation simultanée de l'hyperhémie cérébrale à la production de la complexité des symptômes.

Dans les inflammations aiguës de l'oreille moyenne, on peut conclure à une hyperhémie simultanée du labyrinthe, si, en dehors de forts bruits subjectifs et de dureté d'oreille, la perception pour la montre et l'acoumètre par les os de la tête manque, si ces phénomènes ne disparaissent pas immédiatement après la douche d'air et l'enlèvement de l'exsudat de la caisse du tympan, mais seulement plus tard avec le départ de l'otite moyenne.

Les hyperhémies du labyrinthe survenant dans le cours de maladies infectieuses ne se laissent pas diagnostiquer. On ne peut que présumer plus tard, comme cause de l'altération de l'ouïe, une hyperhémie du labyrinthe ou des centres acoustiques, peut-être avec engorgement séreux et infiltration

cellulaire des tissus, si la fonction normale reparait dans la convalescence.

Le *traitement* dépend de la cause présumée. Si les symptômes se présentent sans congestion cérébrale, c'est-à-dire sans rougeur de la face et sans accroissement de température de la tête, mais pourtant avec injection prononcée des vaisseaux du manche du marteau, on cherchera d'abord à les calmer par dérivation sur l'apophyse mastoïde. Parfois il suffit d'une friction spiritueuse répétée (esprit arom., esprit formique, esprit sinapique à 30,0. S., une pleine cuillère à café, en frictions toutes les heures), pour diminuer l'intensité des bruits et les accès de vertige. Dans des cas plus rebelles, on dénude la peau sur l'apophyse mastoïde par un vésicatoire volant et on la frotte avec une pommade épispastique (unguent. XXX tart. stibiati). Quand il n'y a pas de symptômes de congestion cérébrale, j'ai fréquemment observé, à la suite de l'emploi de saignées locales, un accroissement du vertige et des bruits subjectifs.

Si les symptômes de l'hyperhémie du labyrinthe sont accompagnés de symptômes prononcés de congestion cérébrale, il convient de faire des applications froides sur la tête (le mieux avec l'appareil réfrigérant de LEITER), des frictions spiritueuses derrière les oreilles, de faire prendre des bains de pieds chauds, de provoquer une dérivation sur le tube intestinal; dans le cas de symptômes plus intenses, des saignées locales sur l'apophyse mastoïde sont indiquées. Comme les accès se renouvellent à intervalles tantôt plus rapprochés, tantôt plus éloignés, il faut éviter toutes les influences qui provoquent le retour des congestions. On recommandera donc aux malades de cette catégorie une manière de vivre régulière, le mouvement à l'air libre pendant plusieurs heures, une nourriture simple, facile à digérer, et on restreindra l'usage des boissons alcooliques et gazeuses et du tabac. Quand il y a tendance à la constipation, il convient d'ordonner des eaux amères légères (Ofen Hunyadi János, Püllna). Parfois les frictions froides se montrent très utiles; au contraire les ablutions froides de la tête et les douchés froids ont une action particulièrement fâcheuse. La galvanisation du sympathique est indiquée dans les formes angionévrotiques. Là où les bruits subjectifs prédominent, de fortes doses de bromure de potassium rendent de bons services; dans les cas de vertige violent, le sulfate de quinine administré à la dose de $\frac{1}{2}$ à 1^{sr} par jour.

2. — ANÉMIE DU LABYRINTHE

L'anémie du labyrinthe est le plus souvent un phénomène partiel de l'anémie générale. Les symptômes d'irritation et de paralysie du nerf acoustique qu'elle amène se produisent généralement à la suite d'*anémie rapide*, par exemple après les couches, de grandes pertes de sang, à la suite de maladies aiguës graves, plus rarement dans la chlorose et dans l'anémie due à des maladies chroniques. Très rarement on observe l'anémie de l'oreille interne comme suite d'une angionévrose provenant du sympathique (angiospasme), sur laquelle nous reviendrons à propos des névroses de l'oreille interne.

Une anémie localisée dans le labyrinthe peut résulter d'un obstacle à l'afflux du sang par l'artère auditive interne.

Comme bases anatomiques de pareils obstacles, on a observé jusqu'ici : *des anévrismes de l'artère basilaire*, des *néoplasies* pénétrant de la dure-mère ou du cerveau dans le conduit auditif interne et comprimant l'artère auditive interne; en outre l'*embolie de l'artère auditive interne*, qui, comme FRIEDREICH l'a observé dans un cas, peut amener la surdité subite; enfin le *rétrécissement* de l'artère auditive interne, *dû à des dépôts athéromateux*. Il est probable que cette affection, désignée sous le nom d'endartérite chronique, s'étend souvent chez les vieillards jusque dans les vaisseaux du labyrinthe et forme la base d'altérations de l'ouïe. Chez un homme d'environ soixantedix ans, qui souffrait depuis un certain nombre d'années de bruits subjectifs très violents, accompagnés d'une surdité modérée, on trouva, après la mort survenue subitement par rupture de l'aorte, à côté d'une endartérite chronique étendue, des dépôts dans l'artère basilaire, d'où l'affection s'était transmise à l'artère auditive interne.

Les troubles qui se produisent dans les fortes pertes de sang sont certainement attribuables à l'anémie de l'appareil auditif nerveux. Sans aucun doute l'anémie du labyrinthe y contribue aussi bien que celle de l'origine centrale du nerf auditif. Dans les cas récents, les modifications anatomiques doivent être extrêmement légères et passagères. C'est ce qu'indique l'autopsie d'un cas de surdité, à la suite d'une forte perte de sang, observé par URBANTSCHITSCH, dans lequel on ne trouva aucune modification anatomique ni dans le cerveau, ni dans l'organe auditif. Si, dans l'anémie prolongée, il se développe des modifications régressives dans le nerf auditif, des recherches ultérieures pourront seules nous l'apprendre.

Les *symptômes* de l'anémie de l'oreille interne, après de fortes et subites pertes de sang et dans la forme angionévrotique, sont des bourdonnements intenses et une grave dureté d'oreille, accompagnés de vertige giratoire, de défaillances et d'envie de vomir. L'ensemble des symptômes présente de l'analogie avec celui qu'on observe dans le mal de mer, et est imputable en partie à l'anémie simultanée du cerveau. Les phénomènes disparaissent plus ou moins rapidement avec l'anémie. Dans les altérations de l'ouïe accompagnant l'anémie générale chronique, les symptômes dominants consistent en bruits subjectifs et surdité. Ils varient souvent avec la quantité variable du sang dans les vaisseaux de la tête, diminuent par exemple dans les états congestifs à la suite d'impressions joyeuses, de l'usage des boissons alcooliques, dans la position couchée. Le cas d'ABERCROMBIE, cité par LUCAE, est intéressant; il concerne un jeune homme de trente ans débilité à la suite d'une maladie d'estomac, qui était sourd lorsqu'il était assis ou debout et entendait bien dans la position horizontale.

Le *traitement* de l'anémie de l'oreille interne se règle d'après la cause occasionnelle. Les symptômes du côté de l'oreille, à la suite de fortes pertes de sang, ne demandent pas de traitement local, car ils disparaissent d'eux-mêmes quand disparaît l'anémie générale. Dans les formes angionévrotiques, l'usage à l'intérieur du bromure de potassium, de la quinine, et la galvanisation

sation du grand sympathique sont indiqués. Dans l'anémie générale chronique, en dehors d'une forte nourriture et du séjour à l'air des Alpes, l'usage interne des ferrugineux faciles à digérer, des eaux minérales ferrugineuses et, là où les circonstances le permettent, une cure dans une station d'eaux ferrugineuses rendent de bons services.

3. — HÉMORRHAGIES DANS LE LABYRINTHE

FORME APOPLECTIQUE DE LA MALADIE DE MENIÈRE

De légères extravasations dans le labyrinthe se produisent à la suite de fortes hyperhémies à développement rapide, le plus souvent dans le cours du typhus, de la variole, la scarlatine et les oreillons (TOYNBEE), avec ou sans ecchymoses simultanées sur la muqueuse de l'oreille moyenne. La déchirure des vaisseaux sanguins est favorisée par la dégénérescence athéromateuse des artères et par les hyperhémies chroniques d'arrêt dans les maladies de cœur.

La place des ecchymoses est le plus souvent la lame spirale et la face externe du modiolus, plus rarement les petits sacs du vestibule et les ampoules. Le sang extravasé peut être résorbé, ou bien la matière colorante du sang reste sous forme de pigment grenu ou écailleux.

De plus forts épanchements sanguins se produisent dans le labyrinthe : 1° à la suite de fractures du crâne et de fissures du rocher. J'ai observé un cas (Arch. f. Ohr., vol. II) où la fissure partant de l'occiput passait par les deux rochers et où,

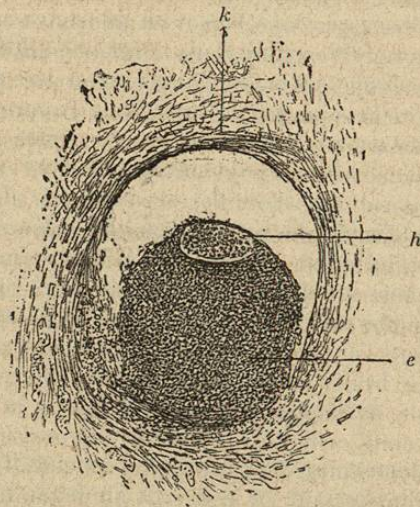


FIG. 243. — *k*, coupe transversale du canal semi-circulaire osseux. — *e*, sang extravasé. — *h*, coupe du canal semi-circulaire membraneux.

par suite d'un fort épanchement de sang dans la cavité du labyrinthe, il survint une surdité totale au milieu de symptômes de la maladie apoplectiforme de MENIÈRE. LUCAS, à la suite d'une fissure du rocher, a observé un épanchement de sang simultané dans le labyrinthe et dans la cavité tympanique. 2° Par un fort ébranle-

ment du crâne, comme il résulte d'un cas, observé par MOOS, de fracture de l'apophyse mastoïde par une arme à feu (Arch. f. Aug. und Ohr., vol II), dans lequel on a trouvé une extravasation de sang dans le labyrinthe, sans qu'il y eût lésion simultanée de cet organe. 3° Par carie étendue du temporal, en particulier dans la carie et nécrose de la pyramide du rocher (KNAPP). Dans plusieurs de ces cas où la capsule labyrinthique n'était pas entamée, j'ai trouvé quelques parties du labyrinthe, spécialement le limaçon, couvertes de sang extravasé brun-noir. Sur un homme mort de méningite otitique, chez qui la capsule labyrinthique n'était pas corrodée, j'ai trouvé sur des sections microscopiques du labyrinthe le conduit semi-circulaire supérieur (*k*), y compris l'ampoule (fig. 243), rempli en partie de sang extravasé (*e*), qui entourait le conduit semi-circulaire membraneux (*h*) également rempli de sang. Le vestibule et le limaçon étaient complètement libres. 4° Dans les maladies du cerveau et de ses enveloppes, particulièrement dans la méningite. Dans un cas, décrit par MOOS (Zeitschr. f. Ohr., vol IX), de surdité dans le cours d'une pachyméningite hémorragique, il y avait des deux côtés, en différentes places du labyrinthe, dans l'utricule, le canal de ROSENTHAL, entre les feuillets de la lame spirale osseuse et la zone denticulée, des infiltrations hémorragiques plus ou moins considérables, suivant en partie la direction des veines, en partie celle des fibres nerveuses. LUCAS a trouvé sur un enfant de quatre ans, qui devint totalement sourd au cours d'une méningite basilaire tuberculeuse, une inflammation hémorragique des canaux semi-circulaires et des vestibules des deux oreilles¹.

Les suites des hémorragies du labyrinthe sont : la résorption, à laquelle participent aussi, d'après MOOS, les voies lymphatiques ; l'inflammation avec suppuration consécutive (cas de l'AUTEUR) ou organisation de l'exsudat, ou enfin l'atrophie et dégénérescence des épithéliums, du tissu connectif et des éléments nerveux, avec formation abondante de cellules granuleuses, de globules hyalins et de dépôts pigmentaires.

D'après MOOS, la métamorphose pigmentaire du sang extravasé dans le labyrinthe est tantôt extracellulaire, tantôt intracellulaire (par cellules contenant des corpuscules sanguins). La forme et la couleur du pigment présentent ici la même diversité qu'à d'autres endroits. Comme, aussi à l'état normal, on trouve fréquemment une quantité variable de pigment dans le limaçon, il ne faut regarder comme pathologique que de fortes accumulations pigmentaires dans le labyrinthe (SCHWARTZ).

Les troubles fonctionnels produits par les épanchements de sang dans le labyrinthe sont peu connus, à cause du très petit nombre d'autopsies d'individus, sur lesquels la marche de la maladie ait été observée sérieusement pendant la vie. Le premier cas d'observation clinique précise avec résultat d'autopsie a été publié par MENIÈRE (Gaz. méd. de Paris, 1861) ; il concerne une jeune fille qui, à l'époque de ses règles, par suite d'un refroidissement, devint subitement sourde, en même temps qu'elle était atteinte de violents accès de vertige et de vomissements, et qui succomba le cinquième jour à la maladie. L'autopsie montra le cerveau et la moelle épinière non modifiés ; par contre, les canaux semi-circulaires étaient remplis d'un exsudat plastique rougeâtre, qui s'étendait en partie jusque dans le

¹ C'est seulement l'observation clinique et anatomique qui montrera si des hémorragies du labyrinthe peuvent être provoquées par des modifications pathologiques du centre vasomoteur. Les recherches expérimentales de LABORDE et DUVAL (BARATOUX, Pathogénie des affections de l'oreille, Paris, 1881), qui, à plusieurs reprises, ont observé un épanchement de sang dans le limaçon en piquant certaines parties de la moelle allongée, parlent en faveur de la possibilité d'une pareille occurrence.