

Comme ici les épreuves physiques de l'ouïe ne mènent pas au but, on a imaginé divers stratagèmes pour dévoiler la simulation. Le procédé qui me paraît le plus sûr consiste à essayer de tirer le malade de son sommeil par un appel à voix modérée. Mais comme aussi dans la surdité totale une forte action sonore détermine des mouvements réflexes, on doit éviter d'appeler l'individu de trop près et à voix trop élevée. Dans certains cas, comme l'a indiqué BURCKHARDT-MERIAN, la réaction du jeu de physionomie du simulant sous une expression offensive, prononcée derrière lui par une tierce personne, peut amener à le démasquer. Un procédé assez employé et par suite à peine efficace consiste à inviter, après une épreuve soutenue, l'individu à s'en aller comme impropre au service.

Dans le plus grand nombre des cas, ce procédé pas plus que les autres proposés en grand nombre ne conduit au but, car l'on a affaire très souvent à des fraudeurs adroits qui s'efforcent d'échapper à la corvée en se tenant fermement à un plan de simulation parfaitement combiné d'avance.

L'expérience et le coup d'œil pratique acquis par un exercice de longues années ont au contraire une importance capitale, pour découvrir la simulation; ils permettent à l'examineur de tirer de circonstances en apparence insignifiantes une série de preuves, à l'aide desquelles il arrive finalement dans la plupart des cas à démasquer la tromperie. Les contradictions manifestes où tombent un certain nombre de simulants en répétant leurs dires anamnestiques, leurs indications souvent extravagantes sur la cause occasionnelle et la marche de la maladie suffisent fréquemment à éveiller un premier soupçon fondé de simulation. Le médecin-major CHIMANI attache une grande importance à l'examen simultané de l'individualité, du degré de développement intellectuel, du tempérament, aux particularités de l'expression du visage et du langage, qui, rapprochés des résultats de l'épreuve de l'ouïe, conduisent dans la plupart des cas à dévoiler la supercherie.

#### ALTÉRATIONS DE L'OUÏE D'ORIGINE CÉRÉBRALE

Les *maladies du cerveau et de ses enveloppes* sont accompagnées d'altérations de l'ouïe, plus souvent qu'on ne l'a généralement admis. Même dans les grands ouvrages récemment publiés sur les maladies du système nerveux central, où les altérations des autres nerfs des sens sont étudiées avec soin, on ne trouve que de rares et incomplètes indications sur la participation de l'organe auditif aux processus pathologiques. C'est tout dernièrement seulement que l'on a mieux étudié le sujet, mais le nombre des cas soumis à un examen clinique précis, où les altérations de l'ouïe ont été observées dès leurs premiers débuts et dans leur développement ultérieur, est trop faible pour servir de base à une pathologie des altérations cérébrales de l'ouïe.

Les altérations de l'ouïe d'origine cérébrale sont provoquées par des affections des centres acoustiques ou par la transmission de processus pathologiques du cerveau ou de ses enveloppes aux noyaux, aux racines ou au tronc du nerf auditif ou enfin par extension de processus inflammatoires de la cavité crânienne au labyrinthe.

Parmi les altérations de l'ouïe qui sont la suite d'affections des méninges,

celles qui se présentent après le départ de la *méningite proprement dite* sont en somme rares. Comme bases anatomiques de la surdité, on a observé l'inflammation purulente de l'épendyme et le ramollissement du plancher du quatrième ventricule, l'infiltration purulente suivie de dégénérescence graisseuse et de resserrement du tronc du nerf acoustique. Dans quelques cas, où le labyrinthe a été aussi examiné, on n'y a trouvé aucune modification pathologique.

La surdité qui survient dans la méningite proprement dite se montre soit dès le retour de la connaissance, entre la troisième et la huitième semaine de la maladie, soit seulement pendant la convalescence, où elle se développe d'une façon plus ou moins rapide. Dans des cas isolés seulement, l'altération de l'ouïe est combinée avec la cécité unilatérale ou bilatérale, avec le strabisme et avec des paralysies dans d'autres régions nerveuses. Les enfants deviennent en général complètement sourds et montrent encore après des mois une marche incertaine, chancelante. Chez les adultes, au contraire, il y a rarement surdité totale, mais il reste souvent des bruits subjectifs et des altérations plus ou moins graves de l'ouïe, qui disparaissent à peine complètement. Parfois après la convalescence il y a une amélioration notable, mais qui fait place après des mois ou seulement après des années à une aggravation progressive.

On observe beaucoup plus fréquemment des altérations de l'ouïe à la suite de la *méningite cérébro-spinale épidémique*. Parmi les *modifications anatomiques* de cette forme de maladie en rapport avec l'altération de l'ouïe il faut noter: le ramollissement ou l'épaississement de l'épendyme du quatrième ventricule, l'infiltration purulente et le ramollissement du nerf acoustique (KNAPP), son enveloppement par l'exsudat des méninges (SCHWARTZE) et le resserrement ultérieur du tronc nerveux et enfin l'inflammation purulente du labyrinthe membraneux, dont la production doit être attribuée soit à l'extension de l'inflammation le long du périnèvre du nerf auditif (névrite descendante), soit par les aqueducs.

HELLER (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.*, vol. III), sur un homme mort à quarante-deux ans d'une méningite cérébro-spinale, a trouvé les deux cavités tympaniques remplies de pus, du pus également dans le vestibule. Les canaux semi-circulaires, les ampoules et la lame spirale du limaçon sont couverts de globules de pus. — Sur une femme morte également d'une méningite cérébro-spinale purulente à l'âge de quarante-cinq ans, HELLER a trouvé de nombreuses ecchymoses ponctiformes sur la lame spirale atteinte d'infiltration purulente. Les nerfs acoustiques étaient traversés par des globules de pus.

Dans un cas (homme de quarante ans) observé par LUCAR (*Arch. f. Ohr.*, vol. V) il y avait, en même temps qu'une méningite cérébro-spinale purulente, une infiltration purulente du nerf acoustique et une inflammation purulente des petits sacs, des ampoules et des canaux semi-circulaires.

Les résultats d'autopsie rapportés ici forment jusqu'à présent les seuls matériaux sur lesquels on s'appuie pour admettre l'existence d'une inflammation purulente du labyrinthe dans la méningite cérébro-spinale. Malgré

L'importance de ces résultats, surtout pour l'explication des troubles de l'équilibration qui subsistent après la méningite cérébro-spinale épidémique (Moos), il est à peine douteux cependant que, de même que dans la méningite simple, la surdité et les troubles de l'équilibre dans la forme épidémique peuvent être dus aussi aux seules modifications pathologiques de la cavité crânienne, sans affection simultanée du labyrinthe. Sur le développement des altérations de l'ouïe dans le cours même de la maladie, je ne possède aucune expérience personnelle, car ni à Vienne, ni dans le voisinage on n'a observé jusqu'ici la forme épidémique de la méningite cérébro-spinale. Nos observations, nombreuses néanmoins, ne concernent par conséquent que des cas transportés à Vienne des différentes provinces de la monarchie, des semaines ou des mois après le départ de la maladie. Les indications des parents ou des médecins qui ont traité les malades sur l'époque de la production de l'altération de l'ouïe ne sont que rarement utilisables, car on sait que des troubles graves de l'audition peuvent longtemps passer inaperçus chez les enfants. En général pourtant mes notes concordent avec celles de Moos et KNAPP, en tant que, dans le plus grand nombre des cas, la surdité se montre dans la première ou deuxième semaine, rarement seulement plusieurs semaines ou mois après la maladie.

D'après les observations faites jusqu'ici, l'intensité de la maladie a une influence moindre que son caractère épidémique sur la production des affections de l'oreille. Ainsi, pendant que des cas très graves guérissent souvent sans altération de l'ouïe, il se produit fréquemment une surdité totale dans les formes plus légères dites abortives, dans lesquelles les malades, pendant une épidémie, se plaignent durant quelques jours d'abattement, de douleur de tête, de raideur de la nuque, ou quand les symptômes alarmants (fièvre, vomissements, convulsions, perte de connaissance, contracture de la nuque) disparaissent en deux ou trois jours, de telle sorte que les malades peuvent quitter le lit<sup>1</sup>. Mais il résulte des communications qui m'ont été faites par des médecins, qui avaient eu l'occasion d'observer les grandes épidémies, que dans les unes on ne rencontre les altérations de l'ouïe que d'une façon isolée, tandis que dans d'autres la plupart de ceux qui s'en tiraient en conservant la vie devenaient sourds.

Des observations analogues ont été faites aussi dans plusieurs régions de l'Allemagne. Ainsi le médecin de district Dr ROTH a rapporté à ZIEMSEN (*Handb.*, II, pag. 530, cité par Moos), que les quarante-deux élèves soignés en 1874 à l'établissement de sourds-muets de Bamberg, et provenant du cercle de la Haute-Franconie, devinrent tous sourds-muets à la suite de la crampe de la nuque. La ville même de Bamberg, où l'épidémie aurait été très forte, ne présenta que quatre cas. Sur les neuf cas reçus en 1873, huit étaient également devenus sourds à la suite

<sup>1</sup> De tels cas ne sont à regarder comme forme abortive de la méningite cérébro-spinale épidémique que lorsqu'ils se présentent pendant une épidémie de cette maladie. Dans les cas sporadiques, des recherches anatomiques ultérieures peuvent seules décider si l'ensemble des symptômes qui disparaissent rapidement est dû à une maladie des méninges ou à une inflammation du labyrinthe.

de la méningite cérébro-spinale, et tous les cas reçus en 1876 au nombre de huit avaient aussi acquis la surdité par la même maladie.

La surdité consécutive à la méningite cérébro-spinale épidémique est dans le plus grand nombre des cas *bilatérale*. Quand les deux oreilles ne sont pas atteintes au même degré, l'une est généralement tout à fait sourde, l'autre très dure.

Le symptôme le plus marquant qui accompagne la surdité est la *marche chancelante* (marche de canard). Moos l'a observée dans la moitié de ses cas; d'après mes notes, les altérations de l'équilibre étaient présentes dans plus des deux tiers des cas. Elles durent d'autant plus longtemps, que l'individu est plus jeune à l'époque où il est atteint par la méningite. Dans la plupart des cas la marche chancelante disparaît peu à peu après trois à quatre mois, mais elle peut persister au delà d'une année.

Il y a des bruits subjectifs dans le plus grand nombre des cas. Moos remarque que les adultes et mi-adultes se plaignent fréquemment de bourdonnements. Mais il n'est pas douteux non plus, que chez les enfants les bruits subjectifs se présentent plus souvent qu'on ne l'a généralement admis. Si jusqu'ici ils ont été peu remarqués, cela tient à ce que, suivant mes observations, les bruits subjectifs sont bien moins pénibles chez les enfants que chez les adultes, et par suite les premiers donnent rarement spontanément, mais seulement quand on les interroge à ce sujet, des renseignements sur les bourdonnements dont ils sont atteints.

La surdité est combinée dans quelques cas avec une altération de la vue d'un côté ou des deux côtés, avec des altérations du langage et des paralysies dans d'autres régions nerveuses.

Le pronostic des altérations de l'ouïe consécutives à la méningite cérébro-spinale épidémique est en général défavorable. Le retour complet de la fonction normale se présenterait rarement. Cependant Moos remarque avec raison que la proportion pour cent des guéris et améliorés s'établit beaucoup plus favorablement pour le médecin praticien qui observe les cas en leur lieu et place pendant l'épidémie, que pour le spécialiste à qui les sujets atteints de surdité sont amenés seulement des semaines ou des mois après l'épidémie. Des cas de surdité où, dans la convalescence ou plusieurs semaines plus tard, l'audition s'améliore pour une oreille, plus rarement pour les deux oreilles, de telle sorte que le langage puisse être compris à une courte distance, ne se présentent que d'une façon isolée. D'après Moos, sont à regarder comme des circonstances favorables pour une amélioration de l'ouïe la production de sensations auditives subjectives dans la convalescence et la perception des notes musicales élevées. Le retour de l'audition pour le langage n'est cependant pas toujours durable, car d'après mes observations, après des mois ou des années, il peut survenir de nouveau une surdité complète.

Le traitement des altérations de l'ouïe d'origine cérébro-spinale échoue presque toujours. Pourtant dans les cas récents il faut essayer de favoriser la résorption de l'exsudat qui n'est peut-être pas encore organisé. Pour cela il convient d'ordonner l'usage interne de l'iodure de potassium (0,5 à 1,0 gr.

par jour) ou de l'iodure d'ammonium (iodure d'ammonium 5,0, potion gommeuse 100,0, sirop d'écorce d'oranges 15,0; DS, 3 fois par jour une cuillère à bouche), en outre l'emploi d'une pommade iodée ou à l'iodoforme sur l'apophyse mastoïde, et là où les circonstances le permettent une cure de boisson ou de bains dans une station de bains iodés. L'emploi interne et externe du nitrate de strychnine (voir pag. 682) est toujours resté sans effet; de même l'électricité, dont Moos limite l'emploi aux cas dans lesquels il y a encore un certain degré d'audition.

Sur les altérations de l'ouïe observées par Moos dans la *pachyméningite hémorragique*, en dehors des modifications du labyrinthe indiquées pag. 648, il n'existe pas d'autres observations. L'observation de KREMIANSKY, d'après laquelle la pachyméningite chronique suit le cours de l'artère méningée moyenne, parle en faveur de l'opinion que le processus méningien pénètre ici dans le labyrinthe le long des vaisseaux.

Les altérations de l'ouïe consécutives à des affections du cerveau sont dues à divers processus pathologiques. Parmi les plus importants sont à citer : l'hémorragie, l'embolie et le ramollissement embolique, l'encéphalite, la sclérose chronique, l'hydrocéphalie aiguë et chronique, les gommes et tubercules et les néoplasies du cerveau et de la base du crâne.

La production de troubles de l'ouïe dans ces processus pathologiques dépend moins de l'extension que du siège du foyer de la maladie. Ainsi tandis que des maladies à foyer étendu (abcès, hémorragies, néoplasies) de la substance cérébrale ne sont souvent accompagnées d'aucun trouble de l'ouïe, on rencontre des altérations très marquées dans des modifications pathologiques de peu d'étendue qui atteignent les centres acoustiques de l'écorce du lobe temporal, leur réunion avec les noyaux du nerf acoustique, ces noyaux eux-mêmes ou la partie centrale des fibres du nerf auditif.

Des troubles de l'audition à la suite d'apoplexie cérébrale n'ont été jusqu'ici que rarement observés. D'après Moos, ils se présenteraient le plus fréquemment dans les hémorragies du pont de Varole et du cervelet. Il n'est pas rare, d'après les observations d'ITARD, OPPOLZER, ANDRAL, v. TRÖLTSCH et NOTHNAGEL, que des bruits subjectifs se présentent comme prodromes de l'apoplexie. On n'a signalé également que rarement des altérations de l'ouïe dans l'encéphalite et les abcès étendus des hémisphères du cerveau.

WERNICKE, FRIEDLAENDER ont observé un cas de surdité totale bilatérale à la suite de foyers symétriques de ramollissement gommeux dans la couronne radiante des deux lobes temporaux, compliqué d'aphasie passagère.

L'hydrocéphalie interne aiguë est plus souvent la cause d'altérations graves de l'ouïe. Celles-ci sont dues à des modifications inflammatoires vers le plancher du sinus rhomboïdal, qui ont pour conséquences le ramollissement et le resserrement des noyaux acoustiques. Que, dans l'hydrocéphalie aiguë, les modifications anatomiques des noyaux acoustiques puissent rétrograder complètement, c'est ce que montrent ces cas, où la surdité totale (également

la cécité) survenue dans le cours de la maladie, a disparu complètement après le départ de l'affection. L'hydrocéphalie interne aiguë, ainsi que la forme chronique, amène cependant fréquemment une *surdité bilatérale* et la *surdité persistante*. Ainsi MEYER (*Virch. Arch.*, XIV) a trouvé chez un individu sourd de naissance, avec l'organe de l'ouïe normal, les résidus d'une épendymite fœtale, sous forme d'épaississements épendymiques nouveaux et tubéreux du sinus rhomboïdal avec effacement des stries acoustiques et destruction des racines du nerf auditif. Dans l'hydrocéphalie chronique, la surdité est causée par l'atrophie de compression des racines et du tronc du nerf acoustique (voir le cas observé par l'auteur pag. 668).

Nous arrivons maintenant à ces altérations particulières de l'ouïe qui sont amenées par des modifications pathologiques du lobe temporal (voir les expériences de MUNK, pag. 631). On a observé, notamment dans plusieurs cas décrits par WERNICKE, KAHLER et PICK, BROADBENT et autres, où l'autopsie montra de graves modifications du lobe temporal gauche, que les malades pendant la vie, quoiqu'ils entendissent, n'étaient pas en état de comprendre la parole. Ceci a conduit WERNICKE à admettre que le centre sensoriel pour le sens de l'ouïe se trouve dans l'écorce du lobe temporal gauche, que c'est là par conséquent le lieu où les excitations apportées par le nerf auditif se réunissent en images sonores, en représentations acoustiques des mots. Quand ce centre est supprimé, les impressions sonores peuvent bien être perçues, — en supposant l'oreille et le nerf acoustique d'ailleurs normaux, — mais la parole n'est plus comprise, état que WERNICKE a désigné sous le nom d'« *aphasie sensorielle* », et KUSSMAUL sous celui de « *surdité des mots* ». La coïncidence très fréquente de la surdité des mots avec une affection de la première circonvolution du lobe temporal gauche (de même que l'aphasie dans les lésions de la troisième circonvolution frontale gauche) rend plus que vraisemblable que la représentation acoustique des mots se fait principalement dans le lobe temporal gauche et particulièrement dans la circonvolution indiquée. Cette opinion, exprimée d'abord par WERNICKE, a été fortement appuyée plus tard par les observations de KAHLER et PICK, KUSSMAUL, HUGUENIN, FRITSCH, N. WEISS, DROZDA et autres. Mais les résultats de l'observation clinique des malades, ainsi que ceux des expériences physiologiques (expériences de MUNK), qu'après la destruction ou extirpation de l'écorce du lobe temporal, la compréhension des mots peut reparaitre, ne parlent pas en faveur d'une limitation précise du centre cortical acoustique; ils conduisent plutôt à admettre qu'il doit y avoir encore dans l'écorce cérébrale d'autres groupes de cellules ganglionnaires, présidant à la fonction auditive, à l'aide desquels les malades ou les animaux en expérience apprennent de nouveau à entendre après la perte du centre acoustique proprement dit.

D'après STRICKER (*Vorlesungen*, fascicule III, 1880), la surdité des mots ne se relie pas seulement à des lésions du lobe temporal, mais elle est aussi un symptôme essentiel de tout processus destructif de l'île du langage de Broca (troisième circonvolution frontale gauche). Comme STRICKER, partant de ses recherches, est arrivé à ce résultat, que les représentations des mots sont de nature purement motrice et déterminées par le transport de l'excitation des divers centres sensoriels (du centre