

ces lits, est soumis à des forces extensives et contre-extensives qui, aidées de pressions latérales adjuvantes, parviennent à redresser les courbures vicieuses si toutefois il n'existe encore aucune ankylose vertébrale. Mais l'enfant malade est toujours alors maintenu dans le décubitus dorsal sur un lit mécanique pendant un temps fort long, car si on l'en détache avant que les vertèbres n'aient encore repris leur résistance, et par conséquent leur structure normale, les inflexions rachidiennes se reproduisent rapidement, et tout est à recommencer.

Déjà l'on avait compris quelle influence considérable pouvait avoir une gymnastique raisonnée sur le redressement du tronc en combinant son action de manière à agir sur la courbure, et à ramener en même temps les vertèbres vers le plan médian. Ces données très judicieuses avaient introduit dans le traitement différents procédés de gymnastique, mais agissant isolément et sans qu'aucun appareil ne s'opposât au déplacement, et ne fournit un point d'appui aux efforts gymnastiques; les résultats, souvent parfaits dans les déviations d'origine pleurétique, laissaient beaucoup à désirer dans tous les autres cas.

La méthode de Sayre, dont déjà nous avons dit quelques mots à propos du mal de Pott, est destinée à obvier à ces lacunes, et, je dois le dire, elle y réussit en grande partie alors surtout qu'elle est associée au traitement général, dont nous allons parler tout à l'heure.

La méthode de Sayre consiste, ainsi que nous l'avons vu, à redresser les courbures anormales par le poids du corps agissant comme force extensive, les liens qui suspendent le malade par la tête et les aisselles étant la force contre-extensive. Aussi longtemps qu'aucune soudure n'est intervenue entre les vertèbres déplacées, le redressement se produit et alors, dans cette position de suspension, on moule sur le corps amené à la rectitude un corset plâtré qui empêche les incurvations de se reproduire. Mais pour que le poids des parties supérieures ne puisse pas infléchir à nouveau les corps vertébraux, il importe d'ajouter à l'appareil plâtré des lames de gutta-percha qui englobent latéralement et en arrière le bassin, et sont maintenues immobiles par la carapace inamovible qui passe par-dessus elles et en empêche le déplacement.

Une fois l'appareil bien sec et le corps du petit malade bien maintenu, ou utilisera tous les procédés de gymnastique que l'expérience indiquera, et l'on pourra à la longue espérer une guérison, à condition toutefois de lutter contre l'altération primitive du tissu osseux des vertèbres.

Il est presque inutile d'ajouter que lorsque les masses musculaires sont plus ou moins paralysées, ou même atrophiées, leur électrisation sera d'une grande utilité et permettra souvent d'en rétablir les fonctions de motricité.

Tous ces procédés de traitement ne sauraient aboutir à un résultat durable si en même temps on ne combat pas la cause efficiente de la

déviations, cause qui toujours réside dans le défaut de résistance des corps vertébraux, dans les altérations de leur tissu osseux. C'est donc à tous les toniques qu'il importe de s'adresser, à l'huile de morue, aux iodures, aux phosphates de chaux, etc., mais surtout et avant tout à la puissante action de l'air marin. Sans doute, les eaux de Salies de Béarn, de Salins, etc., les bains d'eaux mères de ces sources ont une incontestable influence, mais l'absorption se faisant par les voies pulmonaires et non par la surface cutanée, le petit malade qui au bord de la mer sera toujours immergé dans une atmosphère saline qu'il absorbera d'une manière continue, se trouvera dans de meilleures conditions que s'il n'en absorbe les éléments même sursaturés que pendant les seules heures de son bain.

Les bains de sable marin au soleil, les jeux sur la plage pendant tout le temps de la journée combinés avec des exercices gymnastiques appropriés, après application d'un corset de Sayre irréprochable, produiront souvent des résultats inespérés.

§ 2. — Lésions chirurgicales des méninges et de l'encéphale par causes tératologiques.

A. — *Hydrorachis (spina bifida) et hydrencéphalie.*

Le rachis et le crâne sont d'abord membraneux, mais dans le premier une transformation cartilagineuse précède l'apparition de la substance osseuse, qui dans le crâne apparaît au contraire directement et sans stade cartilagineux intermédiaire, par ossification de la membrane fibreuse elle-même. On comprend que par suite d'un arrêt de développement il peut arriver qu'en certains points la transformation cartilagineuse et osseuse ne se fasse pas et que l'enveloppe membraneuse primitive persiste. Cette disposition, qui au crâne est normale et nécessaire pour l'accouchement, constitue les fontanelles; quand elle se produit au contraire au rachis, elle est anormale et devient la spina-bifida. En réalité il n'y a pas bifidité du rachis, il y a arrêt d'ossification sur la ligne médiane.

Si en même temps il intervient une production exagérée de liquide céphalo-rachidien, on verra au niveau du point où, par suite de l'arrêt d'ossification, la résistance de la paroi rachidienne est diminuée, la membrane primitive être soulevée sous la peau par le liquide accumulé dans ce point. La membrane primitive distendue forme une poche liquide adhérente ou non aux téguments, poche au milieu de laquelle se trouve la moelle ou les nerfs de la queue de cheval.

Le liquide céphalo-rachidien communiquant d'une part, ainsi que nous l'avons vu, avec les canaux sous-arachnoïdiens, *rivi, rivuli*, de la périphérie de l'encéphale et d'autre part avec la cavité des ventricules,

les mêmes conditions déterminent les mêmes résultats et il pourra se produire au crâne des hydrencéphalies qui distendront les fontanelles, les élargiront de plus en plus et s'opposeront à leur ossification.

On a divisé ces hydrencéphalies en périphérique et ventriculaire; ce sont là des distinctions factices. En effet, la quantité de liquide céphalo-rachidien étant exagérée et la répartition de ce liquide se faisant à la périphérie de l'encéphale tout comme à l'intérieur des ventricules, il ne saurait, à moins d'une entrave à sa libre expansion, se produire des cas où son accumulation se ferait plutôt à la périphérie que dans les ventricules et réciproquement.

A quelles causes sont dues, en dehors des cas d'hydrencéphalie aiguë, de méningite tuberculeuse, etc., les suractivités fonctionnelles qui déterminent l'exagération de production de liquide céphalo-rachidien? Ce sont là des questions encore ignorées sur lesquelles nous n'avons pas à insister ici. Quoi qu'il en soit, si cette exagération se produit par une cause quelconque avant l'ossification des fontanelles, ces membranes se distendront et la compression cérébrale ne se produira pas. Lorsqu'au contraire les fontanelles sont ossifiées, l'accumulation du liquide dans les ventricules détermine par pression excentrique une dilatation de ces cavités, et les éléments nerveux des circonvolutions comprimées contre les parois inextensibles s'aminciront, s'étaleront, et les circonvolutions tendront à s'aplatir en perdant de leur volume. On peut dans ces cas voir le cerveau ou plutôt ses couches périphériques constituer de véritables lames foliacées.

Il en serait de même de la moelle, si le canal épendymaire était resté perméable; il n'est en effet que la continuation du quatrième ventricule à partir du bec du calamus; dans ces conditions les deux parties latérales de la moelle n'auraient pu se souder sur le milieu de leur moitié postérieure et l'axe médullaire serait resté étalé comme il l'est au niveau du quatrième ventricule. Les causes productrices du spina bifida sont donc en général plus tardives que la soudure de la moitié postérieure de la moelle et ne se manifestent d'habitude que lorsque déjà l'axe médullaire est constitué tandis que le rachis n'est pas encore ossifié.

Il ne faut cependant pas perdre de vue que Tourneux a vu chez des embryons la moelle participer à la déviation et être aplatie en formant une lame médullaire dont la soudure médiane ne s'était pas faite.

Pour quelles causes l'ossification du canal rachidien ou celle de la boîte crânienne est-elle entravée? Ici nous retombons dans la grande question des causes tératologiques. Sont-elles toujours d'origine mécanique? et dépendent-elles d'adhérence du feuillet mésoblastique aux membranes de l'œuf ainsi que le veut Dareste; dans certains cas la chose est évidente, mais quand il s'agit de lésions héréditaires il faudrait admettre que déjà ovules ou spermatozoïdes sont en possession de ce vice de conformation au moment de la copulation.

Ce n'est pas ici le lieu d'insister sur ces questions si obscures encore d'hérédité tératologique. Nous nous bornons donc à les indiquer.

Quoi qu'il en soit il existe souvent, au niveau du point où la soudure rachidienne fait défaut, une adhérence quasi ombilicale entre les méninges et la peau.

Si toujours dans les cas d'hydrencéphalie le défaut de réunion porte sur les régions où existent normalement les fontanelles et les lignes suturales, il n'en est pas de même dans l'hydrorachis, dans le spina bifida. On connaît en effet des cas où la tumeur était latérale, l'arrêt de développement s'étant porté plus particulièrement sur un des côtés de l'axe postérieur que sur l'autre. On cite même quelques rares cas où les corps vertébraux fissurés longitudinalement par défaut de coalescence de leurs deux moitiés latérales avaient livré passage à une tumeur hydrorachidienne.

En conséquence de ce que nous venons de dire on comprendra que l'hydrocéphalie détermine toujours un développement exagéré et général de toute la partie supérieure du crâne, de celle qui répond à l'axe postérieur des vertèbres, tandis que dans le spina bifida la lésion est bornée d'ordinaire à une, deux ou plusieurs vertèbres. D'habitude c'est une tumeur unique siégeant aux lombes, au niveau du point d'accumulation du liquide céphalo-rachidien; souvent ce ne sera qu'une continuation vers le haut de la bifidité des cornes sacrées. D'autres fois au contraire on a pu trouver deux ou trois tumeurs échelonnées le long de la colonne. Nous ignorons absolument comment il se fait que la soudure vertébrale ait pu se faire dans les parties intermédiaires alors qu'elle n'avait pas lieu au niveau des tumeurs.

On a prétendu trouver une différence de composition chimique entre le liquide céphalo-rachidien et celui contenu dans les poches hydrorachidiennes, et quelques auteurs ont voulu en conclure que l'analyse chimique décelant des différences entre les deux liquides, l'origine de la sécrétion hydro-rachidienne n'était pas la même que celle du liquide céphalo-rachidien. C'est là une grave erreur, car il ne faut pas oublier que dans le spina bifida l'exagération de la quantité de liquide démontre une viciation de nutrition qui entraîne une modification de composition du liquide hypersécrété. Que l'on ait trouvé ce liquide lactescent ou sanguinolent après des ponctions il n'y a là rien d'étonnant, c'est le résultat ordinaire de toute ponction de tumeur liquide quelconque. Est-ce que parce que le liquide contenu dans un kyste ovarique sera sanguinolent ou lactescent, son mode de production différera du liquide citrin que l'on trouvera dans d'autres tumeurs de même espèce?

La pression du liquide agit excentriquement par la distension des ventricules cérébraux; cette poussée est, en raison de sa plus facile accumulation dans ces cavités, supérieure à la pression concentrique qu'il exerce à la superficie des circonvolutions. Cette pression jointe à l'os-

sification incomplète des parois au niveau des fontanelles détermine, ainsi que nous l'avons dit, une dilatation des parties crâniennes qui représentent l'axe postérieur des vertèbres; la base du crâne ne prend au contraire que peu de part à cette distension. Aussi les circonvolutions et la couronne rayonnante sont-elles toujours dans la masse encéphalique les parties sur lesquelles la distension a porté et sont-elles aplaties, laminées pour ainsi dire, tandis que les parties nerveuses de la base et les nerfs qui en partent restent plus ou moins indemnes, ainsi que le bulbe. Alors au contraire que l'ossification du crâne est déjà faite et que les lames suturales ne permettent plus un écartement facile, si comme dans une hydrencéphalie aiguë, quelle qu'en soit la nature, l'hypermétabolisme du liquide est rapide et brusque, les centres bulbaires et ceux de la base seront comprimés en même temps que ceux de la périphérie corticale, la résistance des parois étant la même dans tous les sens.

A plus forte raison encore les os de la face et la face elle-même ne participeront-ils pas au développement excentrique du crâne. Il en résulte que chez les hydrencéphales, la calotte crânienne subit un développement exagéré, en rapport avec la quantité de liquide accumulé, développement qui dans certains cas peut atteindre un volume énorme. Les frontaux non suturés feront une saillie considérable au-dessus et en avant des arcades orbitaires; les pariétaux seront largement déjetés en dehors, l'écaille de l'occipital sera projetée en arrière, les fontanelles non ossifiées seront très distendues et permettront de percevoir les mouvements du cerveau.

Il n'en est pas de même dans l'hydrorachis, sa formation étant d'ordinaire postérieure à la coalescence de la moelle et le canal épendymien s'étant déjà considérablement rétréci par suite de la formation de l'axe gris et des cordons de la moelle, celle-ci ne saurait plus être distendue ni étalée par la pression excentrique du liquide céphalo-rachidien; aussi la trouve-t-on le plus souvent intacte ou à peu près, au milieu du liquide de la poche du spina bifida; les nerfs sont quelquefois tiraillés et aplatis par suite de la distension des gaines méningiennes qui les accompagnent jusqu'au trou de conjugaison.

Mais, par cela même que la tumeur hydro-rachidienne est localisée, qu'elle se produit en un point limité où la soudure vertébrale n'est pas faite, en raison de la moindre résistance en ce point, le liquide accumulé formera une tumeur plus ou moins volumineuse à ce niveau. Cette tumeur soulèvera la peau, pourra lui être adhérente, en gêner la circulation et lui faire prendre une couleur violacée plus ou moins foncée. Le pédicule de cette tumeur est plus ou moins large suivant que le nombre de vertèbres non soudées sera plus ou moins grand.

Au pourtour du point où la tumeur fait hernie, l'on trouve toujours un bourrelet dur et résistant dû à la production de couches osseuses ou

cartilagineuses à ce niveau. La tumeur, souvent peu volumineuse au moment de la naissance, grossit progressivement, elle est fluctuante et augmente par les cris et les efforts de l'enfant. Souvent elle présente à son centre une sorte d'ombilic dû à l'adhérence des méninges à la peau. Quand par suite de leur distension excessive les téguments ne peuvent plus résister, ils s'ulcèrent et la tumeur se rompt. Le contact de l'air et de ses microbes détermine alors une méningite rachidienne diffuse à laquelle succombe le malade.

Mais alors même que cette rupture de la poche ne se produit pas, la moelle comprimée par l'accumulation du liquide ainsi que les nerfs tiraillés et déplacés au niveau de leur point d'émergence ne fonctionnent plus normalement; des paralysies ou des contractures se manifestent alors dans les parties situées au-dessous de la tumeur, vessie, rectum, membres inférieurs; ces troubles moteurs s'accompagnent de troubles sensitifs et trophiques.

Il peut se faire lorsque la tumeur est pédiculée que, par suite d'une évolution tardive, les arcs vertébraux tendent à se souder, ou encore que le bourrelet ostéo-cartilagineux qui limite leur ouverture se rétrécisse; le pédicule s'oblitére alors et la guérison spontanée survient en laissant toutefois sous la peau un kyste séreux qui ne communique plus avec l'intérieur du canal rachidien. Ces cas de guérison spontanée sont rares, mais il en existe d'indubitables.

Le volume de la tumeur varie beaucoup; quand elle est petite et que son canal de communication est rétréci, il peut se faire qu'elle reste stationnaire et n'augmente que fort peu sous l'influence des cris et des efforts.

Il résulte de cette étude que la tumeur liquide hydro-rachidienne est réductible en partie, et c'est cette réductibilité, jointe à la sensation que donnent les rebords des arcs vertébraux non soudés, qui ne permet pas de confondre le spina bifida avec des kystes congénitaux sous-cutanés.

Si l'hydrorachis est toujours une lésion congénitale des plus graves, bien plus grave est naturellement l'hydrencéphalie. L'aplatissement des circonvolutions, la distension des ventricules augmentant continuellement, les fontanelles se distendent de plus en plus et le volume de la partie supérieure de la tête peut devenir énorme. La face ne participant pas à cette distension reste de volume normal, et la différence entre le volume de la calotte crânienne et la face donne à l'enfant une physionomie particulièrement caractéristique. Il lui devient impossible de supporter le poids de cette énorme masse qui le force à rester couché pour lui donner un point d'appui. Les phénomènes intellectuels et les impressions sensorielles persistent, mais vont en s'affaiblissant. La nutrition des membres est imparfaite, aussi restent-ils grêles et amaigris. Le strabisme intervient par compression des nerfs moteurs de l'œil et l'accu-

mulation du liquide dans le lac sous-arachnoïdien antérieur détermine un degré plus ou moins marqué d'exophtalmie.

Au niveau des fontanelles dilatées on constate facilement la fluctuation et l'on peut même, à l'aide d'une bougie, s'assurer de la transparence de la couche liquide périphérique.

La tête continue de s'accroître par production incessante du liquide; c'est là un véritable cercle vicieux: plus le liquide augmente plus la tête se distend, et plus il se produit de liquide; l'on observe cependant d'ordinaire des sortes de temps d'arrêt suivis de poussées nouvelles dans la marche de l'affection. Si nous supposons qu'un de ces temps d'arrêt soit suffisamment prolongé pour permettre à l'ossification des fontanelles de se faire dans l'intervalle, la maladie pourra s'arrêter, le crâne se souder; c'est ainsi que s'expliquent les quelques guérisons spontanées que l'on connaît, guérisons qui ont permis aux malades d'atteindre l'âge adulte. Mais, dans ces cas relativement heureux, l'idiotie plus ou moins complète en est toujours la conséquence.

D'ordinaire la maladie continue ses progrès et les malades perdent de plus en plus l'usage de leurs sens, de leurs membres, deviennent gâteux, paralytiques et meurent dans le marasme et le coma. On a cité quelques rares cas où les fontanelles trop distendues ont fini par céder.

Le liquide s'est alors répandu dans le tissu sous-cutané et a pu, en suivant les filets de la lame criblée, plus ou moins détruite, s'écouler par les fosses nasales.

Traitement. — Si les fontanelles étaient élastiques, si après la diminution du liquide elles tendaient à faire revenir les os sur eux-mêmes et à faire ainsi disparaître le vide relatif déterminé par la diminution ou la soustraction du liquide, on pourrait espérer en une intervention médicale ou chirurgicale. Malheureusement il n'en est rien, un vide ne saurait exister dans l'économie sans que le plasma extravasé des capillaires, dans lesquels la pression est active, ne vienne combler ce vide. Aussi tous les révulsifs, tous les médicaments dérivatifs ne sauraient-ils donner le moindre résultat, dans les cas d'hydrécéphalie.

La ponction de la tête avec ou sans aspiration faite au niveau de la fontanelle antérieure ou de la voûte orbitaire permet d'évacuer une partie du liquide, mais il faudrait combler le vide ainsi produit et, pour y arriver, remplacer l'élasticité qui manque à la membrane des fontanelles et agir par une compression méthodique sur les parois crâniennes. On a remarqué que chez les enfants, aussitôt après la naissance ou peu de temps après, les résultats obtenus étaient meilleurs. L'antisepsie est de toute nécessité dans ces tentatives qui ne donnent jamais que des améliorations passagères, la compression indispensable après la ponction étant d'autant plus difficile à bien établir que c'est la calotte crâ-

nienne seule qui, ainsi que nous l'avons expliqué, participe au développement exagéré.

On a essayé la compression sans ponction, mais les résultats obtenus ne me semblent pas encourageants.

Je ne ferai que signaler la ponction suivie d'injection iodée; bien que l'on prétende avoir obtenu ainsi deux succès, je crois que c'est là une méthode peu rationnelle et des plus dangereuses.

Si dans l'hydrécéphalie l'intervention chirurgicale ou médicale ne saurait donner des résultats satisfaisants, il n'en est pas de même dans l'hydrorachis, où l'on compte un nombre très satisfaisant de guérisons. Dans la majeure partie des tumeurs du spina bifida la moelle est restée dans le canal rachidien, plus ou moins aplatie, plus ou moins incurvée vers l'ouverture, mais la poche herniée n'est constituée que par les méninges et le liquide céphalo-rachidien. Très souvent encore cette poche est pédiculée. On comprend donc qu'en enlevant cette tumeur à sa base, que ce soit par *ligature simple* ou mieux par *ligature élastique*, ou par l'*écrasement linéaire* ou encore par des clamps ou des pinces laissés à demeure, la tumeur tombera par gangrène pendant qu'il se formera un tissu inodulaire résistant au niveau du pédicule. Une pelote viendra soutenir ensuite la cicatrice, empêchera la reproduction de la tumeur et permettra quelquefois à l'ossification des lames vertébrales frappées d'arrêt, de se faire régulièrement.

Lorsque le pédicule est trop large pour permettre d'employer ces moyens on peut aujourd'hui en revenir à des procédés que l'on avait répudiés avant la découverte des méthodes listériennes, c'est l'*amputation* de la tumeur ou son *excision* avec *autoplastie* par des lambeaux pris dans les téguments sains.

Quand enfin la tumeur est large, sessile, on doit employer les *injections* dans le sac en comprimant autant que possible la base de la tumeur de manière à oblitérer le canal de communication avec le rachis. On s'est servi de l'iode avec succès, mais aujourd'hui on donne la préférence au liquide iodo-glycériné de Morton qui a donné un grand nombre de succès. (Pour la formule de ce liquide et le manuel opératoire je renvoie au *Traité de médecine opératoire*.)

Morton préconise son traitement alors même que la moelle ou les nerfs seraient eux-mêmes déplacés et contenus dans la poche herniée.

B. — Encéphalocèle congénitale.

Lorsque le défaut d'ossification, au lieu de se porter sur l'ensemble des fontanelles, se borne à en atteindre un seul point et qu'en même temps, toujours pour une cause irritative indéterminée encore, il se produit une hypersécrétion du liquide céphalo-rachidien, la poussée intérieure produira en ce point de moindre résistance une hernie des mé-

ninges. Dans la poche herniée, analogue à celle du spina bifida, pourra se trouver ou bien seulement du liquide céphalo-rachidien, *méningocèle*, ou encore de la substance nerveuse (encéphalocèle) baignant dans le même liquide en nappe plus ou moins épaisse. Ces deux variétés du contenu de la tumeur dépendent de la différence de pression entre le liquide circonferenciel et le liquide intra-ventriculaire et de l'obstacle que des adhérences ou des productions formatives de la pie-mère peuvent mettre à la libre communication du liquide céphalo-rachidien à la périphérie des circonvolutions et à l'intérieur des cavités encéphaliques.

Quoi qu'il en soit, c'est à peu près toujours sur la ligne médiane, au niveau du point normal de coalescence des lames crâniennes que s'observe l'encéphalocèle suivant une ligne étendue de l'extrémité antérieure de la suture coronale jusqu'au rachis par conséquent. On en a signalé des cas au niveau du grand angle de l'œil; leur développement ne saurait en ce cas être en rapport qu'avec un vice de conformation dû au défaut de soudure de la première paire des arcs branchiaux et à leur réunion incomplète avec la base des vertèbres crâniennes. Le plus habituellement ces tumeurs existent au niveau de la tente du cervelet. Au-dessus de cette tente elles peuvent contenir de la substance cérébrale appartenant aux lobes postérieurs; au-dessous elles contiennent des lames cérébelleuses; mais, dans les deux cas, les éléments nerveux sont tellement aplatis ou détruits qu'il est impossible de reconnaître dans cette pulpe ce qui était fibres d'avec ce qui était cellules nerveuses.

Tantôt unique et lisse, la tumeur est d'autres fois bilobée et il peut même se faire qu'il en existe deux symétriques très rapprochées l'une de l'autre sur les deux côtés de la ligne médiane.

Les parois membraneuses primordiales du crâne s'ossifient tout à l'entour du trou crânien par où passe le pédicule de la tumeur. Cet orifice est arrondi ou ovalaire, induré, lisse ou présentant des stalactites osseuses qui le rendent rugueux.

Très fluctuante, réductible quand elle est simplement liquide, la tumeur donne une sensation pâteuse et est à peu près irréductible lorsqu'elle contient de la masse encéphalique. Elle augmente de volume sous l'influence des cris et des efforts, alors surtout qu'elle ne contient que du liquide, dans ce dernier cas on n'en perçoit pas les battements isochrones au pouls dont est animé l'encéphale, battements très nettement perceptibles, au contraire, quand le cerveau ou le cervelet sont en partie contenus dans la poche herniée.

Les téguments plus ou moins distendus, suivant le volume de l'encéphalocèle, peuvent être lisses, dépourvus de poils, comme dans les kystes sébacés, non adhérents sur la tumeur, ou bien ils sont rougeâtres, amincis, adhérents, éraillés.

La pression exercée sur la tumeur peut, lorsque celle-ci contient des

éléments cérébraux ou cérébelleux, déterminer des accidents qui ne se produiront pas quand elle ne renferme que du liquide céphalo-rachidien.

Le pourtour osseux de l'ouverture crânienne gêne la circulation en retour des méninges qui forment la paroi de la poche herniée; aussi signale-t-on toujours des varicosités à la surface de cette tumeur.

Tantôt la poche herniée reste stationnaire et permet au malade d'atteindre l'âge adulte, mais comme dans l'hydrécéphalie, bien qu'à un moindre degré d'ordinaire, les circonvolutions étant dépliées et aplaties au niveau de la région herniée surtout, l'intelligence en souffre et un certain degré d'idiotie en est la conséquence.

D'autres fois la tumeur se rompt par suite de l'ulcération des téguments et une méningite s'ensuit avec ses conséquences fatales.

Lorsque la tumeur congénitale est volumineuse, qu'elle siège sur les points indiqués plus haut, elle ne saurait prêter à confusion. Lorsqu'au contraire elle est petite, pulsatile, variqueuse, on peut facilement la confondre avec des tumeurs vasculaires.

Il peut se faire, de même que dans les tumeurs hydrorachidiennes, que le pédicule se rétrécisse de plus en plus, que l'ossification se fasse à son pourtour et qu'enfin il y ait séparation plus ou moins complète entre la poche liquide herniée et la cavité crânienne. On ne pourra alors qu'à l'aide des commémoratifs savoir si l'on a affaire à une encéphalocèle ou à un kyste séreux.

Traitement. — A moins de cas exceptionnels, de circonstances tout à fait spéciales, le chirurgien fera mieux de s'abstenir. Il est du reste bien difficile de savoir toujours si la tumeur contient ou non des parties de l'encéphale. Mieux vaut donc se borner à maintenir la tumeur réduite ou à la protéger, si elle est irréductible, par des pelotes concaves, des bandages appropriés.

Si au contraire on se décidait pour l'opération, la ligature élastique serait encore de tous les procédés celui qui me paraît offrir le moins de dangers. L'injection, la ponction avec compression, l'excision, ont peu réussi jusqu'à présent.

ART. III. — LÉSIONS CHIRURGICALES DE L'ORBITE ET DE SES DÉPENDANCES.

1° LÉSIONS DU SOURCIL.

A. Lésions traumatiques. — Les lésions du sourcil par instruments piquants ou tranchants n'ont, lorsqu'elles sont simples et sans complication de lésions osseuses, aucune gravité. Il en est de même des contusions et des plaies contuses, et cependant nous devons faire remarquer que lorsque la partie inférieure du sourcil est comprise