

jours à l'altération d'une dent. Ici l'œdème dépend encore de la gêne de la circulation produite par la tuméfaction des parties. L'infiltration séreuse qu'on observe aussi fréquemment au pourtour des parties enflammées reconnaît la même cause.

Enfin, quelques cas de gangrène spontanée des membres sont précédés, ou du moins accompagnés d'un œdème considérable, circonstance qui doit faire soupçonner qu'un des principaux obstacles au cours du sang réside peut-être, soit primitivement, soit secondairement, dans les troncs veineux.

Les faits qui précèdent, et que j'aurais pu encore beaucoup multiplier, démontrent combien est grande la valeur sémiotique de l'œdème. Celui-ci se reconnaît ordinairement à la pâleur de la peau et à la dépression qu'on produit sur cette membrane en y appuyant le doigt; cependant ce dernier caractère paraît manquer quelquefois. Ainsi la dépression peut ne pas être sensible à la vue; mais si l'on passe légèrement et à plusieurs reprises la pulpe du doigt sur le lieu qui a été comprimé, on distingue un léger enfoncement qui ne tarde pas à disparaître. Lorsque l'œdème est encore peu considérable et qu'il n'occupe que la couche la plus superficielle du tissu cellulaire, on parvient à le constater assez facilement en pinçant la peau entre les dernières phalanges du pouce et de l'index, et en y comprenant la couche cellulaire subjacente; on produit alors une dépression caractéristique. C'est là souvent le seul moyen de reconnaître l'œdématie commençante de la partie supérieure et interne des cuisses.

On oppose à l'œdème le même traitement qu'à l'anasarque. J'ajouterai pourtant que, dans un grand nombre de cas, une position convenable, et telle qu'elle favorise la circulation veineuse, suffit pour faire disparaître la maladie. Enfin, la compression à l'aide d'un bandage roulé est un des moyens les plus efficaces pour guérir l'œdème, ou pour l'empêcher d'augmenter aussi rapidement lorsqu'il se rattache à une lésion permanente. Dans l'œdème douloureux de la convalescence, on devra envelopper les parties de fomentations narcotiques. Le docteur Graves, qui a publié quelques recherches sur ce sujet, pense que le meilleur moyen à opposer à cette sorte d'œdème consiste à promener sur la tuméfaction des membres des vésicatoires volants; mais ce traitement nous paraît pire que le mal.

L'œdème sous-cutané offre une variété importante devant être étudiée à part, c'est l'œdème des nouveau-nés.

De l'œdème des nouveau-nés.

SYNONYMIE. — Sclérème, œdème dur, endurcissement du tissu cellulaire.

Les nouveau-nés abandonnés dans les hospices sont fréquemment atteints, dans les premiers jours qui suivent leur naissance, d'un œdème dur, résistant, limité parfois à quelques parties, mais qui envahit ordinairement presque toute la périphérie du corps. Comme nous le dirons plus tard, cette hydropisie ne diffère pas essentiellement des œdèmes ordinaires.

Lésions cadavériques. — La maladie dont je parle est véritablement un œdème; car si l'on incise après la mort les points où le gonflement a existé pendant la vie, on fait ruisseler une quantité plus ou moins considérable de sérosité jaune qui n'infiltré guère que le tissu cellulaire sous-cutané, lequel n'offre d'ailleurs aucune altération (Valleix). Sur les cadavres des nouveau-nés qui succombent à l'œdème, on trouve le tube digestif souvent injecté; le sys-

tème sanguin est gorgé de sang; les poumons sont souvent hépatisés; enfin, d'après les recherches que notre ami le docteur Charcellay a publiées en 1841 dans le *Recueil de la Société médicale d'Indre-et-Loire*, les reins seraient presque toujours le siège de quelque altération. Ils seraient tantôt hyperémies, tantôt pâles et anémiques, petits, atrophiés, ou bien durs, résistants, friables; la substance corticale, enfin, serait souvent jaunâtre, hypertrophiée, d'un aspect granuleux. En un mot, on voit que l'habile médecin de Tours a trouvé chez les enfants succombant à l'œdème du tissu cellulaire quelques-unes des altérations qui caractérisent la maladie de Bright: aussi M. Charcellay établit-il comme proposition générale, que l'œdème des nouveau-nés reconnaît très-souvent pour cause une *néphrite albumineuse*. Plusieurs des faits rapportés par l'observateur distingué que je viens de citer justifient cette manière de voir; néanmoins, en présence des observations nombreuses recueillies à Paris, surtout par Valleix et par Billard, nous croyons qu'on ne peut invoquer une affection rénale comme cause d'œdème que dans des cas tout à fait exceptionnels. M. Roger, ayant aussi étudié cette question, n'a jamais trouvé les reins malades. Ajoutons enfin que l'albuminurie du nouveau-né ne diffère pas de celle de l'adulte, et ne présente pas dans sa forme extérieure les caractères de l'œdème dur. Quant aux pneumonies et aux autres lésions qu'on rencontre sur quelques cadavres, ce ne sont que des complications, des altérations accidentelles; c'est donc à tort que quelques personnes les ont regardées comme étant la cause de l'œdème des nouveau-nés.

Symptômes. Marche. — L'œdème survient communément du premier au huitième jour après la naissance. Au début de la maladie, il y a une coloration générale livide, un froid marqué de tout le corps, plus considérable aux extrémités, un assoupissement plus ou moins profond; la respiration est gênée, et les inspirations sont courtes. Bientôt de l'œdème se manifeste aux pieds, aux mains, à la face: il s'y présente avec ses caractères ordinaires, et quoi qu'en aient dit quelques auteurs, la pression du doigt produit un enfoncement profond, qui disparaît lentement, à moins pourtant que l'œdème ne soit peu considérable. Peu à peu l'infiltration gagne d'autres parties du corps; la face est pâle, la peau prend une couleur violette, souvent mêlée à une teinte ictérique; le refroidissement augmente à un tel point, que M. Roger a vu, en pareil cas, le thermomètre mis dans l'aisselle descendre à 25, 23, 22 degrés. Le pouls est à peu près imperceptible. Le cri offre quelque chose de particulier: il est aigu, entrecoupé, extrêmement faible, souvent étouffé et voilé, phénomène qui ordinairement ne se rattache pas, comme on l'a prétendu, à un œdème de la glotte (Valleix). Enfin les enfants succombent par les progrès de l'asphyxie ou par suite d'une maladie intercurrente, et surtout d'une pneumonie. Si la guérison survient, la respiration devient plus facile, l'assoupissement cesse, et l'œdème commence à disparaître dans les points qui avaient été envahis les derniers.

Diagnostic. — Il est impossible de confondre l'œdème des nouveau-nés avec un *érysipèle œdémateux*: car dans celui-ci la peau, d'un rouge foncé, est épaissie, saillante, dure et douloureuse à la pression. Quelques auteurs ont encore confondu avec l'œdème l'endurcissement adipeux, altération que Dugès et Denis ont décrite comme une variété de l'œdème. Mais, ainsi que l'observent Billard et Valleix, ces deux affections n'ont rien de commun: car l'induration du tissu adipeux n'est qu'un phénomène cadavérique, et s'il survient pendant la vie, ce n'est que durant l'agonie, lorsque la chaleur animale est déjà presque éteinte. C'est ainsi que Billard et Valleix ont bien souvent constaté que des enfants morts depuis plusieurs heures, et étant encore dans leur berceau,

avaient les membres souples et mous, tandis qu'en les examinant le lendemain à l'amphithéâtre, on les trouvait tout à fait durs.

Pronostic. — L'œdème des nouveau-nés est une maladie très-grave, puisque presque tous les enfants qui en sont affectés succombent très-rapidement.

Causes. — L'œdème paraît affecter plus particulièrement les enfants chétifs, débiles, nés avant terme. Cette maladie se rencontre rarement dans la pratique civile, tandis qu'elle est très-commune dans les hospices. Les relevés statistiques de Billard, de Valleix, et ceux de M. Charcellay ont prouvé que l'impression du froid était la cause occasionnelle la plus fréquente de l'œdème : c'est ce qui explique pourquoi la maladie est si commune dans les hospices, et pourquoi elle sévit particulièrement pendant la saison froide.

Traitement. — Les émissions sanguines ont paru à quelques personnes le mode de traitement le plus avantageux. On a dit de mettre une, deux ou trois sangsues pour combattre l'état de congestion et de pléthore (Billard, Valleix); mais cette médication peut être dangereuse quand on l'applique à des enfants débiles, et comme la plupart des enfants durs sont dans cette catégorie, il s'ensuit que la saignée est très-rarement recommandée. Les moyens le plus souvent applicables consistent à exciter la peau, à réveiller la circulation, la respiration et l'innervation, qui sont dans un état de langueur. Ainsi M. Charcellay a obtenu de bons effets des bains chauds répétés et prolongés; mais à Paris on a essayé sans avantages réels l'usage des bains de vapeur. On protège les enfants contre le froid en les enveloppant de flanelle, et l'on fait sur la peau des frictions sèches et aromatiques. Enfin, dans ces derniers temps, un de nos collègues les plus regrettés des hôpitaux, Legroux, a conseillé d'exercer une espèce de massage des parties infiltrées. Il faisait des pressions énergiques avec les mains, en même temps qu'il excitait la respiration par des pressions sur les parois et à l'épigastre, de manière à imiter les mouvements naturels. Enfin, il faisait exécuter aux membres des mouvements alternatifs de flexion et d'extension pour favoriser le cours du sang et réveiller la calorification. Le massage serait répété toutes les deux ou trois heures pendant plusieurs jours de suite. L'enfant sera convenablement alimenté, et si sa faiblesse est telle qu'il ne puisse exercer la succion ou avaler, on portera le lait dans l'estomac à l'aide d'une sonde qu'on introduit par les narines ou par la bouche.

Nature. — L'œdème des nouveau-nés n'est peut-être pas toujours une affection absolument identique. Il est possible, comme le croit M. Charcellay, qu'il soit, dans quelques cas, symptomatique d'une affection rénale; mais beaucoup plus souvent son développement s'explique par la gêne de la respiration, et surtout par la stase de la circulation. C'est une espèce d'asphyxie lente, c'est une asthénie générale. Peut-être enfin l'œdème constitue-t-il, dans bon nombre de cas, une maladie essentielle survenant, comme quelques anasarques qu'on observe à un âge plus avancé, sous l'influence d'un refroidissement, et probablement par suite de la diminution ou de la suppression de la perspiration cutanée; il serait à souhaiter que le sang fût analysé.

DES HYDROPSIES CÉRÉBRO-SPINALES

Magendie a démontré qu'il existait normalement dans le crâne et dans le rachis un fluide séreux dont la quantité était en raison inverse du développement et du volume de l'axe cérébro-spinal. Ce fluide, qu'il nomme *céphalo-rachidien*, situé entre l'arachnoïde et la pie-mère, enveloppe de toutes parts la

moelle et le cerveau, et baigne, en outre, les cavités creusées dans les lobes cérébraux, dans le cervelet, dans la moelle allongée et la protubérance annulaire; il circule librement dans tous ces points. C'est lui qui, venant à augmenter d'une manière insolite, constitue l'hydropisie des centres nerveux. Cependant ce n'est pas la seule source du fluide séreux qui peut se former dans le crâne et dans le rachis. Il est, en effet, incontestable que quelquefois des épanchements séreux existent exclusivement ou simultanément dans la grande cavité arachnoïdienne; mais il faut convenir que ces cas sont tout à fait exceptionnels. Les accumulations séreuses du rachis sont nommées *hydrorachis*, celles du crâne constituent l'*hydrocéphale*. On en a admis pour cette dernière trois variétés, qui sont : l'hydrocéphale *aiguë*, l'hydrocéphale *suraiguë* ou *apoplexie séreuse*, et l'hydrocéphale *chronique*. Enfin, on a vu quelquefois la sérosité infiltrer le cerveau lui-même : c'est l'*œdème cérébral*. Nous ne dirons rien ici de cette lésion, qui est excessivement rare, et dont M. Étoc a voulu faire le caractère anatomique constant de la stupidité; nous en parlerons en traitant, dans le tome II, de l'aliénation mentale.

De l'hydrocéphale aiguë.

Historique. — L'hydrocéphale aiguë, entrevue en 1701 par Duverney jeune, signalée en 1732 et 1733 en Angleterre, fut quelques années après décrite comme une affection distincte par Rob. Whytt. Depuis lors la maladie fut l'objet de recherches nombreuses en Angleterre, en Allemagne, en Suisse, en France et aux États-Unis. Signalée d'abord comme une forme d'hydropisie de l'arachnoïde et des ventricules, décrite comme maladie essentielle et indépendante de toute lésion organique, on regarda pendant longtemps l'épanchement séreux comme constituant le seul caractère anatomique de la maladie, et comme expliquant l'appareil de symptômes observés pendant la vie. Cependant, à mesure que l'anatomie pathologique a été faite avec plus de soin, on ne tarda pas à se convaincre que, dans la maladie qu'on décrivait sous le nom d'*hydrocéphale aiguë*, le cerveau, et plus souvent encore les méninges, étaient le siège à peu près constant de différentes lésions récentes, de nature inflammatoire, dont l'épanchement séreux n'était que la conséquence. Nonobstant cette découverte, quelques praticiens habiles, au nombre desquels il faut citer Dance, n'en persistèrent pas moins à considérer encore l'hydrocéphale aiguë comme une maladie distincte, différant de toutes les autres affections cérébrales par l'accumulation d'un liquide intra-crânien regardé comme étant nécessaire au développement des principaux symptômes. Cependant une étude plus complète des faits a prouvé depuis que cette dernière proposition n'était point exacte; car on s'est assuré qu'il était impossible de rattacher spécialement à l'épanchement aucun des symptômes de la maladie; que celle-ci était uniquement subordonnée à la nature et au siège des lésions des méninges et du cerveau, et que les troubles fonctionnels n'offraient aucune différence, qu'il y eût ou qu'il n'y eût pas d'épanchement séreux ou séro-purulent. De tout ce qui précède nous concluons, avec MM. Blache et Guersant (1), que les auteurs ont arbitrairement appliqué deux et même trois dénominations différentes à une seule et unique maladie, et que presque constamment aussi les épanchements séreux aigus dans le tissu sous-arachnoïdien, ou dans les ventricules, sont l'effet secondaire d'une méningite ou d'une méningo-encéphalite simple ou tubercu-

(1) Dictionnaire de médecine, t. XV, p. 562, art. HYDROCÉPHALE.

leuse; ou bien d'un ramollissement simple ou compliqué de phlegmasie. (Voyez les articles *Méningite simple et tuberculeuse*, *Encéphalite* et *Ramollissement du cerveau*.) Est-ce à dire pourtant que l'hydrocéphale aiguë, telle qu'on la décrivait depuis Whytt comme hydropisie essentielle, n'existe pas? Je n'oserais l'affirmer; mais jusqu'à présent on ne cite aucun fait concluant, et si l'on peut en admettre l'existence, on doit plutôt invoquer l'analogie que les observations cliniques, qui ont jusqu'à ce jour fait défaut. Dans l'état actuel de la science, nous croyons donc qu'on ne doit admettre d'autre hydropisie essentielle des méninges et du cerveau que celle que nous allons faire connaître sous le nom d'*apoplexie séreuse*.

De l'apoplexie séreuse.

Sous les noms d'*apoplexie séreuse*, d'*hydropisie cérébrale suraiguë*, ou d'*hydroporrhagie*, les médecins ont décrit une maladie caractérisée anatomiquement par l'exhalation d'une grande quantité de sérosité dans l'intérieur du crâne, produisant la perte subite et plus ou moins complète du sentiment, du mouvement et de l'intelligence. Quelques auteurs modernes on cru pouvoir nier l'existence de cette maladie. Ainsi Abercrombie ayant observé des apoplexies mortelles sans lésion cérébrale, ayant rencontré d'autre part des épanchements considérables dans le crâne sur des personnes qui n'avaient offert pendant la vie aucun symptôme apoplectique, en a conclu que les épanchements séreux qu'on rencontre parfois dans le cerveau d'individus qui sont morts avec des symptômes apoplectiques ne sont pas cause de ces accidents. Il ne me paraît pas qu'on puisse tirer des faits précédents les conclusions qu'Abercrombie en a déduites. Si, en effet, dans quelques cas, on a trouvé une grande quantité de sérosité dans le crâne, bien que pendant la vie il n'ait existé aucun symptôme de compression cérébrale, cela tient probablement à ce que, l'exhalation s'étant faite peu à peu, le cerveau a pu pour ainsi dire s'habituer à sa présence. C'est ainsi que nous verrons bientôt, en parlant des hydrocéphales chroniques, que des épanchements de sérosité très-considérables, mais lentement formés, déterminent des symptômes de compression moins grands, tandis qu'il n'en est plus de même lorsque, l'exhalation anormale du fluide s'étant faite brusquement, le cerveau est soumis tout à coup à une forte pression : dans ces cas, en effet, il y a des accidents analogues à ceux que nous avons vu être produits par un épanchement sanguin dans la cavité arachnoïdienne. Ajoutons enfin que la sérosité qu'on trouve en notable quantité dans le crâne de certains sujets qui n'ont présenté aucun symptôme d'apoplexie ne s'est formée souvent que peu d'instant avant la mort; elle est alors en rapport avec la longueur de l'agonie (Louis). Les faits de véritable apoplexie séreuse sont aujourd'hui incontestables. Magendie en a rencontré un grand nombre à la Salpêtrière; Martin-Solon en a publié un cas très-curieux dans le quatrième volume du *Journal hebdomadaire*, et je l'ai vue moi-même se déclarer plusieurs fois chez les hydropiques.

Anatomie pathologique. — Les circonvolutions sont souvent aplaties, le cerveau est ordinairement pâle, presque exsangue : en général, la cavité de l'arachnoïde ne contient point d'épanchement. Celui-ci existe exclusivement dans le tissu cellulaire sous-arachnoïdien, ou dans la cavité des ventricules, quelquefois même dans ces deux points à la fois. Lorsque l'épanchement est considérable, l'arachnoïde est soulevée, le *septum lucidum* peut être déchiré, les ventricules latéraux sont alors confondus, et forment avec le troisième

une cavité unique. La sérosité est généralement incolore; parfois elle est claire, limpide comme de l'eau de roche, et peu ou même point albumineuse, ainsi que Valsalva et Morgagni l'ont démontré. Sa quantité varie : elle peut n'être que de 64 grammes, d'autres fois elle s'élève à deux verres (Andral). D'ailleurs il est rare qu'on trouve à l'autopsie tout le liquide qui s'est épanché pendant la vie; il résulte, en effet, de recherches exactes faites par M. le professeur Nat. Guillot, que le cerveau est un organe très-hygrométrique, et qui absorbe, après la mort, une grande partie des liquides épanchés. Lorsque le cerveau s'est ainsi imbibé de sérosité, il paraît plus humide, et, à mesure qu'on le coupe par tranches, on voit suinter des gouttelettes de sérosité. Ce liquide semble avoir quelquefois opéré une sorte de macération sur certaines parties du cerveau : c'est ainsi qu'on trouve parfois le septum, la voûte à trois piliers, et les parois des ventricules eux-mêmes ramollis, et réduits en une sorte de pulpe blanchâtre. C'est là un phénomène purement cadavérique, que l'imbibition de la sérosité explique, sans avoir besoin d'invoquer, comme Morgagni l'a fait, une prétendue acrimonie du liquide. En somme, dans l'apoplexie séreuse, le liquide céphalo-rachidien existe en plus grande quantité, sans qu'il soit possible d'expliquer cette supersécrétion par aucune lésion matérielle saisissable des méninges et du cerveau.

Symptômes. Marche. — L'apoplexie séreuse a deux modes d'invasion : l'un graduel, l'autre brusque. Dans le premier cas, les malades se plaignent d'une céphalalgie gravative; ils ont de la somnolence; les sens sont affaiblis, les facultés intellectuelles obtuses; parfois il y a du délire. Ces symptômes s'aggravent, les individus tombent peu à peu dans un état comateux avec résolution générale et paralysie.

Lorsque l'apoplexie séreuse débute brusquement, les malades perdent tout à coup connaissance; les quatre membres sont dans une résolution complète; les pupilles sont larges, immobiles; le pouls est lent, la sensibilité abolie; la respiration est stertoreuse; le visage est indifféremment pâle, rouge ou violacé. Enfin, après une durée qui varie entre quelques heures et plusieurs jours, les malades succombent; d'autres reprennent peu à peu connaissance; le mouvement et la sensibilité renaissent progressivement, et il suffit de quelques jours, et parfois même de vingt-quatre heures seulement, pour faire disparaître tous les symptômes de compression cérébrale. Ainsi, dans l'apoplexie séreuse, on notera comme phénomènes remarquables : 1° un début brusque; 2° la résolution complète de tous les membres; 3° la cessation rapide des accidents, lorsque la maladie a une heureuse issue. On a dit que lorsque l'épanchement n'occupait qu'un seul des ventricules latéraux, il pouvait n'y avoir qu'une hémiplegie. La chose est possible; mais jusqu'à présent il n'y a aucun fait qui légitime cette opinion : l'observation de Morgagni, qu'on a invoquée en sa faveur, est loin d'être concluante.

Diagnostic. — Il n'existe aucun signe qui puisse faire distinguer une apoplexie séreuse d'une hémorrhagie ou d'une congestion cérébrale avec résolution complète de tous les membres. La pâleur de la face, la lenteur du pouls, l'état cachectique des sujets, que les anciens avaient signalés comme des caractères distinctifs des apoplexies séreuses, n'ont aucune valeur, puisque, d'une part, ils manquent souvent, et que, de l'autre, on les trouve dans les apoplexies sanguines.

Pronostic. — Le pronostic est très-grave; cependant il l'est beaucoup moins que celui de l'hémorrhagie cérébrale, qui laisse plus ou moins impotents ceux qu'elle ne tue point rapidement, tandis que la guérison de l'apoplexie

séreuse est possible sans infirmités. Dans quelle proportion arrive-t-elle? On l'ignore par l'impossibilité où nous sommes de diagnostiquer sûrement la maladie.

Étiologie. — L'apoplexie séreuse affecte surtout les vieillards et les sujets faibles, débiles, épuisés par les maladies longues. Nous avons dit qu'on l'observait chez les sujets atteints d'anasarque ou d'ascite, lorsqu'une partie de la sérosité, ayant été brusquement résorbée, se trouvait ensuite portée, par une sorte de métastase, vers le cerveau. Ces accidents cérébraux peuvent survenir dans toute espèce d'hydropisie; mais ils sont incontestablement plus communs dans celles qui sont symptomatiques d'une lésion rénale, dans celles qui sont consécutives à l'albuminurie.

Traitement. — Les anciens avaient défendu de saigner dans tous les cas d'apoplexie séreuse : cependant il faudra recourir aux émissions sanguines, si le pouls avait de la force et de la dureté. L'épuisement des sujets ou l'extrême petitesse du pouls peuvent seuls contre-indiquer la saignée. Dans tous les cas, il faut tâcher de provoquer des flux artificiels ou d'augmenter certaines sécrétions : on insistera sur les purgatifs énergiques, tels que jalap, scammonée, gomme-gutte, huile de croton; on administrera les boissons diurétiques, et l'on appliquera sur diverses parties du corps, spécialement à la nuque et aux membres inférieurs, de très-larges vésicatoires.

De l'hydrocéphale chronique.

L'hydrocéphale chronique est souvent congénitale; d'autres fois elle ne se développe que postérieurement à la naissance.

Catactères anatomiques. — L'hydrocéphale, surtout lorsqu'elle est congénitale ou qu'elle s'est développée avant l'ossification complète des sutures, s'accompagne presque toujours d'une augmentation considérable dans le volume de la tête; je dis *presque toujours*, car divers auteurs, Gœlis, Breschet, Gall, etc., ont vu des hydrocéphales dont le crâne avait des proportions normales ou inférieures à celles de l'état physiologique. Non-seulement le crâne est agrandi, mais il est en outre plus ou moins altéré dans sa forme. Sa circonférence chez un fœtus ou chez un enfant peu après la naissance et atteint d'hydrocéphale a pu s'élever à 40 ou 50 centimètres; elle avait même acquis 1^m,40 chez un enfant de seize mois, dont la pièce pathologique a été déposée dans le musée de Cruikshank, où elle a été vue par J. Frank. Cette augmentation de volume porte à peu près exclusivement sur la voûte, tandis que la base ne varie point. La première se déforme à peu près régulièrement, quelquefois l'ampliation porte sur un seul point. Ainsi un seul côté peut se dilater, ou bien c'est l'occiput qui s'allonge, ou le sinciput qui s'élève en pointe et prend la forme d'un pain de sucre. Le volume souvent énorme du crâne forme un contraste très-remarquable avec la face, qui reste proportionnée au reste du corps. Une circonstance digne d'être notée, c'est que dans les hydrocéphales volumineuses le diamètre vertical de l'orbite est raccourci, par suite de la dépression qu'a subie la portion orbitaire du frontal; aussi le globe oculaire est-il proéminent et presque chassé de l'orbite. Enfin, presque toujours on trouve sur divers points du crâne, là où les os ont cédé le plus facilement, notamment au front, à l'occiput et sur le sommet de la tête, des tumeurs plus ou moins volumineuses et fluctuantes. Les os ont rarement leur degré d'épaisseur naturelle; ils sont tantôt amincis, transparents, semblables à une feuille de papier (Breschet), tandis que d'autre fois leur épaisseur peut être double ou triple de ce qu'elle est à l'état physiologique. Enfin, on trouve tantôt de

larges espaces membraneux qui séparent les os entre eux au niveau des sutures; d'autres fois, celles-ci sont complètement ossifiées.

Dans la plupart des cas, la sérosité est accumulée dans les ventricules : ceux-ci peuvent être tellement distendus, que les circonvolutions et les anfractuosités s'effacent; le cerveau est alors réduit en une sorte de poche ou de kyste séreux; sa structure est homogène, et il est presque toujours impossible de distinguer entre elles la substance médullaire et la substance grise. Cette altération n'est pas incompatible avec la vie, et même avec un certain degré d'intelligence. Après les ventricules, la sérosité s'épanche spécialement dans le tissu cellulaire de la pie-mère, puis dans la grande cavité de l'arachnoïde; on l'a même vue, dit-on, s'amasser entre la dure-mère et les os du crâne, ou bien entre la dure-mère et le feuillet pariétal de l'arachnoïde, et jusque dans le ventricule du septum, ainsi que Breschet en a rapporté plusieurs exemples. La quantité de sérosité contenue dans le crâne est très-variable : on l'a vue s'élever jusqu'à 4, 5 et 10 kilogrammes; le crâne que J. Frank a examiné dans le musée de Cruikshank avait renfermé 13 kilogrammes 1/2 de liquide.

Lorsque le crâne a son volume, ou bien lorsque ses proportions sont au-dessous de l'état physiologique, le cerveau est atrophié, parfois même il n'existe qu'à l'état rudimentaire, et l'espace laissé vide est rempli par de la sérosité.

Avant de terminer, je dois dire un mot de ces collections séreuses qui sont pour quelques individus une sorte d'état physiologique. On les rencontre chez tous les sujets dont le cerveau subit, par suite des progrès de l'âge ou par l'effet d'une maladie, une atrophie, une diminution partielle ou générale de son volume. Les parois osseuses ne pouvant suivre alors le cerveau dans son retrait, il existerait dans le crâne un espace vide, si celui-ci n'était comblé aussitôt par une supersécrétion du fluide céphalo-rachidien : c'est un fait que les recherches de Magendie ont parfaitement établi.

Symptômes. Marche. — Malgré l'assertion contraire de Feiler, on ne peut diagnostiquer l'hydrocéphalie chronique lorsque l'enfant est encore dans le sein maternel. Pendant le travail de l'accouchement, on reconnaît la maladie à une tumeur à large surface, de consistance variable dans les différents points de son étendue, un peu convexe, recouvrant tout le détroit supérieur sans s'y engager; elle est tendue pendant les contractions utérines, molle et fluctuante dans leur intervalle; enfin le doigt distingue des espaces membraneux parfois considérables, car ils peuvent avoir l'étendue de la paume de la main. L'hydrocéphale portée à ce degré peut empêcher ou retarder l'accouchement, et devenir la source d'indications spéciales qu'on trouvera exposées dans les livres d'obstétrique.

Les caractères de l'hydrocéphale congénitale après la naissance varient. Nous avons vu que quelquefois la tête avait un très-petit volume; elle est alors plus ou moins déformée : elle est ordinairement pointue et aplatie sur le front et sur chaque côté. La figure est sans expression; les membres sont grêles, sans force; la voix est faible; quelquefois la déglutition est difficile; les malades ont de la voracité, et nonobstant cela la nutrition est très-languissante; enfin la plupart de ces malheureux meurent peu après leur naissance, dans le coma ou dans les convulsions. On se rappelle que dans ce cas le cerveau manque en totalité ou en grande partie, c'est-à-dire qu'il y a monstruosité.

Dans l'hydrocéphale chronique, on voit encore la tête conserver son volume naturel lorsque la maladie survient plusieurs années après la naissance, et à une époque où l'ossification des fontanelles est complète. Cependant quelquefois les sutures, quoique réunies, mais n'ayant pas encore acquis tout leur de-