

HÉMORRAGIES VENTRICULAIRES

L'épanchement de sang dans les ventricules cérébraux se présente rarement à titre de lésion isolée; il est presque toujours la conséquence d'une hémorragie cérébrale et, en particulier, d'une hémorragie des corps opto-striés, parfois d'une hémorragie méningée sous-arachnoïdienne. Pourtant l'hémorragie ventriculaire peut résulter de la rupture d'un vaisseau des plexus choroïdes ou d'une veinule rampant à la surface de l'épendyme. Le sang se déverse presque toujours dans les ventricules latéraux, quelquefois dans les troisième et quatrième ventricules.

Le sang épanché distend les ventricules. Il est ordinairement coagulé. Lorsque l'hémorragie est récente, la paroi ventriculaire est intacte. Lorsqu'elle date de quelques jours, la paroi épendymaire est teintée de rouge, imbibée et plus ou moins épaissie. Cet épaississement est plus remarquable encore lorsqu'il s'agit d'une hémorragie ancienne guérie, découverte accidentellement à une autopsie. Dans ce cas, la paroi a une teinte acajou et le sang est plus ou moins résorbé. De pareilles observations d'hémorragie ventriculaire ayant guéri, dont on ne retrouve que les traces, sont indiscutables. Le sang, abondamment épanché dans un ventricule latéral, fait souvent irruption dans l'autre par rupture de la cloison.

Les hémorragies purement ventriculaires sont dues à des ruptures vasculaires dont l'origine doit être rapportée à des altérations vasculaires analogues à celles qui déterminent les autres hémorragies encéphaliques.

Elles sont surtout fréquentes chez les hommes, entre quarante et soixante-dix ans.

L'hémorragie ventriculaire survient ordinairement d'une façon brusque. Quelquefois elle est précédée de prodromes vagues : mal de tête, vertiges, vomissements.

Il survient un ictus apoplectique. La résolution musculaire peut être totale, d'autres fois on peut déceler une hémiplegie. Mais le signe le plus important des hémorragies ventriculaires, ce sont les contractures, qui ne manquent presque jamais. Aussi, en présence d'un ictus apoplectique accompagné de contracture, doit-on penser très légitimement qu'il s'agit d'un foyer hémorragique ayant fait irruption dans les ventricules; l'autopsie vient le plus souvent confirmer cette hypothèse.

L'hémorragie ventriculaire entraîne souvent la mort foudroyante ou très rapide. Pourtant il existe des observations dans lesquelles la survie a été de plusieurs jours et même plusieurs semaines. L'une de ces observations dans lesquelles la survie a été d'un mois et demi, se rapporte au célèbre naturaliste Malpighi⁽¹⁾.

HÉMORRAGIES MIXTES

Les hémorragies mixtes sont fréquentes. On conçoit, en effet, très facilement que l'épanchement ne soit pas toujours limité par les dispositions anatomiques

⁽¹⁾ JACCOUD et LABADIE-LAGRAVE. *Art. MÉNINGES. Dict. de méd. et chir. pratiques*, p. 126.

qui, d'ordinaire, assurent la localisation des hématomes; ceux-ci peuvent se propager. L'hémorragie cérébrale fait souvent irruption soit dans les ventricules, soit à la surface du cerveau, sous l'arachnoïde ou même dans la cavité arachnoïdienne; elle peut s'étendre à la fois des deux côtés. De même une hémorragie peut être à la fois sous et sus-arachnoïdienne. L'hémorragie sus-arachnoïdienne est, d'ailleurs, très souvent rachidienne en même temps qu'encéphalique. Mais ces variétés anatomo-pathologiques des épanchements sanguins n'ont pas de signes cliniques qui permettent de les reconnaître avec certitude. Les hémorragies mixtes ont une symptomatologie mixte, et il n'est guère possible de faire plus que les soupçonner sans pouvoir les diagnostiquer avec précision.

CHAPITRE IV

THROMBOSE ET PHLÉBITE DES SINUS CÉRÉBRAUX

La thrombose et la phlébite des sinus doivent être envisagées simultanément. La coagulation du sang dans les vaisseaux est, en effet, presque constamment due à l'altération de leurs parois, et celle-ci paraît être le plus souvent d'origine infectieuse. Mais malgré la relation intime qui fait de la thrombose et de la phlébite deux termes pour ainsi dire inséparables, il est d'usage, dans le langage courant, de désigner sous le nom de thrombose l'obstruction veineuse survenue au cours des maladies générales infectieuses et des cachexies, et sous le nom de phlébite celle qui succède à une infection de voisinage. Dans le premier cas, c'est l'élément mécanique, c'est-à-dire l'obstruction, qui prédomine. Dans l'autre, l'élément phlegmasique acquiert assez d'importance pour être mis au premier plan.

Étiologie. — La thrombose des sinus se rencontre souvent dans les états marastiques, chez les cancéreux, quelquefois chez les tuberculeux, les chlorotiques et surtout chez les enfants athrepsiques. Ses conditions de développement, dans ces circonstances, sont les mêmes que celles qui déterminent la thrombose des autres veines. Si la phlébite doit être incriminée comme la cause première de la coagulation, il faut cependant admettre que la stase sanguine et les altérations du sang constituent des causes adjuvantes dont l'influence est très importante. C'est chez le nouveau-né que la thrombose marastique se rencontre le plus souvent (Hutinel)⁽¹⁾. Elle survient surtout à la suite des diarrhées cholériformes qui déterminent l'amaigrissement rapide, l'athrepsie aiguë (Parrot) des jeunes enfants. Mais elle peut encore succéder aux suppurations prolongées, au rachitisme, à la syphilis. On l'a signalée à la suite de diverses maladies infectieuses, de la diphtérie, de la fièvre typhoïde, de l'érysipèle, des broncho-pneumonies.

La thrombo-phlébite des sinus est très fréquemment due à une lésion voisine

⁽¹⁾ HUTINEL. Contribution à l'étude de la circulation veineuse chez l'enfant. *Thèse de Paris*, 1877.

de la dure-mère. Dans certains cas, la lésion étant très rapprochée, c'est par propagation inflammatoire que se fait la lésion veineuse. D'autres fois elle s'effectue par l'intermédiaire des veines qui relient la région primitivement malade avec le sinus affecté et qui servent de voies d'apport pour les agents infectieux. C'est ainsi que la thrombo-phlébite des sinus succède parfois aux lésions septiques des parties molles du crâne et de la face (érysipèle, anthrax, furoncles, abcès). Elle peut alors être précédée d'une phlébite faciale et orbitaire (phlébite ascendante) ou être déterminée directement sans altération préalable des veines faciales et orbitaires.

La phlébite des sinus est une complication assez fréquente de l'otorrhée. Elle est souvent consécutive aux otites moyennes purulentes, surtout à celles qui déterminent la carie du rocher. Parfois d'ailleurs elle survient en dehors de toute altération osseuse, sans doute par suite des relations qui existent entre la circulation veineuse de l'oreille et celle de l'encéphale. Dans tous ces cas, l'inflammation atteint le plus souvent, en raison de leur situation anatomique, le sinus latéral, pétreux supérieur et inférieur, et la veine jugulaire. Il y a alors souvent suppuration intra-veineuse et coexistence de méningite.

La thrombo-phlébite peut succéder à des lésions nasales, à des lésions orbitaires (phlegmon de l'œil, phlegmon de l'orbite), à des lésions du cou (adénites, abcès), à des lésions pharyngées et buccales. Parmi ces dernières, on a cité l'abcès gingival, la périostite alvéolo-dentaire, la périostite diffuse du maxillaire inférieur, une avulsion de dents de la mâchoire supérieure, et aussi l'amygdalite phlegmoneuse et ulcéreuse. D'après Terson⁽¹⁾, ce serait par les veines du trou ovale que se ferait l'infection, par suite des rapports de ces veines avec les plexus ptérygoïdiens. Tandis que les lésions de la mâchoire supérieure amèneraient surtout la phlébite primitive des sinus ou le phlegmon de l'orbite, celles de la mâchoire inférieure produiraient dans la règle des phlébitis ophtalmiques secondaires à la thrombo-phlébite des sinus.

Des observations trop peu nombreuses ont été jusqu'à ce jour publiées pour pouvoir fixer la microbiologie de la phlébite des sinus. Le *streptocoque* (Achard et Renault), le *bacterium coli commune* seul (Girode) ou associé au *streptocoque* (Thiercelin), le *pneumocoque* (Claude), le *streptocoque* (Deguy) ont été observés dans différents cas.

Anatomie pathologique. — La thrombose veineuse peut être localisée et limitée. Elle peut n'occuper qu'un court segment d'une veine cérébrale ou d'un sinus. Elle affecte fréquemment, lorsqu'elle succède aux états marastiques, le sinus longitudinal supérieur, tandis que les lésions des sinus caverneux et pétreux se rencontrent surtout lorsque la phlébite est d'origine auriculaire ou orbitaire.

Les sinus thrombosés sont occupés par des caillots qu'il est aisé de distinguer des caillots cadavériques. Ils sont, en effet, grisâtres ou rougeâtres, assez consistants, et adhèrent plus ou moins aux parois du sinus, dont ils remplissent la cavité. Ils s'étendent souvent dans les veines tributaires du sinus altéré. Ces veines, lorsqu'il s'agit du sinus longitudinal supérieur, se présentent alors sous forme de cordons flexueux à la surface des hémisphères. On peut rencontrer plusieurs thrombus échelonnés dans un même sinus.

(1) Terson. Remarques sur les phlébitis orbitaires consécutives aux affections bucco-pharyngées. *Recueil d'ophtalmologie*, 1895.

L'obstruction des sinus détermine généralement une forte hyperémie due à la stase veineuse. Elle s'accompagne souvent d'extravasations sanguines plus ou moins abondantes, d'hémorragies méningées. La substance cérébrale est congestionnée et souvent ramollie, diffluite (ramollissement rouge); elle peut présenter de petites hémorragies capillaires. Le liquide cérébro-spinal est teinté de sang. Il y a souvent de l'hydrocéphalie, de l'œdème des méninges.

Lorsque la phlébite des sinus est due à l'action d'un agent septique très virulent, elle est souvent suppurative. Les sinus et les veines voisines contiennent un thrombus ramolli et du pus sanieux, d'odeur putride. Il y a alors fréquemment des abcès métastatiques dans les organes (rate, foie, reins). Elle coïncide parfois avec la méningite purulente ou l'abcès cérébral.

Symptomatologie. — La symptomatologie de la thrombo-phlébite des sinus ne permet pas de tracer de cette affection un tableau clinique univoque. Elle varie, en effet, avec la localisation, l'étendue et même la cause de l'obstruction vasculaire.

D'abord, la thrombose, quelque étendue qu'elle soit, peut rester latente et passer tout à fait inaperçue. Il en est ainsi lorsqu'elle survient chez des sujets profondément débilités, déjà plongés dans la torpeur cérébrale ou dans un état subcomateux que la lésion encéphalique ne saurait guère accentuer. Tel est souvent le cas chez les enfants athrepsiques. La lésion est révélée à l'autopsie sans qu'aucun phénomène saillant ait, pendant la vie, éveillé l'attention à son sujet. Pourtant on peut être parfois amené à la soupçonner lorsque, au cours de cet état grave de l'organisme infantile, on voit survenir des phénomènes cérébraux, tels que coma, raideur de la nuque, strabisme, convulsions.

Chez l'adulte, la thrombo-phlébite des sinus se révèle à la fois par des symptômes cérébraux diffus et par des symptômes locaux en rapport avec la localisation et le point de départ de la lésion.

Les symptômes diffus sont : la céphalalgie, le délire, la somnolence ou le coma; parfois des contractures ou des convulsions localisées : nystagmus, strabisme, trismus, raideur de la nuque, contracture des extrémités, etc.; des irrégularités du pouls et de la respiration, des vomissements.

Les symptômes locaux varient suivant le sinus obstrué.

a) *La thrombose du sinus longitudinal supérieur* se traduit par la saillie et l'élargissement de la grande fontanelle, que distend la quantité accrue du liquide céphalo-rachidien; par la dilatation des veines temporales, qu'on distingue aisément chez les enfants en raison du peu d'abondance des cheveux; par la cyanose de la face et des épistaxis fréquentes. L'ectasie des veines temporales s'explique par les relations que les veines dites émissaires établissent entre elles et le sinus longitudinal. Les épistaxis sont dues à la stase sanguine dans les veines nasales.

b) *La thrombose d'un des sinus transverses* donne naissance à un affaissement de la veine jugulaire interne et de la veine jugulaire externe du côté affecté. Celle-ci se montre moins distendue que celle du côté opposé. Elle déverse, en effet, facilement le sang qu'elle contient dans la jugulaire interne très peu remplie. Il y a parfois aussi de l'œdème douloureux de la région mastoïdienne, provoqué par la réplétion de la veine émissaire de Santorini et des veines auriculaires postérieures.

L'obstruction des deux sinus transverses peut donner naissance aux

symptômes qui caractérisent l'obstruction du sinus longitudinal supérieur.

c) La thrombose de l'un des sinus caverneux détermine la stase dans le domaine de la veine ophtalmique. Il en résulte une exophtalmie de l'œil du côté correspondant, provoquée par l'ectasie des veines rétro-bulbaires et par l'infiltration œdémateuse des tissus de la cavité orbitaire. Cette exophtalmie peut être très prononcée. Il y a de plus de l'injection et de l'œdème de la conjonctive, de l'œdème des paupières et quelquefois de la moitié de la face. La stase dans la veine ophtalmique entraîne des altérations rétinienne visibles à l'ophtalmoscope : distension et parfois thrombose des veines, congestion et œdème de la rétine, infiltration de la papille. Il y a alors affaiblissement ou perte de la vue. Les nerfs qui sont en rapport avec le sinus caverneux peuvent être aussi plus ou moins affectés. La lésion des nerfs moteurs oculaires commun et externe donne naissance à des paralysies des muscles de l'œil. Celle du trijumeau et des filets sympathiques peut déterminer des troubles trophiques de cet organe.

Lorsque la thrombose s'est étendue à divers sinus, il n'est plus possible de discerner les symptômes qui appartiennent en propre à chacun d'eux.

La phlébite purulente des sinus a une évolution différente de la thrombose marastique. Elle débute brusquement, provoque une fièvre intense avec frissons et céphalalgie. Elle s'accompagne souvent du tableau clinique de la pyohémie (abcès métastatiques, arthrites suppurées) et parfois de la méningite purulente concomitante. Elle a une marche suraiguë et se termine promptement par la mort.

L'évolution de la thrombose des sinus est ordinairement rapide. La durée de la maladie se limite souvent à quelques jours. Mais elle peut se prolonger pendant une ou plusieurs semaines.

Pronostic. — La mort est la terminaison la plus ordinaire de la thrombose des sinus. La résorption complète du caillot est possible, probable même dans certains cas, mais elle n'a pu être encore anatomiquement prouvée.

Diagnostic. — L'apparition de symptômes cérébraux chez un enfant atteint d'une lésion locale (otorrhée, etc.) susceptible de provoquer une thrombose des sinus, ainsi que chez un cachectique, devra éveiller l'attention au sujet de cette affection. On cherchera alors avec soin les divers signes locaux qui caractérisent l'obstruction de certains sinus. En l'absence de quelques-uns de ces signes, il sera très souvent impossible de faire plus que soupçonner la lésion. On pourra dans certains cas penser à une hémorragie méningée, dans d'autres à une méningite tuberculeuse dont on pourrait cependant distinguer la thrombose par l'absence, dans cette dernière, du signe de Kernig (Nelter). La constatation d'ailleurs très rare de signes nets d'une embolie pulmonaire pourra, tout à fait exceptionnellement, servir à éclairer le diagnostic.

Traitement. — Le traitement se borne à une médication purement symptomatique. Mais le médecin pourra faire la prophylaxie de la maladie, en soignant rigoureusement toutes les lésions auriculaires, cutanées, etc., susceptibles d'être le point de départ des infections veineuses.

Le traitement chirurgical des thromboses, en particulier des thromboses d'origine otitique, paraît avoir donné quelques résultats. Il consiste en l'ouverture et le curettage du sinus malade.

CHAPITRE V

MÉNINGITES SPINALES

Les processus inflammatoires des méningites spinales peuvent être aigus ou chroniques.

MÉNINGITES SPINALES AIGUËS

La méningite spinale aiguë se présente rarement à titre d'affection isolée. Dans la grande majorité des cas, elle accompagne la méningite cérébrale aiguë à un degré plus ou moins accentué. Mais il existe des cas où les lésions prédominent au niveau des méninges rachidiennes, ou sont dès le début et restent dans la suite localisées à celles-ci. C'est uniquement des cas de ce genre que nous nous occuperons ici.

Étiologie. — Les méningites spinales aiguës ont, d'une manière générale, la même étiologie que les méningites cérébrales. Elles sont le résultat d'une infection microbienne, dont le point de départ peut être soit une région voisine du rachis, soit un organe plus ou moins éloigné. Elles peuvent survenir au cours de certaines maladies générales.

La méningite rachidienne peut succéder à diverses lésions infectieuses de voisinage (abcès voisin du rachis, pleurésies purulentes, gangrènes pulmonaires, etc.). Exceptionnellement il s'agit d'une propagation directe de l'infection, comme par exemple dans le cas d'un abcès ouvert dans la cavité rachidienne. Dans les autres cas, les voies d'infection ne sont pas très exactement connues. Il faut sans doute accuser les communications veineuses et lymphatiques et aussi probablement les nerfs, notamment les nerfs intercostaux, qui peuvent servir de traits d'union entre les affections de la paroi thoracique et celle des méninges médullaires. On sait, en effet, principalement depuis les recherches de Sicard, de Guillain, quelles connexions étroites unissent ces espaces sous-arachnoïdiens, les gaines lymphatiques des nerfs et les espaces périvericulaires à l'intérieur des centres nerveux. Il est facile de se rendre compte que les agents infectieux ou leurs toxines puissent être transportés par ces voies de la périphérie vers le centre et en particulier vers les méninges, dure-mère et pie-mère. Celles-ci, en effet, contrairement à ce que l'on pensait anciennement, ne sont pas dépourvues de nerfs et l'élément douleur, dans les méningites, est pour une part l'expression de l'irritation des filets nerveux de ces membranes.

La méningite résulte aussi d'une infection directe et immédiate par plaie pénétrante du rachis, par exemple. Parmi les causes les plus ordinaires, il faut signaler les eschares de la région sacrée. Ces plaies, si fréquentes chez