

périphérie, et forment alors un thrombus, obstruent le vaisseau et, si les vaisseaux collatéraux sont suffisants, produit une gêne circulatoire momentanée; si, au contraire, il s'agit d'une artère terminale, l'arrêt du courant sanguin peut persister.

Si nous examinons le système circulatoire du cerveau, nous sommes obligés, comme l'a du reste décrit Heubner, d'admettre deux territoires absolument distincts. Le territoire de la base est arrosé par les vaisseaux de la base du crâne, qui se terminent en bouquet artériel, et qui sont destinés à la substance blanche et aux racines nerveuses. La lésion d'une de ces artères terminales peut passer inaperçue au début. Lorsque le rétrécissement de la lumière de l'artère augmente, la nutrition et le fonctionnement de cette partie du cerveau diminuent progressivement, jusqu'à ce que l'oblitération de l'artère ait tout à fait arrêté la nutrition, et par suite les fonctions de la partie malade. Celle-ci se nécrosera et finalement se ramollira.

Ce ramollissement peut encore être occasionné par arrêt subit de la nutrition, dû à un thrombus qui est venu se fixer dans une artère de la base.

La substance corticale de l'encéphale est arrosée par un système vasculaire qui parcourt la pie-mère sous forme d'un réseau de vaisseaux collatéraux. Ces vaisseaux collatéraux envoient de petites artères qui se terminent verticalement dans toute la substance corticale. Lorsqu'une endartérite survient, une toute petite partie du cerveau est affectée. L'endartérite d'un vaisseau d'un calibre un peu plus fort de la région corticale n'aura pas de conséquences, car pendant que ce rétrécissement s'effectuait graduellement, les systèmes collatéraux se sont dilatés et la circulation n'est pas troublée.

S'il survient une thrombose d'une artère de gros calibre de la région corticale, une ischémie subite, ainsi qu'un arrêt des fonctions se produit dans l'écorce cérébrale; ces troubles persistent jusqu'au moment où la circulation collatérale s'est établie d'une façon suffisante.

Une endartérite très étendue, qui intéresse une grande partie de la région corticale, produira, si elle s'étend en même temps sur tous les vaisseaux collatéraux, une diminution constante de la nutrition et du fonctionnement d'une grande partie de l'écorce.

c. Néoforations gommeuses. — Le nodule gommeux peut se développer dans tout l'encéphale. Lorsque les gommages sont récentes, elles se composent d'un tissu infiltré, grisâtre, gélatineux, transparent, constitué par de petites cellules et des vaisseaux; lorsqu'elles sont

anciennes, elles deviennent dures, cartilagineuses et caséuses. Les gommages siègent dans deux régions de prédilection.

L'une de ces régions est la dure-mère; ici la gomme siège surtout entre les deux feuillets, produit une carie sèche de l'os adjacent; elle agit par compression et en diminuant la cavité crânienne. Lorsque la gomme se trouve dans l'espace sous-arachnoïdien, non seulement les enveloppes du cerveau, mais encore toute la masse cérébrale, les vaisseaux et les nerfs, prennent part au processus. Aux parties convexes la gomme traverse et réunit le plus souvent la pie-mère, la dure-mère et la surface du cerveau, y produit aussi une infiltration qui pénètre également dans la substance cérébrale, et entraîne dans le voisinage un ramollissement rouge ou blanc. La gomme peut siéger à la base, et alors elle occupe de préférence le chiasma, l'infundibulum, les pédoncules, le pont de Varole et pénètre quelquefois profondément dans la masse nerveuse.

La lésion syphilitique, qu'elle occupe la convexité du cerveau ou la base, peut perdre son caractère de nodule, et se présenter sous forme d'une infiltration diffuse, d'une véritable méningite gommeuse, et occuper un territoire très étendu.

La symptomatologie des lésions syphilitiques cérébrales varie beaucoup suivant la forme et le siège de la lésion. Et cependant les symptômes ne présentent dans la plupart des cas rien de caractéristique. Ainsi la *méningite simple et gommeuse* évolue absolument comme la méningite idiopathique aiguë et chronique. La gomme peut simuler les symptômes d'une tumeur cérébrale. D'autre part l'endartérite isolée ou combinée à une gomme peut présenter des symptômes caractéristiques. Il est un fait bien connu, c'est que la plupart des symptômes de la syphilis cérébrale, aussi bien ceux des sphères sensitives que ceux des sphères motrices atteintes bien plus souvent, n'ont pas le caractère d'une lésion franche, complète, mais qu'elles présentent toujours quelque chose d'incomplet. Quand une guérison apparente est suivie d'une récurrence, cette récurrence elle-même n'est pas typique. On ne rencontre que très rarement une paralysie ou une anesthésie vraie; on observe surtout de la parésie, de la parésie, et un état de faiblesse voisin de la paralysie. Un autre symptôme caractéristique c'est l'évolution très lente: car la maladie proprement dite est précédée de longue date par des prodromes; quand elle se manifeste, ce n'est pas tout d'un coup, mais elle s'aggrave graduellement, successivement.

On peut expliquer ces phénomènes singuliers par l'endartérite.

Ainsi les signes prodromiques correspondent aux troubles de circulation de peu d'importance que produit l'endartérite en modifiant la pression sanguine.

Le caractère d'unilatéralité, d'hésitation, de gravité progressive de ces lésions s'explique parce que le rétrécissement des vaisseaux augmentant peu à peu, détermine un affaiblissement des fonctions cérébrales lié à une nutrition insuffisante. Ces parties du cerveau, en plus de l'inconvénient auquel les expose le rétrécissement progressif des vaisseaux, sont également soumises à des différences de pression et de courant qui peuvent produire des troubles passagers dans leur nutrition et par conséquent dans leurs fonctions.

Les *prodromes* débutent par de la céphalée qui peut durer pendant des années. Ces maux de tête arrivent surtout par crises, avec exacerbations nocturnes. Ils augmentent par la pression. Le mal de tête est accompagné et suivi d'insomnie, d'étourdissements et perte de connaissance, de diminution de la mémoire et de l'intelligence, d'impressionnabilité et d'excitation : tous ces symptômes se montrent bien isolément, ou se combinent en donnant lieu à des crises qui augmentent de fréquence et d'intensité. Finalement une de ces crises prodromiques est suivie de phénomènes cérébraux graves. Ils peuvent se ranger sous trois types différents :

1° *Troubles psychiques avec épilepsie. — Paralysies incomplètes n'intéressant pas les nerfs cérébraux. — Coma final.* — Aussitôt après une de ces crises prodromiques, survient subitement une grande attaque d'épilepsie. Cette attaque peut être complète; cependant elle peut ne pas être accompagnée d'une perte absolue de connaissance. Les attaques se répètent. Surviennent alors les symptômes psychiques suivants : excitation, diminution de la mémoire et de l'intelligence, pouvant aller jusqu'à la démence paralytique complète. Peu à peu des paralysies se développent, mais elles ne se présentent ici que sous la forme de parésies ou d'un état d'affaiblissement proche de la paralysie. La parole surtout est modifiée. Elle est lente, hésitante. La parésie peut être unilatérale et même n'intéresser que l'une ou l'autre extrémité. Tous ces phénomènes se déroulent avec des alternatives de mieux et de rechute. Lorsqu'on n'institue aucun traitement, les attaques épileptiformes augmentent, l'intelligence s'obscurcit de plus en plus, les malades tombent dans le coma et meurent.

A l'autopsie, on trouve des gommés et de l'endartérite diffuse dans toute la convexité du cerveau.

2° *Attaques apoplectiques avec hémiplegie consécutive, accompagnées de somnolence, d'hyperesthésie unilatérale et de paralysie des nerfs cervicaux.* — Aux prodromes cités plus haut s'ajoute brusquement la paralysie d'un nerf crânien; l'oculo-moteur est fréquemment intéressé; aussi il en résulte du ptosis, du strabisme, de la diplopie, des troubles dans l'accommodation, plus rarement de la paralysie du voile du palais. Ces paralysies peuvent également se manifester par de l'hyperesthésie, des tics et des contractures, et sont quelquefois suivies par des névralgies du trijumeau. Ces phénomènes peuvent durer un certain temps. Dans d'autres cas, les phénomènes cérébraux débutent par une attaque d'apoplexie, qui est provoquée par des causes extérieures telles que des excès de boisson, des excès vénériens, de la fatigue et de l'épuisement. Le malade perd connaissance ou peut simplement être pris de vertiges et de somnolence. Mais, lorsqu'il reprend complètement connaissance, il sent qu'il est atteint d'une paralysie, qui peut être unilatérale et être accompagnée de troubles de la parole. Mais la paralysie peut aussi survenir subitement en pleine connaissance.

Le processus peut s'arrêter là, la paralysie rétrograder et le malade revenir presque entièrement à son état normal. Mais le processus peut se compliquer de troubles cérébraux, et une seconde attaque suivra bientôt la première. Les malades perdent connaissance ou bien ils sont, durant des jours et des semaines, dans un état de somnolence tout particulier, se rapprochant de l'ivresse. L'apathie les envahit, ils ne montrent plus aucun désir, ont des selles et des urines involontaires. Puis surviennent le coma et la mort. Un traitement approprié peut encore, dans ce cas, amener la guérison; on constate alors des périodes de bien-être qui augmentent de plus en plus et finissent par être persistantes.

A l'autopsie, on trouve des gommés à la base, de l'artérite avec ramollissement des couches opto-striées et des tubercules quadrijumeaux, etc.

3° *Psychoses qui prennent absolument l'aspect de la démence paralytique, de la paralysie progressive.* — Quand ces psychoses sont de nature syphilitique, elles ont pour caractère de ne pas être typiques, mais de comprendre une foule d'autres symptômes; des douleurs de tête intenses surtout pendant la nuit, de l'affaiblissement unilatéral, de la paralysie de quelques nerfs crâniens et des attaques épileptiformes peuvent compliquer ces psychoses. L'épilepsie

chez les syphilitiques se distingue en ce qu'elle est le plus souvent accompagnée d'autres symptômes. Les intervalles entre les attaques peuvent être troublés par du ptosis, de l'hémiplégie, etc.¹.

2. Moelle épinière.

a. La simple inflammation de la moelle épinière et de ses enveloppes peut évoluer d'une façon aiguë ou chronique. Rarement primitive, elle a généralement pour point de départ les os qui l'entourent.

b. Gommès. — Les gommès se développent de préférence à la périphérie de la moelle, dans la pie-mère, dans l'espace sous-arachnoïdien, sur la face interne de la dure-mère. Ces gommès produisent la destruction des enveloppes de la moelle, attaquent légèrement la substance propre de la moelle. Tantôt ce sont de petites tumeurs, tantôt c'est une infiltration des méninges sur une vaste étendue; on les rencontre soit à l'état d'évolution, soit sous forme de néoformations caséuses déjà anciennes. Les gommès peuvent, en dehors de ces deux variétés, se présenter encore sous l'aspect de petits nodules disséminés dans les enveloppes de la moelle; on constate, dans ce cas, sur la face interne de la dure-mère, la présence d'un grand nombre de petites granulations dures de la grosseur d'un grain de blé.

c. Sclérose syphilitique. — Dans un point limité de la moelle, on rencontre une induration épaisse, mesurant plusieurs millimètres, ayant pour point de départ la dure-mère et pouvant occuper aussi bien la surface interne que la surface externe de cette membrane. Lorsqu'elle occupe la face externe de la dure-mère, elle peut se souder au périoste du canal vertébral; lorsqu'elle siège sur la face interne, elle détermine la soudure des membranes avec la moelle; il peut se produire dans ces conditions une prolifération de la névroglie et une

(1) Il est presque généralement admis aujourd'hui que la paralysie générale progressive est, dans la grande majorité des cas, d'origine parasyphilitique.

Il existe aussi une *folie syphilitique vraie*, qui se manifeste surtout à la période secondaire, en même temps que les accidents de cette période. Elle peut être considérée comme une folie par intoxication ou par infection, et ne doit pas être confondue avec les troubles psychiques (affaiblissement de la mémoire et de l'intelligence, hébétude, incohérence des idées) qui accompagnent parfois les lésions tertiaires de la maladie (syphilis cérébrale, gommès, méningite gommeuse, etc.).

A. DOYON. — P. SPILLMANN.

destruction des gaines de myéline. On ignore si cette sclérose provient d'une gomme ou d'une méningite scléreuse circonscrite, mais la dernière hypothèse paraît la plus probable.

d. Myélite par compression. — Elle est produite secondairement par la pression des exostoses syphilitiques dans le canal vertébral. Comme le point de départ du processus siège dans les méninges cervicales, il s'ensuit que l'affection débute du côté de la moelle par des symptômes d'irritation. Suivant le siège de la lésion, les douleurs occupent certaines régions de la moelle, douleurs que la pression augmente. Ces douleurs s'irradient aux membres, elles ont le caractère de douleurs névralgiques, intéressent plusieurs branches nerveuses et se compliquent de paresthésies, de fourmillements, d'engourdissements, de torpeur des extrémités, sans modification de la sensibilité cutanée. Les troubles moteurs des membres consistent dans des spasmes, des contractures de plusieurs muscles, dans des crampes. Tous ces phénomènes ont une marche irrégulière, ils vont et viennent, présentent des exacerbations et des rémissions. Lorsqu'ils sont arrivés à une grande intensité, la paralysie peut survenir. Le malade constate dans un de ses membres inférieurs, ou dans toute la moitié du corps, quand la lésion siège vers la région cervicale, une grande sensation de faiblesse, qui devient promptement de la paralysie. Mais cette paralysie peut gagner également l'autre membre inférieur, ou l'autre moitié du corps; cela dépend du siège de la lésion; il peut y avoir paralysie des deux membres inférieurs. La paralysie des sphincters vient se surajouter à cette paralysie, lorsque la partie dorsale de la moelle est atteinte. Quand la lésion occupe une certaine hauteur et une étendue assez grande, elle reste stationnaire. Il est très curieux, et surtout caractéristique, de voir que les troubles de la sensibilité ne correspondent nullement aux troubles moteurs et qu'ils ne dépassent pas les symptômes de la paresthésie. On rencontre rarement une anesthésie complète. Lorsqu'on institue un traitement énergique, on peut encore obtenir la guérison. Lorsqu'on ne soigne pas cette paralysie des sphincters, elle oblige le malade à garder le lit, ce qui entraîne des accidents de décubitus, occasionne des cystites et amène la mort par épuisement. Lorsque la lésion siège dans la région cervicale de la moelle, tous les muscles du thorax sont paralysés. Comme autres complications, on constate de la difficulté de la respiration, et la mort peut survenir par suite d'asphyxie ou de pneumonie. La médication spécifique peut être suivie de guérison,

même à des époques très reculées. Cependant elle n'est jamais complète, car les cicatrices, par suite de néoformations, peuvent produire secondairement une dégénérescence descendante ¹.

Dans ces derniers temps, on a attribué à la syphilis, et cela avec raison, l'origine du *tabes dorsalis*.

3. Nerfs périphériques.

a. Inflammation simple. — La névrite est rarement primitive; elle est le plus souvent consécutive à la pression exercée par une néoformation syphilitique du voisinage. C'est, ou bien une gomme qui comprime le nerf contre une paroi résistante, ou une néoformation osseuse, une exostose, un tophus. Le nerf paraît rouge, plus mou; son enveloppe est épaissie. Il peut encore être atrophié au point comprimé et ressemble à un ruban mince et transparent. La névrite par compression n'a été observée jusqu'ici que pour les nerfs cérébraux.

b. Gommès. — Les gommès des nerfs peuvent être primitives ou secondaires. On ne les a également rencontrées que sur les nerfs craniens. Lorsqu'elles sont primitives, on constate une infiltration gommeuse occupant un point déterminé du nerf, et dans laquelle disparaît le tissu nerveux normal. L'aspect du nerf varie suivant l'âge de la lésion. Dans les cas récents, le nerf est épaissi et transformé en une masse grisâtre, pulpeuse; dans les cas anciens, cette masse est indurée, tantôt caséeuse, tantôt fibreuse. La gaine nerveuse n'est pas rompue; elle présente des bosselures irrégulières. Dans les cas où des gommès se sont développées secondairement, elles pénètrent tout d'abord dans le voisinage des nerfs, plus tard dans la substance nerveuse proprement dite. Cela n'est possible que pour les nerfs qui ont une enveloppe mince, c'est-à-dire pour les nerfs craniens. Suivant l'âge, la masse infiltrée est grise et molle au début; elle ne devient caséeuse et sèche que plus tard.

(1) Les lésions initiales de la syphilis médullaire consistent essentiellement en une infiltration d'éléments embryonnaires ayant pour point de départ les parois vasculaires, et déterminant ensuite des altérations des vaisseaux et des méninges. Les lésions des veines (phlébite) et des petits vaisseaux (capillarite) sont les plus importantes; l'artérite isolée est très rare.

Le parenchyme nerveux, privé de son irrigation sanguine par les troubles circulatoires résultant des lésions vasculaires (ischémie), se nécrose et le ramollissement médullaire se trouve constitué d'une façon plus ou moins rapide.

A. DOYON. — P. SPILLMANN.

Lorsqu'il ne s'agit que de nerfs craniens, il est difficile de délimiter nettement les *symptômes*. Les cas simples sont rares, car les phénomènes purement nerveux se trouvent presque toujours compliqués par la présence de phénomènes cérébraux. Le nerf qui est lésé le plus souvent est l'oculo-moteur. La lésion des moteurs oculaires communs débute par du ptosis, ensuite survient une paralysie des muscles droits, de la mydriase, etc. Le facial et l'abducteur peuvent également être paralysés. La lésion syphilitique des nerfs craniens se distingue surtout par son évolution lente. La paralysie qui peut survenir petit à petit ou apparaître subitement n'intéresse, au début, qu'un muscle; elle progresse et bientôt occupe tous les muscles qu'innerve le nerf malade. Parmi les autres nerfs atteints, il convient encore de citer le trijumeau et le nerf optique. Quant aux autres nerfs, ils ne sont presque jamais lésés. Les lésions des nerfs rachidiens, dont la nature syphilitique n'a pu encore être prouvée anatomiquement, sont surtout caractérisées par des troubles fonctionnels.

O. — ORGANES DES SENS

Le *sens de l'odorat* est fréquemment altéré par suite d'une lésion secondaire; dans ce cas, la membrane pituitaire peut être détruite. Cependant, dans la syphilis cérébrale, on a observé la lésion primitive du nerf olfactif. On n'a pas signalé de troubles de la *gustation*.

Le *sens de l'ouïe* peut être fortement modifié par suite d'une otite moyenne suppurée. Le labyrinthe, le limaçon peuvent être également lésés; on constate, dans ce cas, des hallucinations auditives, la diminution du sens auditif, et même la surdité.

MALADIES SYPHILITQUES DE L'OEIL

Par le D^r F. DIMMER.

1. Orbite.

La périostite syphilitique de l'orbite est une lésion assez rare. Au point de vue des symptômes, il faut distinguer la périostite du rebord orbitaire et celle de la cavité orbitaire. La première siège en avant de la cloison orbitaire. Sur le rebord orbitaire, il existe un

point tuméfié, douloureux spontanément ou à la pression. La peau sus-jacente est rouge. Les deux paupières peuvent être œdématisées.

Lorsque la périostite siège sur la paroi de l'orbite, il existe du chémosis et du gonflement des paupières. Le globe oculaire devient proéminent et se trouve porté surtout d'un côté. Quand on introduit le doigt entre le globe oculaire et le rebord orbitaire, on sent nettement le point tuméfié. Lorsqu'on presse sur le rebord orbitaire, sur le front ou sur les tempes, on occasionne une forte douleur; c'est là un symptôme important.

Dans ce cas, il s'agit ou d'une périostite par irritation ou d'une gomme végétante. Dans le premier cas, l'os s'épaissit; dans le second cas, il peut y avoir ramollissement; la peau des paupières peut se perforer, la gomme peut, en traversant l'orbite, pénétrer dans l'intérieur du crâne ou dans les autres cavités de la face qui sont dans le voisinage.

Le globe oculaire même peut être intéressé de différentes façons. Par suite de la pression exercée par la tumeur dans la cavité orbitaire, et à cause de la formation d'exostoses dans la région du foramen opticum, il peut survenir une névrite qui s'accompagne d'une véritable stase papillaire. Le nerf optique peut également s'atrophier. On a même observé un décollement de la rétine dans le cas de périostite orbitaire. On explique cette dernière affection par la compression des tourbillons veineux ou *vasa vorticosa*. Les muscles de l'œil peuvent être eux-mêmes atteints.

Le globe oculaire lui-même est intéressé parfois par les cicatrices des paupières qui produisent une lagophthalmie. La cornée est détruite par la kératite qui a ainsi pris naissance; une perforation a lieu, et souvent l'accident se termine par la fonte de l'œil.

On instituera un traitement antisyphilitique émergeur; le traitement local est moins important, car il est rare d'observer du pus dans les périostites syphilitiques, on n'aura donc pas souvent l'occasion de faire des incisions, de drainer, etc.

2. Voies lacrymales.

Les affections des voies lacrymales sont rares. Lorsqu'elles existent, on y constate une dacryocystite et un écoulement chronique, qui sont toujours en rapport avec une lésion syphilitique de la muqueuse nasale ou des os du nez.

Il faudra également instituer ici le traitement antisyphilitique, mais en même temps on se servira des autres moyens employés dans ces cas, tels que le sondage, les injections, etc.

3. Paupières.

On peut rencontrer le chancre syphilitique sur la peau des paupières. L'aspect et la conformation de cette lésion ne diffèrent pas énormément de l'aspect et de la conformation de celles des autres régions du corps. Les ganglions préauriculaires se tuméfient ordinairement. Les paupières sont infectées à la suite de baisers donnés par des individus atteints de syphilis buccale, par le contact de doigts malpropres, etc.

On peut aussi rencontrer sur les paupières toutes les variétés de la syphilis cutanée. Lorsqu'il s'y forme des éruptions papuleuses et pustuleuses, la perte des cils peut en être la conséquence, mais les cils repoussent bientôt. On a encore observé des gommès, et des ulcérations consécutives, sur la peau et le bord des paupières. Il peut y avoir quelquefois doute au sujet de l'existence d'une gomme ou d'un épithéliome. La consistance des bords de la tumeur, l'évolution, l'influence du traitement antisyphilitique sont autant de facteurs qui permettront de poser nettement le diagnostic. Une grande partie de la paupière peut être détruite et il peut y avoir perforation; on constate ces faits dans deux cas: lorsque l'évolution de la lésion est très rapide; lorsque le traitement n'a été institué que très tardivement. Les cicatrices qui s'établissent à la suite peuvent produire un ectropion. Lorsque l'ulcération siège au bord libre des paupières, la base d'implantation des cils est détruite et il s'ensuit que les cils manqueront toujours en ce point.

Hutchinson a décrit des cas où, chez des enfants atteints de syphilis héréditaire, on a rencontré une blépharite spéciale. Il s'agissait d'ulcérations nettement découpées, partant du bord libre des paupières, qui s'étalaient sur toute la paupière et siégeaient de préférence dans la région des commissures.

Le tarse même peut être le siège d'une infiltration chronique, indolente, que l'on désigne sous le nom de tarsite syphilitique. La peau et la conjonctive ne sont pas intéressées, la paupière est épaissie et assez dure. Il ne s'y fait pas de ramollissement. Si l'on institue un traitement convenable, l'infiltration peut se résorber.