

dans les vaisseaux de petit et moyen calibre, rarement dans les gros, une inflammation chronique de la paroi vasculaire, qui peut amener l'épaississement de cette paroi et produire ainsi un rétrécissement, voire même l'oblitération complète de la lumière du vaisseau.

C'est ce qui constitue :

1° *L'endartérite et l'endophlébite chroniques.* — Les vaisseaux sanguins perdent leur coloration rougeâtre, ils deviennent gris blanc, ils perdent leur forme cylindrique aplatie, pour devenir arrondis, ondulés; ils acquièrent une dureté presque cartilagineuse; ils ont une direction sinueuse et non pas allongée. A la coupe (pl. III, fig. 7) la lumière des vaisseaux paraît diminuée d'une façon asymétrique ou même obstruée par un tissu de néoformation qui occupe tantôt toute la circonférence, et augmente concentriquement, ou tantôt une partie de la paroi vasculaire et alors se propage excentriquement. Finalement le vaisseau ressemble tout à fait à un cordon dur et solide. Lorsque l'obstruction du vaisseau est incomplète, on peut y rencontrer des thrombus. L'infiltration qui constitue la néoformation et l'infiltration des parois vasculaires est chronique et constituée par de petites cellules. C'est entre la membrane fenêtrée de la couche interne et l'endothélium que commence la prolifération caractérisée d'abord par une augmentation rapide et considérable des cellules épithéliales qui se transforment en un tissu conjonctif composé de cellules fusiformes et étoilées. Bientôt on voit s'ajouter à cette masse de nouvelles cellules rondes, provenant des vasa vasorum, et il se forme un tissu de granulation semblable au syphilome. Ce tissu augmente par poussées et cela dans la direction longitudinale et transversale de l'artère. Ainsi le tissu de nouvelle formation vient occuper la lumière du vaisseau, gagne toute sa longueur, et se propage surtout dans les branches collatérales; ce tissu peut à un certain moment s'organiser. Il prend un aspect analogue au tissu des parois vasculaires et la lésion se termine par une simple diminution du calibre vasculaire, ou bien le vaisseau s'oblitère complètement; il se transforme en tissu conjonctif, et une partie du vaisseau se présente sous forme d'un cordon solide, fibreux.

Cette lésion de la paroi vasculaire, lorsqu'elle est circonscrite et que les parties malades de la paroi sont exposées à une pression

syphilitique. Du reste, même dans la période secondaire, l'aorte est souvent atteinte, et nous avons pu constater un éclat diastolique très marqué à la base, chez près de la moitié de nos malades.

A. D. — P. S.

sanguine souvent élevée, peut être la cause de dilatation partielle de cette paroi, d'anévrysmes miliaires nombreux, qui se terminent presque toujours par la rupture et une hémorrhagie. C'est Heubner qui a décrit cette lésion vasculaire en étudiant les vaisseaux de l'encéphale, mais on l'a rencontrée depuis dans d'autres territoires vasculaires tels que les vaisseaux du cordon, du rein, de la veine porte et les artères coronaires. Nous avons décrit ci-dessus les lésions vasculaires de la première période et de la période secondaire, nous connaissons les rapports qui existent entre l'artérite et le processus syphilitique. On rencontre, mais moins souvent, des lésions analogues dans les veines.

2° *Artérite gommeuse.* — C'est une lésion rare qui se manifeste par la formation d'un nodule circonscrit, qui naît dans la tunique moyenne du vaisseau. Ce nodule est constitué par du tissu d'infiltration à petites cellules, recouvert par la tunique interne qui reste intacte et proémine dans la lumière du vaisseau. Le centre du nodule peut devenir caséux et contenir des cellules géantes. A côté de ces gommès, et en même temps qu'elles, on peut observer l'artérite ci-dessus décrite.

L. — ORGANES GÉNITO-URINAIRES

1. Reins.

a. *Néphrite interstitielle aiguë et chronique.* — L'infiltration conjonctive évolue d'une manière aiguë ou chronique; dans ce dernier cas avec transformation en tissu conjonctif de nouvelle formation, rétraction, destruction du parenchyme par suite de compression et de dégénérescence graisseuse. Tels sont les caractères anatomiques de cette lésion qui évolue comme un mal de Bright aigu ou chronique et qui ne présente aucun symptôme caractéristique pour établir sa nature syphilitique. Même en présence d'autres lésions syphilitiques on ne peut poser qu'un diagnostic de probabilité. Le traitement antisiphilitique peut au début avoir quelque succès et confirmer le diagnostic.

b. *Néphrite gommeuse.* — Cette lésion est excessivement rare; au point de vue clinique on ne peut la déterminer; elle consiste dans la formation de nodules gommeux typiques développés dans le tissu con-

jonctif interstitiel des reins. Les nodules ont un volume variant entre celui d'un grain de blé et celui d'un pois; les nodules d'un certain volume deviennent caséux au centre, tandis que les nodules récents sont composés de tissu conjonctif de nouvelle formation, au milieu duquel on pourra encore nettement voir çà et là des glomérules et des canaux excréteurs¹.

2. Vessie et uretères.

Sauf quelques rares ulcérations de la vessie, on n'a pas signalé d'autres lésions syphilitiques dans ces organes.

3. Testicule et épiddidyme.

Au point de vue anatomique, nous distinguerons deux variétés de lésions du testicule, car c'est toujours le testicule qui est le point de départ des lésions syphilitiques.

a. Orchite interstitielle. — L'infiltration à petites cellules commence dans la capsule et dans le tissu conjonctif, et se termine par une néoformation de tissu conjonctif qui se rétracte.

b. Orchite gommeuse. — Des nodules gommeux occupent le septum, la substance propre du testicule est repoussée, les gommages deviennent caséuses, se rétractent ou bien elles se ramollissent et s'ouvrent à l'extérieur. A côté de cette lésion il n'est pas rare d'observer secondairement la lésion de l'épididyme; la lésion primitive est moins fréquente.

c. Epididymite interstitielle. — Elle est caractérisée par une rétraction de l'organe.

d. Epididymite gommeuse. — Le processus chronique d'infiltration gagne la tunique vaginale et la gaine du cordon spermatique, il s'y fait un épaissement qui peut amener quelquefois la formation

(1) L'attention des cliniciens a été appelée dans ces dernières années sur la syphilis rénale précoce; aussi ne faut-il jamais oublier d'analyser les urines d'un syphilitique. Cette manifestation secondaire rénale de la syphilis peut se présenter sous trois formes: albuminurie simple, néphrite glomérulaire sans symptômes généraux, néphrite glomérulaire aiguë avec symptômes généraux qui peuvent revêtir parfois des caractères extrêmement graves.

A. D. — P. S.

de véritables brides fibreuses; en général cette inflammation est suivie d'un épanchement de liquide.

e. Vaginalite et hydrocèle chronique. — Nous pouvons, au point de vue anatomique, différencier les lésions des diverses parties, mais nous ne pouvons pas désigner les symptômes cliniques appartenant à chaque lésion isolée, et cela pour la bonne raison que les différentes parties ne sont jamais ou presque jamais malades isolément. Ce que nous désignons donc sous le nom de *sarcocèle*, de syphilis du testicule, n'est que la combinaison de toutes ou de presque toutes les lésions citées plus haut.

La syphilis du testicule peut se montrer de très bonne heure; Ricord la comptait parmi les lésions de la période secondaire. Au début elle est constituée, au point de vue clinique, par une augmentation de volume du testicule, qui évolue graduellement sans être accompagnée de douleurs. L'absence de symptômes subjectifs empêche de constater le début de l'affection. Aussi est-ce souvent par hasard qu'on s'aperçoit de l'augmentation de volume du testicule ou bien encore lorsque ce dernier a pris un volume considérable. Lorsque le testicule augmente uniformément, sans modification des contours, on est en présence d'une orchite interstitielle; mais quand l'augmentation de volume s'est faite d'une façon irrégulière, lorsque sur la surface du testicule hypertrophié on constate des bosselures, on peut dire qu'elles proviennent d'une infiltration gommeuse, c'est-à-dire d'une orchite gommeuse. Cependant lorsque l'orchite interstitielle n'est que partielle, les points où siège la lésion s'hypertrophient seuls, et de la sorte le testicule peut également prendre une forme nodulaire. Si on est en présence d'un testicule bosselé et présentant des nodules, il ne faut pas conclure de suite à une orchite gommeuse. Le processus continue: le volume du testicule augmente lentement, graduellement, soit en totalité, soit en partie, mais bientôt l'épididyme participe au processus et son volume augmente en totalité ou partiellement; le plus souvent la tête de l'épididyme s'hypertrophie seule; elle forme alors un noyau arrondi ou bosselé, de la grosseur d'une noisette, qui surmonte le testicule. Dans d'autres cas la lésion de l'albuginée et surtout de la tunique vaginale propre du testicule précède la lésion de l'épididyme. Cet épaissement de la tunique vaginale du testicule n'a aucune influence sur l'hypertrophie de l'organe, mais il donne lieu à un symptôme tout à fait caractéristique. Nous savons tous que la tunique vaginale recouvre le testicule

ainsi que la tête et le corps de l'épididyme, mais ni la queue de cet organe ni l'entrée et la sortie des vaisseaux du testicule. Lorsque la tunique vaginale s'épaissit, les sillons qui séparent le testicule de l'épididyme à la tête et dans toute sa longueur, disparaissent. Par suite de l'épaississement, la tension augmente, la tunique vaginale est tendue au point qu'on ne peut que difficilement séparer par le palper le testicule de l'épididyme. On constate alors que le testicule est augmenté de volume, soit uniformément, soit avec de nombreuses bosselures; si l'on recherche l'épididyme, on n'arrive pas à le saisir avec deux doigts, ni à l'isoler, ni à le détacher du testicule. On ne le distingue pas très nettement; il a l'apparence d'un corps cylindrique qui semble recouvert d'une enveloppe épaisse et qui adhère intimement au testicule.

Lorsqu'il existe une orchite gommeuse, un des nodules peut acquérir un volume plus considérable, simuler nettement une tumeur demi-sphérique; les enveloppes du testicule se soudent peu à peu à ce nodule. Enfin la peau devient livide, s'amincit et se rompt. Le détritit contenu dans le nodule s'écoule au dehors sous forme de pus grumelleux et de liquide gommeux. La cavité ainsi formée dans la substance du testicule se comble bientôt de granulations et guérit en laissant une cicatrice en forme d'entonnoir, adhérente au testicule. Les granulations qui garnissent la cavité ont souvent une tendance à se multiplier rapidement, font saillie sous forme de champignon au niveau du point perforé. C'est ce qu'on désigne sous le nom de fungus bénin du testicule.

Mais la gomme ne se termine pas toujours par rupture. Comme la forme interstitielle, la forme gommeuse peut s'arrêter dans son développement.

Lorsque la tunique vaginale du testicule est intéressée dans le processus, il n'est pas rare d'observer un épanchement liquide entre la tunique vaginale commune et la tunique vaginale propre du testicule. C'est ce qui constitue l'hydrocèle. L'épanchement liquide peut être produit directement par l'épaississement de la tunique vaginale et par des modifications de la circulation qui lui sont consécutives; les symptômes cliniques sont alors d'autant plus compliqués. Il existe dans ce cas dans le scrotum une tumeur dont la moitié antérieure est fluctuante. Mais par suite de l'élasticité de la tumeur, la fluctuation est presque nulle, d'autant plus que la tunique vaginale est non seulement très tendue, mais encore épaissie. Il est impossible de distinguer dans cette tumeur le testicule de l'épididyme. On sent bien

quelquefois dans la partie inférieure et postérieure une tumeur dure et bosselée. Plus la lésion est ancienne et la rétraction considérable, plus l'hydrocèle est volumineuse. Mais parfois l'infiltration du testicule et de l'épididyme a pu se rétracter, et la forme du testicule et de l'épididyme se trouve ainsi complètement modifiée. Aussi lorsqu'on fait la ponction de l'hydrocèle, ce qui n'est pas sans difficulté à cause de l'épaississement de la tunique vaginale, on rencontre après l'évacuation du liquide, à la place du testicule et de l'épididyme, un gros noyau dur, rétracté, qui ne permet plus de distinguer les organes.

Pendant les phases précoces du processus, tout peut rentrer dans l'ordre. Mais lorsque les tissus infiltrés commencent à se scléroser, on ne peut plus arrêter l'évolution du processus. Il arrive alors que le parenchyme est détruit; il survient une dégénérescence fibreuse avec transformation graisseuse.

Cette lésion est d'autant plus dangereuse qu'elle n'attaque presque jamais un seul testicule; en effet bientôt elle gagne le second testicule et l'impuissance en est la suite.

Pour faire le diagnostic différentiel entre cette lésion et l'épididymite blennorrhagique, il faut savoir que cette dernière affection débute brusquement, a une marche aiguë, et qu'elle a toujours pour point de départ l'épididyme. L'épididymite tuberculeuse débute également toujours par l'épididyme, mais arrive plus rapidement au ramollissement et à la caséification. Les néoplasmes de mauvaise nature, tels que le sarcome et le carcinome, ont une évolution plus rapide, plus irrégulière; ils sont douloureux et se localisent le plus souvent dans un seul testicule. Le carcinome arrive toujours à se faire jour à l'extérieur où il se nécrose rapidement.

4. Cordon spermatique, vésicules séminales, prostate.

La destruction du cordon spermatique, quelques gommages du cordon, sont les seules manifestations connues de la syphilis tertiaire de ces organes.

5. Urèthre, corps caverneux, organes génitaux externes.

Les ulcérations gommeuses de la muqueuse du canal de l'urèthre sont assez rares. Chez les individus syphilitiques on rencontre fré-

quement des infiltrations limitées des corps caverneux. Ces infiltrations se transforment tantôt en tissu fibreux, sclérosé, tantôt elles se ramollissent et perforent l'urèthre. Quoique l'évolution de ces infiltrations soit chronique et indolore, elles n'échappent cependant pas au malade. Elles sont en effet accompagnées d'un symptôme fort curieux.

Lorsqu'une infiltration s'est constituée dans un corps caverneux et en occupe toute la largeur ou au moins une grande étendue, la partie située en arrière de l'infiltration se remplit de sang au moment de l'érection.

La partie située en avant de l'infiltration ne contient que peu de sang, ou n'en reçoit même plus du tout, car l'afflux de sang est empêché par l'infiltration. Les deux autres corps caverneux se rempliront donc de sang ainsi qu'une partie du corps caverneux malade, c'est-à-dire ils entreront en érection, la partie du corps caverneux située en avant de l'infiltration restera flasque; le pénis en érection présentera donc une courbure en arc de cercle, et le côté concave de la courbure sera tourné vers le corps caverneux malade (corde). Lorsque l'infiltration se résorbe, l'état normal peut se rétablir, au contraire la courbure peut persister et devenir permanente, si le tissu infiltré se transforme en tissu fibreux, ou lorsqu'il se fait des cicatrices à la suite d'un ramollissement et d'une perforation.

Les gommés des organes génitaux externes ont une certaine importance, parce que après un examen superficiel on pourrait les confondre avec des lésions initiales. Cependant la nécrose intense, centrale, l'absence d'engorgement ganglionnaire caractéristique, les accidents syphilitiques antérieurs du malade, permettront d'éviter cette erreur. L'absence d'adénopathie ganglionnaire, même après une longue durée de la lésion, la tendance qu'ont les lésions anciennes à la guérison et les lésions récentes à la destruction, voilà des caractères qui empêchent de confondre les lésions syphilitiques avec le carcinome.

6. Ovaires. Utérus. Vagin.

On suppose qu'il existe des lésions syphilitiques des ovaires et de l'utérus; mais on n'a jamais pu les constater. Il n'en est plus de même pour le vagin, qui est un siège de prédilection des gommés syphilitiques et des ulcérations. Les lésions qui attaquent le vagin sont rarement primitives; les gommés ulcérées des organes génitaux

externes, surtout de la muqueuse du gros intestin et du tissu péritectal se propagent facilement au vagin et produisent en ce point toutes les altérations que nous avons décrites, en étudiant les lésions syphilitiques de la muqueuse rectale.

7. Glandes mammaires.

Les seins peuvent être le siège d'un processus irritatif ainsi que d'une lésion gommeuse. Ces deux lésions sont rares. Dans la *mastite irritative simple*, on voit des nodules se développer dans la glande mammaire; ces nodules augmentent pendant un certain temps sans occasionner de douleurs, jusqu'au moment où se fait un arrêt suivi de résorption, de rétraction ou d'une cicatrice indurée.

Les nodules de la *mastite gommeuse* augmentent plus rapidement, se ramollissent, perforent le tissu externe, suppurent; lorsqu'elles guérissent, elles laissent des cicatrices profondes, étoilées, caractéristiques.

M. — SYSTÈME LYMPHATIQUE

1. **Ganglions lymphatiques.** — Nous avons vu qu'il existait une infiltration des ganglions lymphatiques qui pouvait aboutir à l'induration et à la rétraction et qui se montrait surtout pendant la seconde période d'incubation de la manifestation initiale. On rencontre également des infiltrations gommeuses dans les ganglions lymphatiques. Lorsque ces gommés sont arrêtées assez tôt dans leur développement, l'engorgement ganglionnaire est à peine sensible; mais à la coupe on constate dans ces ganglions de petits foyers caséux, circonscrits par du tissu fibreux. Les gommés peuvent se manifester tout d'abord dans les ganglions superficiels, comme les ganglions cruraux, inguinaux, cubitiaux et axillaires; dans ce cas on est frappé avant tout par l'augmentation de volume de ces ganglions; ils s'accroissent lentement jusqu'à former des tumeurs de la grosseur d'un œuf; ils sont bosselés, durs au début et se ramollissent plus tard; la peau qui les recouvre devient adhérente, rouge; la tumeur se rompt et fait irruption au dehors. Les parties où la peau est perforée peuvent servir de point de départ à de nouvelles gommés cutanées et à de nouvelles ulcérations. Il n'est pas rare de rencontrer

des ulcérations de la peau dans les régions inguinale, axillaire et cubitale, ulcérations produites par des lésions gommeuses des ganglions.

2. Rate. — On observe aussi bien une *splénite interstitielle*, qu'une *splénite gommeuse*. Dans le premier cas, c'est-à-dire dans la *splénite interstitielle*, la rate est augmentée de volume, molle, flasque. La pulpe est plus riche en éléments cellulaires. Plus tard, il se forme du tissu conjonctif qui est souvent assez abondant pour rendre le follicule plus petit et diminuer le volume de la pulpe. La rate dans ce cas est dure, elle semble avoir subi la dégénérescence amyloïde. Cette variété se complique de l'épaississement de la capsule, dont la consistance devient cartilagineuse, et d'adhérences, suites d'une péricapsulite partielle ou diffuse.

Dans la *splénite gommeuse*, on rencontre dans la rate augmentée de volume des nodules, tantôt isolés, petits, tantôt miliaires, tantôt plus volumineux. Lorsque ces nodules siègent dans le voisinage de la capsule, celle-ci est le plus souvent épaissie et altérée. Les gommages récentes sont rouge gris, plus dures que le tissu de la rate; les gommages anciennes sont d'un blanc gris, desséchées, dures et caséuses au centre. Si les nodules se rétractent, il peut se produire des étranglements cicatriciels au niveau de la surface de la rate.

N. — ORGANES CENTRAUX

1. Encéphale.

Autrefois on ne connaissait guère les lésions syphilitiques de l'encéphale; certains auteurs en niaient même l'existence. Mais on les a beaucoup étudiées dans ces dix dernières années. Elles ne constituent nullement une des formes rares des manifestations syphilitiques; elles se développent au contraire souvent de très bonne heure, et il est assez fréquent d'observer des troubles cérébraux graves qui accompagnent ou suivent la première éruption. Les symptômes qui accompagnent les lésions de l'encéphale et de ses enveloppes sont très nombreux; au point de vue anatomique on peut distinguer plusieurs variétés.

a. Lésions simplement inflammatoires. — Nous rangeons dans cette catégorie les méningites tantôt aiguës, tantôt foudroyantes,

tantôt plutôt chroniques qui se développent presque toujours secondairement, par propagation, à la suite de lésions syphilitiques des os du crâne ou au pourtour de foyers gommeux localisés. L'inflammation peut siéger dans les méninges et se manifester sous forme de pachyméningite aiguë ou subaiguë, ou de leptoméningite par propagation à la dure-mère, à l'arachnoïde et à la pie-mère. Il peut aussi se développer une méningite hémorragique à la suite d'une méningite ancienne préexistante ou, primitivement, à la suite d'hémorragies des capillaires.

Le cerveau peut aussi devenir le siège d'une *encéphalite*, due à l'inflammation de la névroglie, inflammation qui débute par de l'infiltration, de la sclérose et se termine par l'atrophie par compression des fibres nerveuses. Cette lésion est le plus souvent secondaire, se produit comme complication d'une méningite ou à la suite d'une endartérite; mais elle peut être primitive.

b. Lésions vasculaires. — En parlant des lésions vasculaires, nous avons cité l'endartérite oblitérante, nous avons même prétendu que cette lésion constituait le point de départ et la terminaison d'un grand nombre d'affections syphilitiques. Comme partout, l'endartérite oblitérante peut occuper les vaisseaux de l'encéphale. Pour bien faire comprendre l'importance de cette localisation, nous sommes obligés d'insister sur les suites de l'endartérite et sur les conditions particulières de vascularisation du cerveau. *L'endartérite peut avoir deux conséquences principales.*

Tout d'abord le rétrécissement progressif de la lumière d'un vaisseau occasionne dans la partie du système vasculaire située en avant du point malade, une diminution de la quantité de sang, de la pression sanguine et un ralentissement dans le courant sanguin. Supposons qu'une branche artérielle de petit calibre soit atteinte, nous constaterons aussitôt dans le système capillaire qui en dépend une diminution de la pression sanguine, de la quantité de sang et du courant sanguin. Mais ce fait ne peut arriver et ne peut durer que dans le cas où le système capillaire de cette artériole est complètement isolé, et où cette artériole est une artère terminale. Dans ce cas les troubles vasculaires ne peuvent pas être compensés par une circulation collatérale.

Une autre conséquence, c'est qu'au niveau de la paroi vasculaire lésée il peut se former des coagula qui, détachés à la suite d'une pulsation cardiaque plus forte que d'habitude, sont lancés la