

l'augmentation d'épaisseur porte surtout sur les couches les plus internes de cette tunique et elle tient essentiellement au développement anormal des éléments conjonctifs sous forme de longs faisceaux séparés par des cellules plates.

Cornil, Saboroff et Thierfelder ont constaté l'hypertrophie les fibres lisses qui existent normalement, et elles sont séparées les unes des autres par une néoformation de tissu conjonctif. Epstein, d'après Quénu, n'aurait pas trouvé l'hypertrophie des muscles lisses : en résumé, la lésion caractéristique consiste en une véritable phlébosclérose dont le point de départ et le siège est la partie la plus interne de la tunique moyenne qui peut de ce chef devenir huit à dix fois plus épaisse qu'à l'état normal. Déjà Briquet avait constaté, sans le secours du microscope, cette augmentation d'épaisseur portant sur la tunique moyenne et non sur l'interne.

En Allemagne, Epstein pense que ce n'est pas tant une méso-phlébite, mais une endophlébite qui constitue la lésion typique ; d'après lui la lame la plus interne hypertrophiée est de nouvelle formation et développée aux dépens de l'endoveine. On constate que les vasa vasorum dilatés et creusés au milieu du tissu pathologique s'étendent et se rapprochent de la tunique interne ; souvent leurs parois amincies se rompent et laissent le sang s'infiltrer et former de petits épanchements de globules rouges et de matière colorante.

Quand les varices sont arrivées au troisième degré de Briquet, la tunique moyenne n'est plus reconnaissable, la paroi de la veine est presque tout à fait conjonctive ; des granulations calcaires se déposent entre les faisceaux fibreux et transforment les canaux veineux en véritables tuyaux rigides plus ou moins calcifiés ; on trouve dans l'épaisseur de leurs parois des concrétions qui ne sont autres que des phlébolithes donnant la sensation de véritables grains de plomb enchâssés dans le vaisseau.

Quelquefois les vasa vasorum tortueux et dilatés forment un véritable lacis et prennent la physionomie d'une tumeur veineuse. Quand les varices sont anciennes, et que dans certaines régions comme l'anus, les veines adhèrent au tissu conjonctif périphérique, il semble exister une véritable périphlébite rendant très difficile la dissociation de la varice et des parties qui l'environnent : c'est surtout quand elle a été enflammée que cette disposition est remarquable et il faut alors la sculpter en plein tissu conjonctif ou la détacher avec peine de la peau à laquelle elle tient intimement.

Les phlébolithes se produisent souvent isolément au point d'implantation des valvules dont nous avons déjà signalé les modifications ; ils dessinent alors pour ainsi dire des nouures qui répondent aux espaces intervalvulaires primitifs. Les tumeurs cavernueuses, qu'on observe chez certains variqueux, sont dues soit à ce que les parois de deux veines variqueuses contiguës se sont peu à peu atrophiées

et résorbées, mettant en communication des cavités veineuses en nombre variable, soit encore à de véritables varices des vasa vasorum, comme nous l'avons dit plus haut.

L'état du sang dans les varices varie suivant les cas. Dans le premier et le deuxième degré, le sang est fluide et circule, mais cela avec plus de lenteur ; dans le troisième degré, il peut encore circuler, mais souvent il se forme des coagulations tantôt pariétales, tantôt centrales, qui s'organisent, ou sont, pour mieux dire, le point de départ de proliférations de la tunique interne qui oblitérent partiellement ou totalement la lumière du vaisseau, sur une étendue plus ou moins considérable. On comprend les troubles circulatoires résultant d'un pareil état de choses. Les proliférations endoveineuses peuvent être le point de départ de phlébolithes, de concrétions tantôt libres, tantôt renfermées au milieu des caillots sanguins, tantôt pédiculées ou adhérentes aux parois vasculaires. Ces concrétions se trouvent de préférence dans les varices très anciennes, dans les dilatations sacciformes comme celles que l'on rencontre quelquefois au niveau du confluent de la saphène interne avec la veine fémorale.

Les parties molles et le squelette du membre atteint de varices subissent bientôt des altérations que Auguste Broca a étudiées dans sa thèse (1886), dont l'histologie pathologique a été très bien résumée par Quénu.

La peau et le tissu cellulaire sous-cutané sont fréquemment modifiés dans leur structure ; l'œdème étant un symptôme très fréquent des varices produit à la longue un épaissement des travées conjonctives et cela surtout sur les troncs et troncules variqueux ; il peut se faire que, sous l'influence de cette hypertrophie, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané forment comme une sorte de gangue dans laquelle sont creusées les veines et qui adhère aux aponévroses.

On conçoit que tous les organes emprisonnés dans ce tissu pathologique soient peu à peu plus ou moins altérés ; que les artérioles soient sclérosées et thrombosées ; que les nerfs se montrent atteints de sclérose, de névrite interstitielle. Quénu, examinant des nerfs saphènes de jambes variqueuses, a vu que les faisceaux primitifs n'avaient pour ainsi dire plus de gaine lamelleuse ; les groupes de cylindres-axes apparaissaient comme plongés directement au milieu d'un tissu fibreux, dense et à peine fasciculé.

La peau présente des éruptions, des modifications dont les principales sont l'eczéma variqueux et les dermites qui précèdent ou accompagnent la genèse des ulcères variqueux. Voici ce que l'on constate : le chorion du derme présente tous les signes d'un processus irritatif chronique qui étouffe les éléments glandulaires sudoripares et les follicules pilo-sébacés qui disparaissent par atrophie. Les papilles sont elles-mêmes sclérosées, tantôt hypertrophiées, tantôt atrophiées, tandis que la couche cornée est généralement épaissie. Le membre peut

alors prendre un véritable aspect éléphantiasique, d'autant plus que les lymphatiques eux-mêmes peuvent être atteints de lymphangite chronique. Dans ces cas de dermites éléphantiasiques qu'a décrites Jeanselme, les artères des membres atteints de varices, et surtout d'ulcères variqueux, présentent souvent toutes les lésions de l'artériosclérose; Schreider (1) et Gilson (2) ont insisté sur le rôle pathogénique de ces altérations artérielles dans la production de l'ulcère dit variqueux, après Quénu qui, dès 1884, avait montré cette filiation. Cornil, rapprochant l'artério-sclérose de la phlébo-sclérose a été l'un des propagateurs de la tendance actuelle, qui est de regarder ces deux ordres de lésions vasculaires comme parallèles et de les rapporter toutes deux à un vice du sang, à l'arthritisme et à l'herpétisme. Nous avons déjà dit ce que cette opinion nous paraissait avoir d'exagéré, si on la soutient à un point de vue exclusif.

Les altérations des nerfs ont été bien mises en évidence dès 1882. Dans un Mémoire très important, Quénu (3) a montré qu'il existait chez les variqueux des altérations du système nerveux périphérique, qui ne sont nullement consécutives aux ulcères; il a étudié les nerfs à distance des foyers de dermite, à la cuisse, dans la fesse où les troncs nerveux étaient entourés de leur atmosphère de tissu cellulaire lâche. Dans six cas, il a pu constater qu'il existait des lésions variant d'une simple dilatation des vaisseaux avec hypertrophie peu considérable du tissu conjonctif périvasculaire, jusqu'à un étouffement du tissu nerveux par une sclérose à la fois intra et extrafasciculaire.

Sur quelques nerfs, on n'observe que la présence entre les faisceaux primitifs de veinules dilatées autour desquelles le tissu cellulaire est plus abondant et plus serré. A un degré plus avancé, les faisceaux primitifs se montrent très écartés les uns des autres, et l'intervalle qui les sépare est comblé par du tissu fibreux ou fibroadipeux sillonné de petites veines variqueuses; il y a là une véritable névrite interstitielle limitée au tissu périfasciculaire. Mais le faisceau primitif peut lui-même être pris; la gaine lamelleuse subit la transformation fibreuse, et bientôt il est pénétré par des travées conjonctives sous forme de gerbes qui le dissocient; à la névrite purement périfasciculaire s'est ajoutée alors la névrite intrafasciculaire. Quénu insiste surtout sur ce fait que c'est toujours autour d'une veinule variqueuse qu'il a vu débiter le processus scléreux; la lésion initiale est une phlébite chronique des veines du nerf.

Nous avons nous-même pu constater plusieurs fois la réalité de la description qui précède, entre autres dans un cas d'extirpation d'un énorme paquet variqueux du genou, très douloureux: le nerf saphène interne était épaissi, rougeâtre, et l'on voyait manifestement à sa

(1) SCHREIDER, thèse de Paris, 1883.

(2) GILSON, *Dict. de méd. et de chir. prat.*, 1885, art. ULCÈRES.

(3) QUÉNU, *Revue de chir.*, 1882, p. 877.

surface de petites veinules variqueuses, tortueuses. En 1888, Quénu a montré à la Société de chirurgie des nerfs sciatiques nettement variqueux (1); les varices existaient sur les divisions du sciatique et en particulier sur le nerf tibial postérieur. Ces lésions sont manifestement la cause des névralgies que l'on observe chez les variqueux et sur lesquelles déjà Gendrin avait attiré l'attention. Quénu les a étudiées d'une façon toute spéciale (2); Terrier et ses élèves n'ont pas hésité à considérer depuis longtemps l'ulcère variqueux comme un trouble trophique lié à des altérations vasculaires et nerveuses.

Les muscles s'altèrent chez les variqueux; nous avons vu que les veines musculaires sont fréquemment d'abord atteintes: le plus souvent les lésions portent sur le tissu conjonctif interfasciculaire qui s'enflamme chroniquement et se charge de graisse; parfois, mais surtout au voisinage des ulcères, le muscle subit la dégénérescence granulo-graisseuse; quant aux aponévroses d'enveloppe et intermusculaires, elles s'épaississent aussi et se transforment quelquefois en véritables plaques ostéocalcaires formant ainsi des canaux, des étuis rigides qui englobent vaisseaux et nerfs.

Les os eux-mêmes ne sont pas épargnés et Reclus (3), après Cruveilhier, Sappey, Marjolin, etc., a montré les hyperostoses du tibia au-dessous des vieux ulcères de jambe; l'os subit une véritable poussée hypertrophique analogue aux éléphantiasis de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané. L'ostéite destructive est rare, et sur vingt et une pièces, Reclus n'en a trouvé que trois où l'ulcère de voisinage ait provoqué une perte de substance. Lorsque l'ostéite est productive, le plus souvent c'est de l'ostéite raréfiante, spongieuse, plus rarement de l'ostéite condensante. D'ordinaire l'ulcère repose comme sur un plateau osseux formé par les assises que la périostite chronique a déposées au-dessous de lui sur les points renflés; la surface est tantôt recouverte d'ostéophytes semblables à des aiguilles, des gouttes de cire, des lamelles à bords tranchants, qui hérissent le tibia et le péroné; tantôt le plateau hyperostotique est plein, criblé de trous rappelant un madrépore ou une fine éponge.

Chez un individu amputé pour un ulcère rebelle, le péroné et le tibia étaient synostosés, et de la colonne osseuse centrale se détachaient des aponévroses superficielles et profondes, formant comme des étuis ossifiés aux vaisseaux et aux nerfs.

**Symptomatologie.** — La description que nous allons faire s'appliquera exclusivement aux varices des membres inférieurs, les hémorroïdes et le varicocèle devant être étudiés avec les maladies régionales (Voy. t. VIII et IX).

(1) QUÉNU, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1888, p. 119.

(2) QUÉNU, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1892, p. 457.

(3) RECLUS, *Progrès méd.*, 1870, p. 955, 976, 995.

Les symptômes sont les uns physiques, perceptibles par les divers moyens d'exploration chirurgicale, les autres fonctionnels, perçus par le malade. Ils varieront suivant que l'on a affaire à des varices superficielles ou profondes, avec la restriction, bien entendu, que, souvent, les deux variétés étant associées, l'on observera les signes de la phlébectasie superficielle et profonde.

Les varices s'annoncent toujours par la dilatation des veines sous-cutanées du membre inférieur, à moins toutefois que le malade ne soit atteint de varices profondes qui produisent des symptômes fonctionnels suffisants pour l'engager à consulter le chirurgien. Dans ce dernier cas, il peut se faire que le réseau veineux superficiel ne soit pas encore dilaté ou très peu, alors que déjà les veines profondes sont atteintes à un certain degré.

Généralement, le développement des veines sous-cutanées est assez lent, et, presque toujours, c'est le territoire de la veine saphène interne qui est pris le premier. On observe le long de la jambe, le long de la cuisse et à la face interne du genou, des cordons assez uniformes au début comme calibre, saillants sous la peau, d'une couleur bleuâtre tirant sur le noir, renflés de distance en distance, sans que pour cela il y ait une notable différence entre deux segments superposés.

Assez souvent les premières manifestations superficielles de l'état variqueux se montrent sous forme de varicosités, de petites plaques veineuses quelquefois étoilées; d'autres fois sous forme de taches pigmentaires. Verneuil les regarde comme très importantes au point de vue du diagnostic des varices profondes, lorsqu'existent les signes subjectifs accusés par le malade. Ces aspects seraient dus, d'après lui, à de véritables varices capillaires siégeant au niveau d'une anastomose avec les veines profondes déjà dilatées.

A mesure que les varices augmentent, se dessinent sous la peau des saillies arrondies, de plus en plus larges et flexueuses : ces flexuosités s'observent surtout le long de la jambe, au-dessus du genou, bien moins souvent à la partie supérieure de la cuisse.

Ces apparences sont produites par les vaisseaux de calibre moyen ou les troncs accessoires de la saphène interne; mais, en même temps qu'elles, peuvent exister et existent effectivement des dilatations de veinules beaucoup plus petites, qui se manifestent par un petit lacis très fin, ressemblant à distance à une tache érectile veineuse, à une ecchymose récente. De plus près on constate qu'elle est constituée par une agglomération de petits vaisseaux cutanés ou immédiatement contigus à la peau : ces sortes de taches s'observent surtout là où le tégument est très fin, comme sur le pied, au-dessous et au niveau des malléoles, et surtout chez les femmes, qu'elles soient ou non enceintes.

D'ailleurs, on comprend que les varices puissent au début avoir

un aspect variable suivant qu'elles débutent par les toutes petites veines (veinosités des Allemands), ou par les troncs de moyen volume, ou encore par les grosses branches veineuses; de plus, ces différents aspects peuvent se trouver réunis sur le même sujet, à différents endroits du membre inférieur.

Lorsque le réseau de la saphène interne est dilaté, il est fréquent de ne pas trouver variqueux celui de la saphène externe, tandis que la réciproque est rarement vraie.

La dilatation veineuse s'accroît considérablement lorsque le malade est debout ou vient de marcher : elle diminue au contraire et disparaît presque lorsqu'il a gardé pendant quelque temps la position horizontale, et il suffit alors de le faire lever pour voir réapparaître les varices : de même la chaleur augmente la dilatation : c'est ainsi qu'en été les varices à ce degré sont plus apparentes que par les temps froids; il en est de même lorsque le membre a été plongé dans un bain chaud. Nous avons relaté plus haut les expériences qui permettent d'affirmer l'insuffisance valvulaire; nous n'y reviendrons pas actuellement; elles devront être faites chaque fois que l'on se trouvera en face d'un variqueux pour lequel il peut être question d'une intervention.

Le doigt placé sur la veine gonflée réduit le gonflement; celui-ci fuit, pour ainsi dire, sous une pression légère, et, si les lésions de la paroi veineuse sont au début, on ne sent rien d'anormal : dès que le doigt est enlevé, la veine se remplit de nouveau au-dessus et au-dessous de l'endroit où la pression a été exercée, le gonflement et la coloration bleuâtre ont persisté.

De même, lorsqu'on presse les taches veineuses, leur coloration disparaît par suite du reflux du sang dans les vaisseaux voisins : elle réapparaît dès qu'on a cessé la pression. Lorsque les varices sont récentes, le tégument n'a pas encore subi de modifications notables, il garde sa coloration et sa souplesse normales. Il ne présente aucune chaleur au toucher : il glisse facilement sur les parties profondes, à moins toutefois qu'il ne soit garni, comme cela s'observe chez beaucoup de femmes, d'un pannicule sous-cutané assez épais. Toutefois, lorsque la personne atteinte de varices est restée longtemps debout ou a marché, il n'est pas rare de constater, le soir, plus de fermeté des tissus et même un léger œdème péri et sus-malléolaire.

Les troubles fonctionnels sont nuls ou peu considérables; un peu de pesanteur, de lourdeur des membres, une fatigue plus rapide lorsqu'on marche : tout cela disparaît par le repos et ne réapparaît qu'avec la station prolongée et la marche. Il peut se faire, néanmoins, que ces signes fonctionnels soient bien plus accusés, et en disproportion avec les dilatations veineuses superficielles que constate le chirurgien : c'est qu'alors ils ont pour causes des varices profondes ;

nous y reviendrons plus loin. Lorsque les varices superficielles s'accroissent, on observe le long des veines de véritables renflements variqueux sous forme de tumeur arrondie, rarement fusiforme, du volume d'une noisette, d'une noix, même d'un petit œuf; cette tumeur est molle, fluctuante, réductible par la pression, diminue ou disparaît dans la position horizontale pour réaugmenter lorsque le malade se lève ou marche; lorsque la tumeur est réduite, le doigt sent un enfoncement recouvert par une peau amincie et flasque. Ces renflements peuvent se rencontrer sur toute la longueur du membre, mais ils occupent de préférence le tronc même de la saphène interne et son embouchure dans la fémorale. Lorsque le renflement variqueux occupe une partie rapprochée des centres (cuisse et sa racine), les efforts, la toux ont une influence manifeste sur son volume: ils lui impriment une dilatation perceptible au doigt, une sorte d'ondulation qui peut se propager, lorsque la dilatation est très marquée, à des renflements placés au-dessous. Pour que ces phénomènes se produisent, il faut que les altérations soient assez avancées et que les valvules insuffisantes n'apportent plus d'obstacle au reflux du sang veineux chassé par l'expiration forcée.

Lorsque l'affection est avancée, il peut se faire que la communication entre le renflement variqueux et le reste de la veine qui en est le siège soit oblitérée, ou à peu près; dans ce cas on trouvera une tumeur irréductible ou difficilement réductible, rénitente; le sang peut se coaguler et donner à la tumeur une consistance dure, qui va quelquefois jusqu'à la consistance pierreuse; on est alors en présence d'un phlébolithe, dont nous avons plus haut expliqué le mode de formation.

Ducourtioux (1) a étudié ces dilatations ampullaires de la veine fémorale et de la saphène interne à son embouchure et rapporte une dizaine d'observations dont une des plus intéressantes est celle de Desprès. La tumeur fut prise pour une hernie crurale; on tenta sa réduction et le malade succomba en quelques instants à des embolies pulmonaires.

Segond (2) a observé un fait de même ordre où il n'existait pour ainsi dire aucune autre varice.

A côté des renflements variqueux, le chirurgien observe, sur les membres atteints de varices, d'autres tumeurs formées par l'agglomération d'un grand nombre de rameaux veineux dilatés et flexueux: c'est surtout au-dessus du genou et à sa face interne que ces paquets se rencontrent; on en trouve encore sur la paroi abdominale au niveau de l'aîne, quelquefois au-dessous des malléoles. Le plus souvent elles ne dépassent pas le volume d'un œuf. Quand on les palpe, on sent qu'elles se laissent déprimer, réduire, et qu'elles sont cons-

(1) DUCOURTIOUX, thèse de Paris, 1891.

(2) SEGOND, *Gazette médicale de Paris*, n° 14, 1894.

tituées par des cordons entrelacés qui donnent l'idée d'un paquet de ficelles; à leur niveau la peau est peu épaisse et blanchâtre, à moins toutefois qu'il n'y ait un état variqueux du tégument lui-même. Généralement, ces tumeurs ne sont pas douloureuses et ne causent que de la gêne, lorsqu'elles sont mal placées, au niveau de la face interne du genou, par exemple. Dans certaines conditions elles deviennent le siège de douleurs violentes, à caractères névralgiques; presque toujours alors elles sont en rapport avec un rameau nerveux important, et c'est ainsi que, dans un fait, nous avons pu constater que le nerf saphène interne était atteint d'une véritable névrite, enveloppée qu'il était par les varices serpentineuses.

Il n'est pas rare de les voir s'enflammer, s'ulcérer et donner alors lieu à des complications plus sérieuses.

Quelquefois l'inflammation oblitère un assez grand nombre des canaux veineux et tout le paquet revient sur lui-même en même temps qu'il change de consistance et devient plus dur.

Il est rare, lorsque les varices existent depuis un certain temps, de ne pas voir survenir des modifications importantes dans les tissus qui entourent les veines dilatées et malades. La peau, d'abord mobile, devient plus épaisse, plus adhérente; il se fait là un travail de sclérose progressive qui aboutit à l'atrophie et à l'amincissement; la couleur change, des plaques brunâtres, violacées, livides, se montrent aux endroits les plus atteints et de préférence à la face interne de la jambe, qui se déforme non seulement de par le fait de la présence des varices, mais encore par suite de la production d'une sorte d'état éléphantiasique. Des éruptions, des phlyctènes, des excoriations deviennent facilement le point de départ de l'ulcère variqueux pour lequel le terrain est tout préparé.

Néanmoins, il semble bien qu'il existe deux formes de varices, eu égard aux lésions qui peuvent survenir du côté des téguments. D'après L. Le Fort, les grosses veines qui serpentent sur la jambe n'entraînent généralement, lorsqu'elles existent seules, aucune altération sérieuse de la peau, qui reste normale dans leurs intervalles. Dans une seconde forme qu'on pourrait appeler varices capillaires du derme, forme qui peut coexister avec les varices sous-cutanées des grosses veines, la peau est épaisse, consistante, adhérente aux parties profondes; c'est dans cette forme et au niveau des épaisissements du tégument que vont se former les ulcères variqueux.

Il est rare qu'il n'existe pas alors de troubles fonctionnels sérieux; ceux-ci sont surtout un engourdissement marqué des extrémités, une lourdeur, un sentiment de poids, une fatigue rapide, un endolorissement, des douleurs véritables qui entravent les fonctions de la partie malade.

La douleur peut ne pas exister du tout, pas plus que la moindre gêne; tout le monde a vu nombre de variqueux dans ce cas: c'est