

d'infection, a rendu plus rares les phlébites, surtout les phlébites suppurées graves : une asepsie rigoureuse de la peau et des cavités muqueuses, de la bouche en particulier, pourra jusqu'à un certain point, au cours des diverses maladies infectieuses, diminuer la chance d'une phlébite en supprimant les causes d'infection secondaire.

La phlébite une fois constituée, le traitement consiste à mettre le membre malade dans un état d'immobilité absolue, afin de pallier aux accidents d'embolie qui constituent le véritable facteur de gravité de la phlegmatia. Le membre doit être placé dans une gouttière garnie d'ouate, remontant jusqu'à la racine de la cuisse ; tous les mouvements, les mouvements de flexion du tronc sur le bassin en particulier ; doivent être sévèrement interdits. En cas de phlébite double, on se trouvera bien de l'emploi d'une gouttière de Bonnet. D'après M. Vaquez, on ne doit retirer la gouttière qu'au quarantième jour après le début des accidents, et encore à cette époque doit-on recommander au malade d'éviter les mouvements brusques de flexion et d'extension du tronc.

L'enveloppement ouaté, l'application de compresses humides recouvertes de taffetas gommé, pourront être employés pour calmer les douleurs et diminuer les phénomènes inflammatoires. M. Pinard prescrit en outre l'application de compresses trempées dans une solution saturée de chlorhydrate d'ammoniaque jusqu'à production d'un érythème vésiculeux.

Le port d'un bas-varices, ou bien la contention du membre par une bande de flanelle ou de crépon Velpeau, est nécessaire lorsque le malade commence à se lever.

Contre les contractures et l'atrophie qui persistent quelquefois après la résolution de l'œdème, on emploiera avec avantage, d'après MM. Ribemont Dessaignes et Lepage, les douches tièdes d'abord, chaudes ensuite, suivies de courtes séances de massage ; tout danger d'embolie étant écarté à cette période, puisque l'oblitération de la veine est définitive. L'emploi de l'électricité peut rendre également de grands services, mais il ne paraît pas pouvoir convenir au cas où les douleurs sont intenses (Vaquez).

L'emploi des eaux thermales est indiqué dans les formes accompagnées d'œdème chronique ; les eaux de Plombières et surtout de Bagnoles de l'Orne sont particulièrement indiquées.

Dans les phlébites suppurées des membres on doit évacuer les abcès phlébiques, on pourrait peut-être même tenter la désinfection des veines enflammées, en cas d'embolies graves. La ligature des veines efférentes, ou tout au moins de la principale, devrait toujours dans ce cas, d'après M. Robineau, précéder toute opération pratiquée sur le segment veineux enflammé.

INFECTIONS CHRONIQUES DES VEINES.

Tuberculose des veines. — Les veines peuvent être atteintes par extension d'une lésion de voisinage, mais dans certains cas, il se fait une localisation initiale sur l'endoveine du processus tuberculeux, comme l'ont montré les recherches de MM. d'Orth, Mugge, Weigert, Cornil et Ranvier.

La granulation tuberculeuse, d'après Mugge, se localiserait surtout dans les parties profondes de la tunique interne ; l'endothélium reste intact, les cellules géantes sont exceptionnelles. Cette constatation est à rapprocher de faits identiques, rareté des cellules géantes, intégrité de l'endothélium, relatés par M. Cornil au niveau des artères, dans ses recherches sur la tuberculose des méninges.

Les granulations siègent d'ordinaire au niveau de l'éperon que l'on voit au point de bifurcation du vaisseau. Weigert a beaucoup insisté sur le rôle de cette tuberculose veineuse, qu'il considère comme pouvant être non une des localisations, mais bien l'origine de la tuberculose miliaire généralisée. La lésion initiale dans ces cas de granulie siègerait dans les ganglions de voisinage, atteints de tuberculose ; de là, elle se propagerait aux parois veineuses et diffuserait par le sang dans le reste de l'économie.

Les veines prises le plus souvent sont les veines pulmonaires, mais la lésion peut siéger sur les veines rénales, azygos, brachio-céphalique, jugulaire interne, thyroïde et surrénale.

Ces veines sont le siège de véritables granulations milières de petites dimensions, mais parfois aussi de véritables tubercules d'aspect polypeux, faisant une saillie assez marquée dans la lumière du vaisseau, tubercules qu'on pourrait prendre, n'était leur structure histologique, pour des caillots sanguins.

La lésion des veines ne s'accompagne pas fatalement d'une infection générale de l'organisme par le bacille de Koch : la lésion de la paroi veineuse peut déterminer en effet à son voisinage, la formation d'un thrombus, qui sert ici à la limitation de l'infection comme dans les autres phlébites infectieuses : la réalité de cette oblitération sous la seule influence du bacille de Koch est démontrée par les observations de Weichselbaum, de Chantemesse, de Vaquez, de Sabrazès, qui ont trouvé des bacilles tuberculeux non seulement dans la paroi, mais encore dans l'intérieur du thrombus.

Syphilis des veines. — On sait toute l'importance que jouent les lésions des capillaires et des artères dans les diverses manifestations de la syphilis, qu'il s'agisse de chancre, de lésion secondaire ou de lésion tertiaire ; il semble par contre, si l'on s'en tient aux descriptions classiques, que la syphilis épargne pour ainsi dire d'ordinaire le système veineux.

Les lésions syphilitiques des veines peuvent se voir cependant dans la syphilis héréditaire et dans la syphilis acquise.

Dans la syphilis héréditaire, le virus syphilitique apporté par le sang de la veine ombilicale, localise surtout son action sur les veinules portes et sur les capillaires du lobule; les gros troncs veineux ne sont cependant pas toujours épargnés: Anderson et Birch-Hirschfeld ont décrit du côté de la veine ombilicale, à l'intérieur du cordon, des lésions de la tunique interne semblables à celles de l'endarterite syphilitique. Cette lésion, d'après M. Vinay, pourrait déterminer un rétrécissement progressif de la veine ombilicale et amener la mort du fœtus.

L'altération des parois veineuses peut être consécutive à des lésions syphilitiques de voisinage. Schuppel a observé, sur 30 cas de syphilis congénitale, 3 cas de phlébite de la veine porte, au point où celle-ci pénètre dans le foie. La lésion consistait dans une véritable gomme péri-veineuse; la lumière du vaisseau était rétrécie, mais il n'y avait pas de coagulation dans l'intérieur du vaisseau.

Dans la syphilis acquise, la lésion des veines peut aussi résulter d'une propagation d'une gomme de voisinage. Dowse, Lancereaux ont rapporté chacun une observation de ce genre.

Le plus souvent il s'agit d'une manifestation directe du virus sur la paroi veineuse. Les observations en sont encore peu nombreuses; la première est due à M. Mauriac; depuis, M. Breda, Charvot, Handfort de Nottingham, en ont rapporté des exemples.

Les manifestations de la syphilis sur la veine semblent appartenir surtout à la période secondaire; elles survinrent deux mois après le chancre dans l'observation de Mauriac, trois mois, quatre mois après l'accident initial, dans celles de M. Charvot.

La phlébite prit le type de phlébites multiples dans le cas de M. Mauriac et frappa les veines des membres et du bras; les saphènes et la crurale étaient touchées dans les observations de M. Charvot.

Ces phlébites déterminent peu d'œdème, mais seulement des douleurs vives à exacerbation nocturne (Charvot). Elles semblent améliorées par le traitement antisyphilitique (Handford).

Nous n'avons pas à décrire, mais nous ne pouvons manquer de signaler ici l'importance des altérations du système veineux dans la syphilis de la moelle. Les lésions des veines, lésions de périphlébite gommeuse principalement, l'emportent, d'après Lamy et Sottas, sur les lésions des artères.

Lèpre des veines. — Les lésions veineuses ont été signalées au cours de la lèpre, elles sont en général, comme l'ont montré Danielssen et Bœck, le résultat de la propagation des lésions de voisinage, des lésions des nerfs et du derme en particulier.

Les veines superficielles céphaliques, basiliques, saphènes, sont surtout frappées; elles sont le siège d'un épaissement qui porte

surtout sur la tunique externe, la membrane interne étant le plus souvent intacte.

L'endophlébite a été également observée par MM. Cornil et Suchard. Les cellules plates de cette tunique, de même d'ailleurs que les cellules des autres tuniques, sont infiltrées de bacilles lépreux.

PHLÉBITES TOXIQUES.

L'histoire des phlébites toxiques se résume dans l'étude de la phlébite goutteuse, la seule bien connue aujourd'hui; l'étude de cette variété de phlébite est du plus haut intérêt, car elle nous révèle, une fois de plus, l'analogie des processus microbiens et toxiques.

Le tableau de la phlébite goutteuse est calqué sur celui de la phlébite infectieuse, et nous allons y retrouver sans doute, selon le degré de l'intoxication, exactement les mêmes aspects cliniques décrits dans la phlébite infectieuse, depuis les formes ambulantes, multiples, non oblitérantes, comparables aux phlébites infectieuses septiques, jusqu'à la *phlegmatia alba dolens*.

La phlébite goutteuse, comme tous les accidents de la goutte, a été surtout décrite par les auteurs anglais. C'est à James Paget, en 1874, que l'on doit la première notion précise des rapports de la phlébite et de la goutte et une bonne description des modalités cliniques de la phlébite goutteuse.

Les travaux de MM. Lancereaux, Lécorché, la thèse de Viccagi sur les phlébites rhumatismales et goutteuses, l'article de M. Rendu, et plus récemment ceux de M. Oettinger et de M. Vaquez, ont fait connaître en France la phlébite goutteuse.

La phlébite peut survenir comme complication de la goutte articulaire, soit au milieu de l'accès, soit à la fin de celui-ci, lorsque la goutte semble vouloir quitter les articulations pour frapper les viscères.

Dans d'autres cas la phlébite apparaît dans l'intervalle de deux accès de goutte, alternant pour ainsi dire avec eux.

La phlébite peut être enfin la seule manifestation de la goutte chez des individus arthritiques et remplacer d'autres manifestations arthritiques, la gravelle par exemple (Hartmann); les accès de goutte articulaire ne survenant que plus tard. Certains cas de phlébite primitive, décrits par Daguilleon (1), rentrent dans ce cadre.

La phlébite goutteuse est plus fréquente aux membres inférieurs, mais elle peut s'étendre aux veines des membres supérieurs et même aux jugulaires; plusieurs segments veineux sont pris à la fois ou successivement, et les phlébites goutteuses sont essentiellement *multiples, ambulantes*, selon l'expression de Lancereaux; elles sont aussi, comme l'a montré Paget, *symétriques*. La phlébite peut

(1) DAGUILLEON, Th. Paris, 1894.

toucher les veines profondes, mais le plus souvent l'inflammation est localisée aux veines superficielles.

La phlébite survient d'ordinaire brusquement, sans cause, quelquefois appelée par un léger traumatisme; un léger état fébrile accompagne d'ordinaire ce début, comme dans les phlébites infectieuses.

La veine est le siège d'une douleur très vive, spontanée, s'exagérant par le moindre contact, les frôlements les plus légers, s'exaspérant la nuit. Il n'y a pas ou il n'y a que peu d'œdème; mais une infiltration, une sorte d'empatement pâle, souvent livide, dur au toucher, situé le long du vaisseau. Cette infiltration est surtout péri-veineuse et nous retrouvons ici un nouveau rapprochement à établir entre la phlébite goutteuse et les phlébites infectieuses septiques, où la périphlébite est si fréquente.

Ajoutons enfin, pour compléter ce tableau, l'apparition de quelques petites veinules distendues superficiellement sous la peau, qui prend ainsi un aspect rouge foncé.

Les jours suivants, la lésion s'étend soit à un autre segment de la même veine, soit à un segment symétrique du côté opposé.

La phlébite goutteuse n'a aucune tendance à la suppuration.

Dans certains cas l'oblitération se produit et l'on a le tableau clinique de la *phlegmatia alba dolens*.

Dans les formes de phlébite primitive décrites par Daguillon, la phlébite est d'ordinaire limitée, localisée aux membres inférieurs et atteignant les vaisseaux superficiels. Il y a peu de réaction locale, pas de réaction générale, mais la maladie évolue progressivement par poussées successives avec rechute et récidive. L'évolution peut être suivie d'embolie.

Les complications de la phlébite goutteuse sont celles de toute phlébite; l'embolie pulmonaire ne serait pas rare d'après les auteurs. Viccagi dit qu'elle est en quelque sorte la règle dans la phlébite goutteuse: c'est là, d'après M. Vaquez, une appréciation très exagérée, mais il n'en reste pas moins vrai que l'on peut attribuer à des embolies pulmonaires méconnues certains accidents que les anciens auteurs appelaient du nom de goutte rétrocedée.

La phlébite goutteuse récidive avec une extrême facilité, souvent même à chaque attaque de goutte articulaire.

Les lésions de la phlébite goutteuse ne sont pas connues.

PHLÉBITES CHRONIQUES.

Les liens qui unissent les lésions chroniques des veines aux lésions aiguës antérieures de celles-ci, ne sont pas mieux déterminés que ceux qui relient, d'une façon générale, les lésions chroniques des tissus aux infections ou aux intoxications aiguës, et l'on est en droit de se demander si pour les veines, comme pour les artères, la cause

des lésions chroniques ne doit pas être cherchée dans l'action répétée d'intoxications ou d'infections successives, plutôt que dans un reliquat d'une infection ou d'une intoxication aiguë antérieure.

La phlébite chronique n'est pas en effet, en général, une conséquence de la phlébite aiguë; dans la *phlegmatia* la guérison se fait par l'organisation du caillot et par la transformation du segment veineux en un bloc fibreux, véritable corps étranger inerte; s'il subsiste parfois après la *phlegmatia* des troubles de la marche ou des phénomènes douloureux, ces troubles doivent être rattachés le plus souvent aux altérations nerveuses que nous avons rappelées.

Parmi les infections qui par leurs manifestations répétées peuvent laisser à la longue leur empreinte sur le système veineux, la mieux connue, on pourrait presque dire la seule connue, est l'infection paludéenne.

Il résulte en effet des observations de MM. Pitres, de Rigollot, de Bitot, de Regnier, que les individus infectés d'ancienne date par l'hématozoaire de Laveran, présentent des indurations chroniques des veines. Ces indurations peuvent être généralisées aux quatre membres, elles frappent surtout les veines superficielles aussi bien aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs. Elles se traduisent par des sensations douloureuses, permanentes, avec exacerbation très pénible.

Des manifestations de même ordre peuvent être observées dans la tuberculose, comme l'ont montré M. Letulle et M. Vaquez, et à la fin des cachexies, comme l'a signalé M. Hayem.

La cause de ces phlébites chroniques ne peut pas toujours être décelée, et M. Duponchel rapporte deux cas d'induration chronique des veines, dans lesquels on ne saisit pas la cause provocatrice. On serait peut-être en droit d'incriminer l'alcoolisme ou la syphilis. Une observation de Handford nous montre une évolution chronique de cette sorte dans la phlébite syphilitique.

Les modifications anatomo-pathologiques qui caractérisent la phlébite chronique sont mal connues. D'après Borel, Sach, Menhert, de Bergmann, ces lésions seraient identiques dans certains cas à l'athérome artériel.

D'après M. Spillmann et son élève Thiébault, la sclérose des veines (phlébo-sclérose) se présenterait sous deux formes, la forme en foyer et la forme diffuse: la veine cave inférieure, les veines iliaques, rénales, fémorales et poplitées seraient le siège de prédilection de la lésion, qui a son maximum au niveau des points d'insertion des valvules, des éperons veineux.

Au début, au niveau de ce que M. Thiébault désigne sous le nom de plaques gaufrées simples, la veine est épaissie et a un aspect dépoli réticulé; la vascularisation est exagérée, les *vasa vasorum* sont plus distincts. La lésion peut consister encore en taches blanches

laiteuses, apparentes sur la paroi interne de la veine qui n'est pas épaissie à ce niveau.

Plus tard, à ces lésions s'ajoute l'incrustation calcaire ; la plaque est jaune et dure, et on peut y constater une exulcération superficielle, mais on n'y décèle ni cupule ni bouillie athéromateuse, comme dans l'athérome des artères.

L'examen histologique révèle l'existence d'un développement exagéré du tissu conjonctif, avec des noyaux et des cellules conjonctives en grand nombre. Les fibres musculaires sont rares au milieu de ce tissu. La paroi interne est irrégulière et comme mamelonnée. Les lésions des *vasa vasorum* commandent cette lésion chronique, et l'on trouve toujours autour d'eux un développement anormal de petites cellules rondes.

Plus tard la plaque subit une véritable dégénérescence dont M. Thiébault ne précise pas la nature.

Les altérations de la phlébo-sclérose décrites par M. Thiébault sont à rapprocher des lésions décrites par M. Cornil dans la phlébite chronique des veines variqueuses : multiplication des éléments du tissu conjonctif des veines, surtout de la couche interne de la membrane moyenne ; distension et extension du réseau des *vasa vasorum*, toutes lésions qui rapprochent ces phlébites variqueuses des artérites chroniques, dont elles diffèrent cependant par l'absence de dégénérescence graisseuse et athéromateuse.

Ces altérations des veines peuvent accompagner l'athérome des artères, comme le montre une observation de MM. Dutil et Lamy, qui dans un cas d'endo-artérite oblitérante progressive ont trouvé les veines collatérales extrêmement épaissies ; l'endoveine dans ce cas formait des bourgeons de structure conjonctive parcourus par de nombreux vaisseaux et faisant saillie dans l'intérieur de la veine.

Le rôle joué par la phlébosclérose dans la pathogénie des varices est encore très discuté. M. Spillmann admet que chez les athéromateux les veines superficielles des membres inférieurs subissent constamment des dilatations variqueuses, mais qu'elles n'acquièrent jamais un développement considérable. Ces varices superficielles n'ont aucun rapport avec la diathèse variqueuse des jeunes gens, diathèse indépendante de l'artériosclérose.

M. Schwartz, dans son article PHLÉBITE du *Traité de chirurgie*, soutient une opinion de même nature et dit que s'il est vrai qu'un certain nombre de variqueux sont en même temps artério-scléreux, cela n'est pas dans un grand nombre de faits.

MALADIES DU SYSTÈME LYMPHATIQUE

PAR

F. BEZANÇON

Chef de laboratoire à la Faculté de médecine de Paris.

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE GÉNÉRALES DU SYSTÈME LYMPHATIQUE. — Depuis les recherches fondamentales de Virchow sur la leucémie, on entrevoit chaque jour de plus en plus le rôle des cellules lymphatiques dans les phénomènes biologiques et pathologiques (1).

L'expérience de Conheim sur la diapédèse des leucocytes du sang, met en relief la part que prennent ces cellules dans les phénomènes inflammatoires, dévolus, d'après la conception de Virchow, aux seules cellules fixes des tissus.

Les recherches de M. Ranvier nous montrent le rôle de ces cellules lymphatiques dans la nutrition des éléments anatomiques et dans l'élaboration des tissus, par des mécanismes divers, en particulier par l'intermédiaire de la clasmotose.

Les recherches de M. Hayem, d'Ehrlich et de ses élèves précisent la forme, les réactions histochimiques, la répartition exacte de ces cellules dans les organes lymphatiques et dans le sang.

En montrant que les cellules lymphatiques englobent et détruisent les bactéries qui ont pénétré dans l'organisme, M. Metchnikoff nous révèle une des fonctions primordiales des leucocytes, la *phagocytose*. — Cette fonction phagocytaire ne s'exerce pas seulement vis-à-vis des bactéries, mais encore vis-à-vis de leurs produits de sécrétion (Metchnikoff) ; elle s'exerce aussi vis-à-vis de certains poisons minéraux et végétaux.

En annihilant les toxines qui circulent dans l'organisme, les cellules lymphatiques deviennent des centres actifs de production des anti-toxines, qui, comme l'ont montré Behring et Kitasato, existent dans le sérum des animaux vaccinés.

(1) L'état actuel de nos connaissances sur le globule blanc se trouve résumé dans deux publications récentes : LEREDDE et F. BEZANÇON, Principales formes cellulaires des tissus conjonctifs et du sang (*Presse médicale*, 23 nov. 1898). — CHANTEMESSE, Le globule blanc (*Presse médicale*, 5 déc. 1898).