

## § 2. — Varices.

On donne ce nom à la dilatation pathologique et permanente des veines. Ajoutons qu'il résulte des recherches de V. Cornil, que les varices ne sont que la manifestation d'une inflammation chronique des veines, comparable à l'artérite chronique.

*Anatomie et Physiologie pathologiques.* — Nous admettrons, avec Briquet, quatre états différents, qui sont : 1° Le simple élargissement des veines ; 2° la dilatation uniforme avec épaissement ; 3° la dilatation inégale avec épaissement et amincissement ; 4° la dilatation des petites veines sous-cutanées, *veinosités*. Nous ne ferons que mentionner cette dernière altération souvent combinée avec les varices et qui ne cause aucune incommodité sérieuse.

1° *L'élargissement des veines (Varices cylindroïdes)* s'observe souvent sur les veines sous-cutanées lorsqu'il existe des tumeurs entravant la circulation en retour. Ce serait aussi le premier degré par lequel passent les veines pour arriver à l'état de varices proprement dites (Briquet, Follin). Toutefois l'intégrité des parois vasculaires, fait que cet état morbide doit être distingué des varices (Cornil et Ranvier).

2° Dans la *dilatation uniforme avec épaissement* les veines sont élargies comme dans le cas précédent, en outre, leurs parois sont épaissies. Cette hypertrophie des parois se fait aux dépens des tuniques externe et surtout moyenne ; aussi, lorsque l'on coupe transversalement une veine variqueuse, sa lumière reste béante comme celle d'une artère. En même temps, les veines augmentent de longueur et décrivent un grand nombre de flexuosités (*Varices serpentineuses, rameuses, cirsoïdes* de Virchow).

3° Lors de *dilatation inégale avec épaissement et amincissement*, on observe sur le trajet des veines variqueuses des *renflements* sortes d'anévrysmes formés aux dépens d'une des parois du vaisseau et non par la dilatation du vaisseau tout entier (*Varices ampullaires*). En même temps, les valvules sont déformées, renversées, offrent des déchirures, des nodules, ou bien ne sont plus représentées que par des brides saillantes dans l'intérieur de la veine. Les parois des vaisseaux sont grisâtres, plus denses qu'à l'état normal, quelquefois calcaires, d'autrefois molles, tomenteuses, rougeâtres, elles n'ont conservé qu'une faible partie de leur élasticité, et se laissent distendre très-facilement. Le sang contenu dans la veine dilatée est tantôt fluide, tantôt converti en un caillot de densité va-

riable. Enfin le tissu cellulaire qui avoisine le vaisseau est lardacé, induré, adhérent à la tunique externe, et quelquefois infiltré de sérosité ou de sang.

Les lésions précédentes ont été décrites depuis longtemps déjà, comme caractérisant les varices des veines superficielles et à part quelques remarques de Briquet sur les communications assez larges des veines superficielles avec les veines profondes, on ne connaissait pas les varices profondes. C'est le professeur A. Verneuil qui, le premier, a démontré que les veines des parties profondes, inter ou intra-musculaires, étaient souvent affectées de varices, alors que les vaisseaux veineux sous-cutanés ne présentaient pas de dilatations anormales.

D'après cet auteur : « 1° Toutes les fois que des varices superficielles spontanées existent sur le membre inférieur, on observe en même temps des varices profondes dans la région correspondante de ce membre.

2° La réciproque n'est pas vraie, car on peut constater la dilatation des veines inter et intra-musculaires sans que les vaisseaux superficiels soient atteints ; mais lorsque les premiers sont encore seuls dilatés, il est presque certain que dans un délai plus ou moins long les derniers à leur tour s'amplifieront, deviendront serpentins et paraîtront alors sous la peau.

3° La phlébectasie ne porte donc pas primitivement sur les vaisseaux sous-cutanés, pas plus la saphène interne que tout autre ; elle prend au contraire son origine dans les veines profondes en général et dans les veines musculaires du mollet, le plus souvent. Ces vaisseaux sont d'abord atteints de dilatation et d'insuffisance valvulaire, et de là ces lésions se propagent aux branches sus-aponévrotiques de deuxième et de troisième ordre ordinairement. »

Les altérations histologiques des veines variqueuses ont été bien étudiées dans ces derniers temps (Cornil et Ranvier).

La tunique interne offre parfois des végétations au niveau des valvules ou lorsqu'il y a eu thrombose ; en général cette tunique n'est pas sensiblement hypertrophiée.

La tunique moyenne présente à sa partie interne, notablement épaissie, un réseau élastique, à mailles comblées par de larges faisceaux conjonctifs, dont la direction générale est longitudinale. En dehors de cette couche toujours considérable, existent les faisceaux musculaires transversaux et longitudinaux, séparés par du tissu conjonctif, contenant des granulations jaunes dues au pigment sanguin. Ainsi constituée, la tunique moyenne est de 2 à 10



fois plus épaisse que normalement. Il faut aussi noter la dilatation parfois excessive des vasa-vasorum de cette tunique, dilatation qui ajoutée à celle de la veine, arrive à former de véritables *tumeurs cavernieuses*.

C'est dans la portion interne de la tunique moyenne que se développent les plaques, les nodosités calcaires (*phlébolithes*), des varices. Enfin, au niveau des dilatations ampullaires, la paroi amincie n'est plus formée, comme dans les dilatations artérielles que par les deux tuniques interne et externe du vaisseau (Cornil et Ranvier).

Le tissu conjonctif, la peau qui avoisine les varices, sont hypertrophiés et offrent les altérations histologiques de l'éléphantiasis (Cornil et Ranvier).

*Siège.* — Les varices peuvent occuper toutes les veines de l'économie; on a vu des varices des jugulaires, de la veine azygos, des veines caves et iliaques, etc.; mais les plus fréquentes sont sans contredit celles des membres inférieurs, ce sont elles qui servent de type à notre description. Si les veines superficielles sont souvent affectées de varices, nous avons vu qu'il est fréquent de les observer sur les veines profondes.

Les varices du rectum (*hémorrhôïdes*), celle du cordon spermatique (*varicocèle*), seront décrites dans des articles particuliers.

*Étiologie.* — Les varices reconnaissent un assez grand nombre de causes, parmi lesquelles nous signalerons : 1° la profession : elles sont, en effet, plus fréquentes chez les individus qui restent longtemps dans la station verticale; 2° le sens dans lequel coule le sang : elles siègent de préférence aux membres inférieurs; 3° la compression par des jarretières, des ceintures; 4° la pression exercée sur les vaisseaux veineux par des tumeurs de diverse nature, par la grossesse, etc. 5° Enfin, on a donné aussi pour cause des varices l'espèce d'étranglement que subissent les veines au niveau de quelques orifices aponévrotiques, au pli de l'aîne (Herapath), aux creux du jarret, etc. (Verneuil).

Malheureusement dans cette étiologie, on paraît avoir souvent confondu la simple ectasie veineuse qui résulte d'une gêne de la circulation, avec les varices véritables qui résultent d'un processus tout spécial. Toutefois certains auteurs (Bordeu, Chaussier, Delpach) et en particulier Briquet, pensent que les varices sont dues à une hyperémie chronique, produite par un excès d'activité. Cette opinion semble corroborée par les recherches anatomiques récentes, qui démontrent que les varices résultent d'une *phlébite chronique*, comparable à

l'endartérite chronique et dont la cause encore fort obscure paraît tenir à une prédisposition congénitale, car les varices sont héréditaires.

*Symptomatologie.* — *Varices superficielles.* — Au début les veines superficielles se dilatent, le tronc principal forme une tumeur molle, allongée, plus ou moins circonscrite, qui peu à peu devient plus large, plus flexueuse, plus saillante, et prend avec le temps une teinte bleuâtre en rapport avec la faiblesse et l'amincissement de la peau; cette tumeur augmente par la station verticale, diminue dans la position horizontale, elle est facilement réductible par la pression.

Sur le trajet des vaisseaux flexueux et dilatés, on rencontre souvent, lorsque les varices sont anciennes, des renflements plus volumineux, réductibles par la position horizontale ou par la pression; dans un cas observé par Petit, de Reims, on percevait, dans une tumeur de ce genre, une espèce de frémissement. Ce symptôme est rare; nous l'indiquons afin de prévenir une erreur qui pourrait être commise, si une varice, présentant ce caractère, siégeait dans le voisinage d'un gros vaisseau. Les efforts, la toux, augmentent le volume de ces renflements (*Renflements variqueux*).

Lorsque la dilatation a gagné les petites branches veineuses, on peut observer, en outre, dans un point circonscrit, un grand nombre de vaisseaux dilatés, accolés les uns aux autres, formant une tumeur arrondie, bosselée, qui a été comparée à un amas de sangsues entrelacées; ces *tumeurs variqueuses* (*Varices cirsoïdes*) sont constituées soit par la dilatation de plusieurs veines, soit par le même vaisseau devenu extrêmement rameux et anastomosé un très-grand nombre de fois avec lui-même, soit enfin par la dilatation des *vasa-vasorum* des vaisseaux variqueux (Cornil).

*Varices profondes.* — D'après le professeur Verneuil, leur présence se manifesterait par de la fatigue, de la lourdeur, des crampes, des picotements dans le membre affecté. Ces douleurs siégeraient surtout dans l'épaisseur des muscles et dans ceux du mollet en particulier, elles sont peut-être dues à la compression exercée sur les parties voisines par les veines variqueuses. Parfois le mollet est dur, plus volumineux que du côté opposé, et l'on peut y sentir des nodosités produites par la coagulation du sang dans les veines dilatées. La peau du membre malade est souvent brunâtre, elle est aussi le siège de démangeaisons, d'éruptions, d'une sécrétion sudoripare exagérée.



*Marche.* — Les varices restent fréquemment stationnaires, elles finiraient même par disparaître au moins en partie avec l'âge. Quoi qu'il en soit, il est rare que les varices n'aient d'autre inconvénient que la difformité; cela s'observe cependant chez les individus appartenant à la classe aisée de la société qui font un exercice modéré; mais chez les ouvriers qui restent longtemps debout, la partie inférieure du membre est tendue, la jambe se déforme, le tissu cellulaire devient lardacé, la peau s'ulcère ou a du moins une grande tendance à l'ulcération.

*Complications.* — Les accidents qui peuvent compliquer les varices sont :

1° *L'inflammation* des téguments et du tissu cellulaire sous-cutané, inflammation qui affecte souvent une marche chronique (phlegmon chronique), mais qui peut revêtir les allures du phlegmon diffus.

2° *La phlébite* simple, c'est-à-dire limitée au vaisseau ou compliquée d'inflammation des parties voisines. On comprend toute la gravité de cet accident, si l'on se rappelle ce que nous avons dit de la phlébite et des conséquences fâcheuses qui peuvent en résulter.

3° *La thrombose* et l'une de ses complications graves, *l'embolie*.

4° *L'hémorrhagie*. Elle est déterminée par la rupture d'une veine, rupture produite par un effort violent ou un coup porté sur la tumeur variqueuse; d'autrefois l'hémorrhagie arrive pour ainsi dire spontanément par l'ulcération de la veine sous les téguments qui se perforent à leur tour.

L'écoulement du sang a lieu souvent en bavant, mais parfois on observe un jet volumineux, rapide, le sang est rutilant et rappelle celui qui sortirait d'une artère. Briquet attribue ce phénomène à l'élargissement des capillaires. Dans ces cas l'hémorrhagie est fort grave et peut amener rapidement la mort si l'on n'y porte pas remède (Velpeau). Il faut donc rejeter l'opinion de J.-L. Petit, qui pensait que l'hémorrhagie s'arrêtait dès que la varice était vide de sang qu'elle contenait, et que l'écoulement du sang ne présentait de gravité que quand il y avait épanchement dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Il est généralement assez facile d'arrêter ces hémorrhagies par la compression directe et par le repos dans la position horizontale.

5° *Les ulcères variqueux* (1).

*Diagnostic.* — Il est très-facile; on possède cependant quelques observations d'erreur pour les varices qui siègent à la région

(1) Voyez p. 181.

de l'aîne et qui ont été prises pour des hernies crurales. (Voyez *Hernies crurales*.)

*Prognostic.* — Cette affection peut disparaître spontanément quand elle est le résultat d'un obstacle mécanique et temporaire à la circulation. Dans les autres circonstances, on devra considérer les varices comme une affection assez sérieuse.

*Traitement.* — Les divers modes de traitement conseillés contre les varices sont *palliatifs* et *curatifs*.

*Traitement palliatif.* — 1° *La position*, qui n'est qu'un adjuvant à la plupart des moyens curatifs, ne peut être utilisée que d'une façon momentanée (Follin).

2° *La compression.* — Le moyen le plus souvent employé est la compression circulaire du membre affecté de varices, soit à l'aide de bandes appliquées avec soin, soit avec des bandelettes de diachylon, soit enfin à l'aide de bas lacés de fort coutil, de peau de chien, de caoutchouc.

La pression uniforme que ces divers appareils exercent sur les parois des vaisseaux, comprime légèrement des veines superficielles et empêche le sang de s'y accumuler. Ce moyen toutefois a des inconvénients qui en ont fait rejeter l'emploi par plusieurs praticiens. L'appareil peut devenir trop lâche par suite de la diminution de volume du membre; il peut être trop serré, déterminer de la douleur et des démangeaisons, etc. La compression des veines variqueuses a parfois des conséquences fâcheuses chez les femmes pendant la gestation.

3° *La ponction*, les *petites incisions*, conseillées par J.-L. Petit, sont inutiles et peuvent être dangereuses.

4° Enfin, on a conseillé de *débrider* l'orifice aponévrotique que traversent, au jarret, la saphène externe et au pli de l'aîne, la saphène interne (Follin). Le débridement conseillé par Hérapath, mis en pratique par cet auteur et par Malgaigne, peut donner lieu à des accidents graves et nous paraît absolument inutile (1).

*Traitement curatif.* — Plusieurs méthodes, comptant chacune un grand nombre de procédés, ont été imaginées pour arriver à la cure radicale des varices. Ne pouvant entrer ici dans tous les détails de médecine opératoire, nous nous contenterons d'une énumération rapide et d'une appréciation succincte des différents moyens qui ont été conseillés pour la cure des varices.

(1) *Manuel de méd. opér.* de Malgaigne (Ed. Le Fort), p. 203, 1874.



Ces moyens ont pour but d'interrompre la circulation dans la veine variqueuse, soit en lui faisant subir une *perte de substance*, soit en déterminant son *oblitération* (Follin). De là deux grandes classes d'opérations que nous allons passer en revue.

A. *Opérations entraînant la destruction d'une partie de la veine*, se sont : l'*extirpation*, la *résection*, la *section*, la *ligature*, la *cautérisation* et l'*isolement simple*.

1° *Extirpation*. — C'est une méthode abandonnée, qui au dire de Plutarque aurait été appliquée à Marius; elle serait tout au plus indiquée lorsque la maladie consiste en un petit peloton variqueux difforme, encore s'expose-t-on à de graves accidents.

2° *Résection*. — Ce procédé consiste à exciser une portion du vaisseau malade, cette excision doit porter sur une longueur de 25 à 30 millimètres au moins (Rima). Ici, encore on s'expose à des accidents très-sérieux, malgré les modifications que Lisfranc a fait subir au procédé, en cherchant à sectionner le vaisseau hors du contact de l'air.

3° *Section*. — Elle est faite à ciel ouvert ou bien sous-cutanée. Dans le premier cas, Brodie a conseillé de conduire le bistouri à plat derrière la veine et de couper celle-ci et la peau d'arrière en avant. J. Guérin a conseillé la section sous-cutanée dont les complications sont moins redoutables.

4° *Ligature*. — Elle peut être simple, sous-cutanée, médiate, double, ou enfin combinée avec la section et l'excision de la veine malade.

a. La *ligature simple, à ciel ouvert*, a été utilisée par E. Home pour guérir les ulcères variqueux; elle a déterminé de nombreux accidents.

b. La *ligature sous-cutanée* (Gagnebée, Velpeau, Ricord, Lewis, Bozemann) consiste à faire passer autour de la veine une anse de fil, dont les chefs sortent par une même ouverture cutanée. Ce procédé est peu appliqué au moins en France (L. Le Fort).

c. Dans la *ligature médiate*, on comprend dans l'anse de fil la veine et la peau qui la recouvre (Chaumette, de Gouey, Lombard). Pour faciliter cette ligature, on eut l'idée de passer une épingle sous la veine qu'on maintient dans un pli cutané, et d'étreindre par un fil placé circulairement autour de l'épingle les téguments et le vaisseau malade (Franck, Velpeau, Davat).

Cette dernière méthode de traitement serait assez bénigne (Follin), quoique l'opération doive être répétée sur plusieurs points de la veine variqueuse.

d. *Ligature avec section, incision ou excision*. — Ce procédé ancien consiste à mettre la veine à nu dans une certaine étendue,

on la lie à l'aide de deux fils et on la coupe, on l'exise, ou enfin on la laisse se mortifier (Follin).

Béclard liait la veine et la coupait au-dessus de la ligature.

5° *Cautérisation*. — Tout d'abord on a utilisé le cautère actuel (Celse, A. Paré, Dionis, Brodie, etc.); mais on lui préféra de beaucoup les caustiques. Bonnet (de Lyon) se servit de potasse caustique; A. Bérard, Laugier utilisèrent le caustique de Vienne, ce dernier chirurgien incisait préalablement les téguments pour rendre plus facile et plus rapide l'action du caustique; enfin Follin recommanda l'emploi du chlorure de zinc. Cette méthode thérapeutique, longue, douloureuse, compte des succès nombreux, mais ne met pas toujours à l'abri des accidents de la phlébite.

6° Enfin, l'*isolement simple*, procédé préconisé par le professeur Rigaud; il consiste à complètement isoler la veine dans une portion de son trajet; puis à laisser le vaisseau exposé au contact de l'air. La veine s'oblitére, se dessèche, et souvent se rompt spontanément.

Ce procédé, qui jouirait d'une grande innocuité, a été appliqué aussi au traitement du varicocèle (voyez *Varicocèle*).

B. *Opérations qui oblitérent la veine*. — Ce sont : l'*incision*, la *compression*, la *ligature temporaire*, la *suture*, le *séton*, la *galvano-puncture* et les *injections coagulantes*.

1° *Incision*. — Celle-ci est faite longitudinalement sur le vaisseau malade (Avicenne, J.-L. Petit, Richerand); puis on bourre la plaie de charpie et on provoque ainsi la suppuration de la paroi veineuse. Græfe incisait la veine au-dessus des points variqueux et introduisait dans la plaie de l'éponge préparée. Ce sont là des procédés heureusement abandonnés aujourd'hui.

2° *Compression*. — Appliquée par Chapparé, B. Travers, Colles, Sanson, elle avait pour objet d'oblitérer la veine par le simple accollement de ses parois; c'est là, dit Le Fort, un procédé basé sur une erreur physiologique, il ne doit donc pas nous arrêter.

Toutefois, l'application des serres-fines (Vidal de Cassis), des pinces spéciales (Breschet et Landouzy), de la suture enchevillée (Verneuil), au traitement des varices du cordon, agit d'une tout autre manière, provoque de la phlébite et même la mortification des parties ainsi comprimées.

Delpèch avait jadis préconisé la compression *immédiate* de la veine malade entre deux couches d'agaric.

3° *Ligature temporaire*. — Elle est abandonnée; en plaçant un fil sur la veine, on cherchait à provoquer une endo-phlébite adhésive. (Freer, Birmingham, Wise.)



4° *Suture*. — Davat traverse les téguments et passe transversalement sous la veine avec une épingle, puis avec une autre épingle dirigée parallèlement au vaisseau, il le traverse d'outre en outre, passe en arrière de la première épingle et traverse de nouveau la veine et la peau. Les deux épingles ainsi disposées en croix sont maintenues à l'aide d'un fil enroulé circulairement. Ce procédé qu'on doit répéter en plusieurs points sur le trajet de la veine variqueuse donnerait d'assez bons résultats (Follin), mais momentanés (Bonnet).

5° *Sélon*. — Préconisé par Jameson (de Baltimore) et Fricke, pour le traitement du varicocèle, puis par Velpeau, ce mode opératoire doit être rejeté, vu son excessive gravité.

6° *Électro-puncture*. — Les cas qui ont été publiés ne sont pas assez probants pour que l'on puisse conseiller cette méthode (Clavel, Pétrequin, etc.).

7° *Injections coagulantes*. — Ces injections ont été faites soit avec le perchlorure de fer, soit avec la liqueur iodo-tannique.

Les injections de perchlorure de fer furent surtout vantées par Valette, Pétrequin, Desgranges (chirurgiens de Lyon); pour les pratiquer on se sert d'une solution marquant 15 à 30° et d'une seringue de Pravaz. La quantité de liquide injecté doit être de quatre à cinq gouttes (L. Le Fort).

Quant aux injections de liqueur iodo-tannique (Socquet et Desgranges), elles donneraient de meilleurs résultats (Rouby).

*Appréciation*. — Si maintenant on jette un coup d'œil sur les résultats qui peuvent être obtenus par l'application de ces divers procédés, on voit que la plupart peuvent conduire à l'oblitération des vaisseaux, par conséquent amener la guérison des varices. Mais amèneront-ils une guérison durable? L'expérience a appris qu'aux varices oblitérées en succéderaient d'autres, et les recherches de Verneuil, de Cornil, ont donné la raison de ces récives.

Si, d'un autre côté, on examine les inconvénients inhérents à ces procédés, on voit que presque tous exposent à des accidents sérieux, et que la phlébite a souvent été la conséquence d'une opération pratiquée sur des veines variqueuses.

Nous n'hésiterons donc pas à conclure qu'il ne faut tenter la cure des varices que dans les cas d'absolue nécessité; car souvent elle ne détermine qu'un peu de gêne, et, avec des soins, il est possible de prévenir et de conjurer les accidents qu'elles entraînent; d'un autre côté, il n'est pas rare de voir cette affection diminuer peu à peu avec l'âge; elle finirait même par disparaître?

BIBLIOGRAPHIE. — J.-L. Petit, *Œuvres posthumes*, 1774, t. II, p. 45 et suiv. — E. Home, *Practical observations on traitement of ulcers on the leg*, London, 1797. — Briquet, *Dissertation sur la phlébectasie*, etc., Thèse de Paris, 1824, n° 193, et *Archives gén. de méd.*, 1<sup>re</sup> série, t. VII, p. 200 et 396, 1825. — Davat, *De l'oblitération des veines comme moyen curatif des varices*, Thèse de Paris, 1833, n° 93, et *Arch. gén. de médecine*, 1833, 2<sup>e</sup> série, t. II, p. 5; *Du traitement curatif des varices*, etc., Paris, 1836. — Bonnet, *Mém. sur le traitement des varices des membres inférieurs*, in *Arch. gén. de méd.*, 3<sup>e</sup> série 1839, t. V, p. 30 et 172. — Velpeau, *Médecine opératoire*, 1839, t. II, p. 271. — A. Bérard, *Mémoire sur le traitement des varices par le caustique de Vienne*, in *Gaz. méd.*, 1842, p. 52. — Laugier, *Des varices et de leur traitement*, thèse de concours de Clinique chirurgicale, Paris, 1842. — J. Cloquet et A. Bérard, *Dict.* en 30 vol., 2<sup>e</sup> édit., 1846, t. XXX, p. 536. — Lisfranc, *Précis de Médecine opératoire*, 1847, t. III, p. 171. — Herapath, *Débrid. des anneaux aponév.*, etc., in *Revue médico-chirurgicale*, 1848, t. IV, p. 106. — Cruveilhier, *Des dilat. des veines*, etc., in *Traité d'An. path.*, t. II, p. 803, 1852. — Verneuil, *Du siège réel et primitif des varices des membres inférieurs*, in *Gazette médicale*, 1855, p. 524; — Id., *Des varices et de leur traitement*, in *Revue de thérapeutique médico-chirurgicale*, 1854-55; — Id., *Note sur les varices profondes de la jambe*, etc., in *Gazette hebdomadaire*, 1861, p. 428. — Desgranges, *Du traitement des varices*, etc., par les injections de perchlorure de fer, in *Mémoires de la Société de chirurgie*, t. IV, p. 354, 1857. — Nivert, *De l'insl. spont. des veines variqueuses*, etc., chez les accouchées, in *Arch. gén. de méd.*, 5<sup>e</sup> série, t. XX, p. 153, 1862. — Bellet, *Du trait. curatif des varices*, etc., Thèse de Strasbourg, 1865, 2<sup>e</sup> série, n° 828. — O. Weber, *V. d. Venenerweiterungen*, etc., in *Handb. d. allg. u. speciell. Chirurg.*, von Pitha u. Billroth, Bd. II, A. 2, L. 1, s. 723, Erlang., 1865 (Bibliog.). — R. Virchow, *Varix racemosus*, in *Die krankh. Geschwülste*, Bd. III, H. I, s. 483, Berlin, 1867. — A. E. N. Pardieu, *Des varices et de l'ulcère variqueux*, Thèse de Strasbourg, 1867, 3<sup>e</sup> série, n° 8. — Rouby, *Du trait. des varices*, etc., Thèse de Paris, 1867, n° 226. — Ch. Delmont, *Des varices des memb. inf.*, Id., 1869, n° 151. — J. Lesguillon, *Des varices qui se dével. pendant la grossesse*, Id., 1869, n° 152. — Pardieu, *Des varices*, etc., Thèse de Strasbourg, 3<sup>e</sup> série, n° 8, 1867. — Treille, *Cure radicale des varices*, Thèse de Strasb., 1869, 3<sup>e</sup> série, n° 156. — G. W. Callender, *Varicose veins*, in *Asyst. of Surgery*, by Holmes, vol. II, p. 376, 2<sup>e</sup> éd., London, 1870. — V. Cornil, *Sur l'an. path. des veines variqueuses*, in *Arch. de phys. norm. et path.*, t. IV, p. 602, 1872. — Cornil et Ranvier, *Varices*, in *Man. d'histol. path.* 2<sup>e</sup> partie, p. 573, Paris, 1873. — Chabenal, *De la mort subite par embolie pulm. dans les varices enflammées*, Thèse de Paris, 1874, n° 21. — Rigaud, *Trait. curatif des dilatations variqueuses*, etc., in *Bulletins et Mém. de la Soc. de chirurgie*, nouv. série, t. I, n° 6, p. 461, Paris, 1875. — A. D. Valette, *Des varices*, in *Clin. chir. de l'Hôtel-Dieu de Lyon*, p. 119, Paris et Lyon, 1875. Consulter en outre les classiques.