qu'on observe dans quelques papillomes de l'urèthre chez la femme, et dans le parenchyme hépatique; c'est ce qui fait que les uns proclament la rareté des angiomes du foie, tandis que d'autres affirment leur fréquence (1).

L'identité de structure n'entraîne en aucune façon l'identité de nature; on conçoit très bien que toute gêne à la circulation veineuse amène une ectasie des veinules, puis des capillaires, et que ceux-ci, d'une façon toute passive, arrivent, en fusionnant leurs parois, à faire du tissu caverneux.

L'angiome est avant toute chose une formation vasculaire active, et ce qu'on appelle angiome du foie n'est qu'une angiectasie. Cette interprétation n'est d'ailleurs pas nouvelle, c'est à peu près celle de Journiac (²), c'est celle de Chervinsky (⁵) et de Hanot et Gilbert (⁴). Ces derniers auteurs font observer que ces prétendus angiomes caverneux présentent la plus grande ressemblance avec les plaques congestives du tissu hépatique et qu'ils coïncident le plus souvent avec la congestion du foie, avec des infarctus viscéraux, les affections cardiaques et l'athérome artériel. En résumé, il s'agit d'un processus tout différent de celui de l'angiome.

Il existe néanmoins des angiomes véritables du foie, mais ils sont d'une excessive rareté. Hanot n'en cite que deux cas, celui de Steffen (5) et celui de Chervinsky. Dans ces deux cas, observés chez des enfants, le foie avait subi une augmentation de volume considérable et cliniquement appréciable.

Dans l'observation de Chervinsky, on trouva à l'autopsie un grand nombre de tumeurs dont le volume variait depuis celui d'une, lentille jusqu'à celui d'un œuf de poule. Chacune d'elles était entourée d'une enveloppe conjonctive envoyant dans l'intérieur toute une série de bandes fibreuses anastomosées, de façon à circonscrire de petites cavités irrégulières tapissées d'endothélium et remplies de globules sanguins.

## ORIGINE ET ÉVOLUTION DES ANGIOMES

La plupart des angiomes, sinon tous, ont une origine congénitale : ils se montrent à la naissance, soit déjà sous forme de tumeur, soit sous forme d'une simple tache cutanée; celle-ci peut rester stationnaire jusqu'à l'adolescence, disparaître même, ou bien se développer, envahir toute l'épaisseur du derme et du tissu cellulaire sous-cutané. Nous avons admis dès notre définition que l'angiome se caractérisait par une néoformation vasculaire; or on sait que les vaisseaux se forment suivant deux procédés : tantôt ils résultent du bourgeonnement d'une anse capillaire, tantôt ils se forment en dehors des vaisseaux préexistants, aux dépens de cellules dites vaso-formatives. Ces cellules, d'abord peu distinctes des globules blancs, s'agrandissent, se creusent de cavités où apparaissent des globules rouges, puis émettent des prolongements ramifiés qui s'anastomosent avec ceux des cellules voisines (6) : ainsi se forme un réseau de capillaires sans circulation, qui, ultérieurement, va se mettre en communi-

(1) Lancereaux dit avoir rencontré 25 cas d'angiomes du foie en dix ans.

(2) Journiac, Contribution à l'étude des angiomes du foie. In Arch. de phys., 1879.

(5) CHERVINSKY, Arch. de phys., 1883.

(4) HANOT et GILBERT, Étude sur les maladies du foie (loc. cit.).

(5) Steffen, Ueber Angiom der Leber. In Jahrb. f. Kinderheilk., 1882.

(6) Cornil et Ranvier.

cation avec les réseaux capillaires où le sang circule. Il est probable que dans l'angiome, la néoformation a lieu d'après le premier procédé, sans qu'on puisse toutefois nier d'une façon absolue l'existence des cellules vaso-formatives, puisque ces dernières existent bien dans certaines tumeurs (¹).

Les vaisseaux nouvellement formés s'ajoutent aux vaisseaux anciens dilatés et déformés, et peu à peu étouffent les divers éléments du tissu au milieu duquel ils se sont développés: les éléments glandulaires s'atrophient, les cellules adipeuses disparaissent et bientôt les capillaires arrivent au contact. Alors peut se produire une modification intéressante de la tumeur, sa transformation d'angiome simple en angiome caverneux. Broca a très bien vu que l'angiome caverneux n'est, en somme, qu'une terminaison de l'angiome simple, et non une variété absolument distincte. La transition de l'un à l'autre s'observe particulièrement bien dans le tissu adipeux: à côté de lobules où les capillaires sont seulement dilatés et recouverts de nombreuses cellules

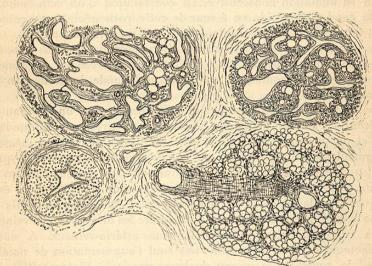


Fig. 125. — Développement d'une tumeur caverneuse dans le tissu adipeux de la joue (d'après Rindfleisch).

rondes, on trouve d'autres lobules où les capillaires dilatés sont arrivés au contact les uns des autres en formant un système à grandes dilatations caverneuses, le tissu intermédiaire aux vaisseaux disparaît par atrophie et finit par se perforer (Virchow) ().

Simples ou caverneux, les angiomes sont soumis à différentes altérations. Des concrétions pierreuses analogues aux phlébolithes des veines variqueuses ont parfois été observées. Dans d'autres cas, les angiomes subissent les transformations fibreuse, adipeuse ou kystique.

(¹) Chervinsky décrit, dans son étude sur l'angiome du foie, des îlots à éléments globocellulaires au milieu desquels se trouvent des vaisseaux capillaires; ce serait là de véritables taches laiteuses; une partie des éléments servirait à faire du tissu conjonctif, l'autre partie à faire des vaisseaux sanguins.

(2) Rindfleish fait jouer dans la métamorphose un grand rôle au tissu fibreux; ce tissu, en se rétractant, amènerait d'une façon mécanique la dilatation des vaisseaux : la tumeur caverneuse serait ainsi le résultat d'une dégénérescence fibroïde du système capillaire sanguin.

ANGIOMES.

La transformation *fibreuse* ne me paraît être, dans le plus grand nombre des cas, qu'une forme d'inflammation du tissu interposé aux capillaires : cette inflammation peut être le résultat d'irritations externes ou même des conditions nouvelles dans lesquelles s'accomplit la nutrition des éléments conjonctifs. Elle est susceptible d'amener la guérison par suite de la rétraction du tissu fibreux et de l'étouffement des vaisseaux.

La transformation adipeuse consiste dans l'infiltration d'un angiome par du tissu graisseux; un certain nombre de lipomes congénitaux ne seraient autre chose que des tumeurs érectiles dégénérées. Comme, d'autre part, le tissu adipeux est un terrain favorable au processus angiomateux, on est obligé à une certaine réserve dès qu'il s'agit d'établir la priorité de développement de l'un des deux tissus.

La transformation kystique semble assez fréquente : elle est vraisemblablement due, comme le pensait Holmes Coote, à l'isolement d'un segment vasculaire et à sa dilatation consécutive. La constatation d'un endothélium à la surface de ces kystes plaide en faveur de cette pathogénie (¹) : le contenu des kystes est tantôt du liquide sanguinolent, tantôt du liquide séreux (²).

Pour terminer ce qui est relatif à l'évolution anatomique, il me reste à traiter une double et difficile question, celle de l'influence exercée par ces tumeurs sur les artères et veines en connexion avec elles, et le mode de circulation du sang dans les angiomes.

A priori, et toutes choses étant égales d'ailleurs, si entre un vaisseau afférent et un efférent, on allonge le double cône des capillaires, on diminue la vitesse du sang et on prolonge son contact avec les tissus. Mais si, en même temps qu'ils augmentent de longueur, les capillaires se dilatent, on conçoit que l'effet précédent puisse être annihilé, et que le cours du sang puisse même en devenir plus facile. On a enfin le droit de supposer que la dilatation excessive de quelques capillaires réalise l'hypothèse des vaisseaux dérivatifs et établisse une communication par trop facile entre les artères et les veines, comparable à celle qui résulte de l'anévrysme artério-veineux. A coup sûr, d'autres facteurs doivent intervenir : tels sont l'augmentation de nombre des capillaires, la contractilité propre de leurs parois (3), l'interposition de dilatations ampullaires, etc. Mais à dessein je simplifie et schématise pour faire comprendre comment un même processus, la transformation angiomateuse, est capable, suivant les cas, de gêner la circulation, de l'aider ou même de la favoriser à l'excès.

Un exemple du premier cas nous est donné par les tumeurs érectiles dites veineuses : la coloration violacée de ces tumeurs ne signifie qu'une chose, c'est que le sang y circule lentement, puisqu'il se surcharge d'acide carbonique; elle n'implique en aucune façon la prédominance des vaisseaux de texture veineuse.

Pour la même raison, l'aspect d'un rouge vif de certains angiomes n'implique aucunement leur structure artérielle; en d'autres termes, il n'existe pas de tumeurs érectiles artérielles et veineuses, il y a des tumeurs érectiles capillaires dans lesquelles la circulation est rapide, et d'autres dans lesquelles elle est lente. Celles-ci ont, en général, une tendance à demeurer stationnaires, celles-là sont plus envahissantes et mènent à la dégénérescence cirsoïde.

La dégénérescence cirsoïde se caractérise par une dilatation des artérioles afférentes et des veinules, de telle sorte que l'ensemble de ces vaisseaux et des capillaires forme une tumeur, la tumeur cirsoïde : à cette tumeur et en dehors d'elle s'ajoute une dilatation des artères qui, de proche en proche, peut s'étendre aux plus gros troncs, et, partie d'un angiome insignifiant du doigt par exemple, peut gagner jusqu'à l'artère humérale. Il y a donc, comme le fait très bien observer Terrier (¹), deux choses dans « l'anévrysme cirsoïde » : la tumeur cirsoïde et la dilatation (²) des troncs afférents.

Toutes ces altérations des artères et des veines nous paraissent, à n'en pas douter, être la conséquence de leur communication facile; c'est là le fait primordial (5), et des preuves existent à l'appui. Si, en effet, on compare les lésions des vaisseaux, veines et artères, dans l'anévrysme artéro-veineux et dans l'anévrysme cirsoïde, on constate que les lésions sont analogues; d'autre part, les phénomènes cliniques sont identiques.

Nous avons pu constater tout récemment cette analogie de lésions, grâce à

Nous avons pu constater tout récemm l'obligeance de Terrier et Malassez. Nous avons observé dans le service de Terrier (\*) deux malades porteurs d'une tumeur vasculaire du cuir chevelu; la seule différence capitale dans les signes qu'ils présentaient, était que chez l'un d'eux, en appliquant le doigt en un point précis de la tumeur, on faisait cesser les battements: chez ce malade, justement, l'examen de la pièce pratiquée par Malassez et suivant sa méthode (5), démontra anatomiquement la communication artério-veineuse. Or, en analysant la structure des artères et des veines dans cet

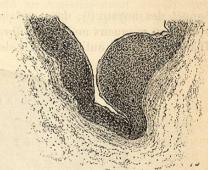


Fig. 124. — Anévrysme artério-veineux (préparation Malassez); coupe d'une veine

anévrysme artério-veineux, nous trouvâmes des lésions tout à fait comparables à celles qui sont notées dans la tumeur cirsoïde, et que nous avons nous-même constatées sur des pièces.

Dans la tumeur cirsoïde, en effet, comme dans l'anévrysme artério-veineux, on constate du côté des veines une hypertrophie des parois des plus remarquables.

- (1) TERRIER, Des anévrysmes cirsoïdes. Thèse d'agrég., 1872.
- (2) Avec dégénérescence de leurs parois.
- (5) Broca l'a établi le premier tandis que Heine, admettant que la tension artérielle est exagérée en amont de la tumeur érectile, attribuait à cette augmentation de tension la dégénérescence artérielle puis sa dilatation.
- (4) Terrier doit en faire l'objet d'un mémoire.
- (5) Injections de nitrate d'argent. Il existe de même un assez grand nombre d'observations dans lesquelles des malades, après un traumatisme du crâne, ont vu se développer au point frappé une tumeur pulsatile, qu'on a qualifiée d'angiome et qui n'était véritablement qu'un anévrysme artério-veineux. Terrier en rapporte 6 exemples, nous pouvons y joindre l'observation de Lœderich (Arch. de méd. et de pharm. milit., 1885).

<sup>(1)</sup> D'après une autre opinion, il se formerait des kystes en dehors des vaisseaux et ces kystes se mettraient secondairement, par usure de leurs parois, en communication avec les vaisseaux.

<sup>(2)</sup> Je ne reviens pas sur la transformation des angiomes en cancers. Il en a été question à l'étiologie des tumeurs épithéliales. Je rappellerai seulement qu'il faut se garder de prendre pour une dégénérescence cancéreuse d'une tumeur érectile, une transformation télangiectasique d'une tumeur maligne.

<sup>(5)</sup> Voy. les travaux de Rouget, Acad. des sc., 1879. Stricker, Sitzungsber. der K. Wiener Akad. der Wissenschaften, t. XLI, 1865, etc.

Dans les préparations d'anévrysmes artério-veineux de Malassez, l'épaisseur des veines est beaucoup plus grande que celle des artères correspondantes; cet épaississement n'est pas le simple fait d'une phlébite banale : il y a manifestement une hypertrophie de la couche musculaire qu'on saisit sur le vif et qu'on ne peut confondre avec une prolifération conjonctive, grâce à la forme en

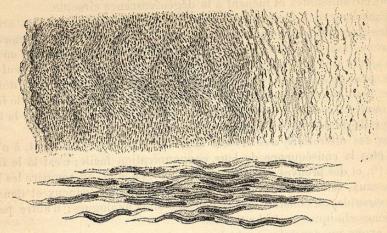


Fig. 125. — Paroi de la veineuse hypertrophiée; hyperplasie des fibres musculaires.

bâtonnet des noyaux (1); dans certains points, les tuniques semblent envahies par du tissu muqueux mêlé à des fibres lisses embryonnaires.

D'autre part, les autopsies de Letenneur et de Cocteau (2) établissent dans

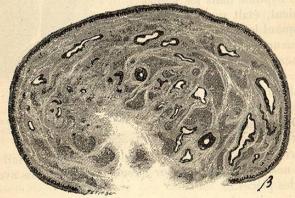


Fig. 126. — Anévrysme cirsoïde du doigt (préparation Darier); coupe d'ensemble.

l'anévrysme cirsoïde une hypertrophie des veines qu'ils caractérisent par le mot artérialisation.

Nous avons constaté microscopiquement cette hypertrophie sur des préparations de tumeur cirsoïde d'un doigt, remises à nous par Darier (5). Sur d'autres pièces, telles que celles de Terrier (4), l'hypertrophie musculaire n'est plus con-

- (1) Voy. fig. 125. (2) Cités par Terrier.
- (\*) Cités par Terrier.

  (5) La pièce venait du service de Desprès, quelques veines présentaient dans leur tunique externe des paquets irréguliers de fibres élastiques.
- (4) Deuxième malade ayant cette fois une véritable tumeur cirso de.

statable, la lésion a subi une évolution plus avancée, et on observe, surtout sur les coupes, de gros vaisseaux à parois fibreuses, denses, pauvres en éléments contractiles et qui semblent des veines transformées.

Du côté des artères, les altérations dans l'anévrysme cirsoïde sont variables pour les mêmes raisons, suivant qu'on les examine à tel ou tel stade du pro-

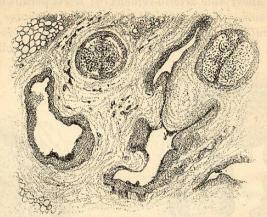


Fig. 127. — Anévrysme cirsoïde du doigt; coupes des veines hypertrophiées.

cessus pathologique : les uns ont constaté un épaississement des tuniques; les autres un amincissement, mais tous ont noté une altération de la structure

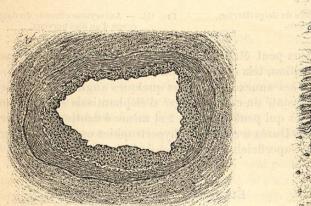




Fig. 128 et 129. - Anévrysme artério-veineux (Malassez), coupe d'une artère.

devant fatalement aboutir à une moindre résistance des parois et à leur dilatation définitive (1).

(¹) Dans la pièce de Darier, les artères présentent un épaississement des parois dù à de l'endartérite; quelques artères sont thrombosées. Les nerfs sont altérés; on trouve, au centre des faisceaux primitifs, de petits cercles roses d'apparence conjonctive; quelques-uns présentent des striations concentriques et rappellent les globes des endothéliomes. Barling a publié une observation de nævus veineux diffus dans lequel les nerfs principaux étaient épaissis; le nerf tibial était aussi gros qu'un sciatique; le microscope démontra que cet épaississement était dù à de la périnévrite (Journal of anat. and phys., 1885).

496

Dans la préparation d'anévrysme artério-veineux de Malassez, la tunique musculaire des artères est composée de fibres lisses pâles granuleuses, peu distinctes, sans aucun indice de travail prolifératif (¹).

En résumé, à l'envisager dans son ensemble, le processus qui préside aux modifications des parois artérielles et veineuses est analogue dans la tumeur cirsoïde et dans l'anévrysme artério-veineux (²); il est permis d'en conclure que c'est le fait de la communication artério-veineuse plus ou moins facile qui domine l'histoire de la circulation des angiomes.

En dernier lieu, un autre trait commun relie ces deux affections. On sait que

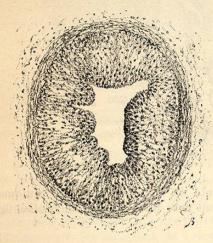


Fig. 150. — Anévrysme cirsoïde du doigt (Darier), coupe d'une artère.

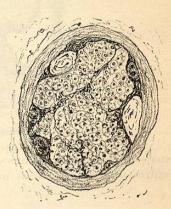


Fig. 131. — Anévrysme cirsoïde du doigt, coupe d'un filet nerveux.

l'anévrysme artério-veineux peut être suivi, au bout d'un temps plus ou moins long, de troubles de nutrition, tels qu'une augmentation de volume des os, des muscles, de la peau et de ses annexes. Or, dans quelques angiomes superficiels des membres (5), on a constaté un certain degré d'éléphantiasis et un allongement hypertrophique des os qui peut atteindre 2 et même 4 centimètres pour les os des membres inférieurs. Duzéa a relevé des hypertrophies osseuses analogues dans certains cas de nævi superficiels de la tête et de la face (4).

## Étiologie.

Les données étiologiques que nous possédons sont très restreintes : on s'accorde à reconnaître la congénitalité de la plupart, sinon de tous les cas. A la naissance, tout peut se borner à de petites taches minuscules, passant inaper-

(1) Ces altérations sont comparables à la dégénérescence graisseuse observée par Heine et Robin.

(2) Il est probable que les altérations des parois veineuses et artérielles résultent des modifications apportées à la circulation des vaso-vasorum par la communication artério-veineuse, quel que soit le mécanisme de celle-ci.

(3) Duzéa, Thèse de Lyon, 1886. Sur quelques troubles de développement du squelette dus à des angiomes superficiels.

(\*) L'allongement et l'hypertrophie ne s'observent pas dans les nævi purement pigmentaires et non vasculaires.

çues et qui se développeront plus tard. Il est possible aussi, suivant l'hypothèse de Parker, que les tumeurs considérées comme acquises ne soient que des angiomes primitivement sous-cutanés, qui, en se rapprochant graduellement de la peau, ne sont devenus apparents qu'à une époque plus ou moins éloignée de la naissance.

Sur 558 malades atteints d'angiomes observés par Parker :

205	avaient moins	de.				•:			1				3	mois.
185	_												- 6	
72	_												9	_
- 38	magnet la s										500		12	10 - 10 F
41													2	ans.
9													3	NAME OF TAXABLE PARTY.
2	gonald'e dass												4	in silv
3	o de <del>i e</del> lsela									1.	0.2		5	<u> </u>
1												*	7	_
1	HO THE WILL								-				11	<u> </u>
1	ring muc <del>u</del> and	-		36	100			100		100			15	101 A 101

D'après le même auteur, le sexe aurait une certaine influence et les filles seraient plus souvent atteintes (¹). Lebert, Broca, Bœckel avaient fait les mêmes remarques.

Lucke et Billroth ne mettent pas en doute l'hérédité des tumeurs érectiles. Enfin il est intéressant de rappeler leur coïncidence dans bon nombre de cas, avec des malformations telles que le bec-de-lièvre, divers autres arrêts de développement, et leur prédilection pour les régions où ont existé des fissures ou des fentes branchiales (angiomes fissuraux de Virchow).

## Symptômes.

Les tumeurs érectiles ne se manifestent d'ordinaire que par des signes ocaux; elles sont indolentes et n'exercent sur l'état général aucune influence fâcheuse, cependant certains cas font exception. Trélat (2) a plusieurs fois observé des angiomes donnant lieu à des douleurs irradiées.

Les signes locaux varient suivant qu'il s'agit d'une simple tache ou d'une tumeur érectile.

Les taches érectiles, uniques ou multiples, sont parfois très restreintes, punctiformes, au point de ressembler à une piqure de puce. Le plus souvent, la tache a une certaine étendue, elle peut envahir toute une joue et former des plaques diffuses légèrement élevées au-dessus de la peau. Leur coloration est des plus variables et susceptible d'offrir toutes les nuances entre le rouge vif et la lie de vin; c'est dans ces derniers cas qu'on prononce à tort le nom de tache érectile veineuse.

Les tumeurs érectiles sont cutanées ou sous-cutanées.

Les tumeurs cutanées font plus ou moins relief à la surface de la peau; leur saillie circonscrite, jointe à leur couleur, les a fait comparer à divers fruits, à une cerise, à une mûre, etc.; leur consistance est-molle, dépressible. Réductibles par la pression, elles se gonflent dès qu'on a enlevé le doigt et deviennent

(1) Sur 537 cas, Parker a eu 172 garçons et 365 filles.

(2) TRÉLAT, Gaz. hebd., 1874. — TERRILLON, Progrès méd., 1884.

TRAITÉ DE CHIRURGIE, 2º édit. — I.

32

rquénu.1