

Virchow. On trouve quelques rares lymphatiques. Hirtz est le seul qui ait signalé des terminaisons nerveuses.

Ces tumeurs peuvent subir certains troubles nutritifs : elles se creusent parfois de cavités arrondies ou anfractueuses bien étudiées par Cruveilhier, qui les nommait « géodes », et dans lesquelles se trouve une substance ramollie, gélatineuse, parfois séreuse, séro-sanguinolente ou séro-purulente; jamais on ne les a vues tapissées de véritables membranes kystiques. On a noté encore dans les liomyomes des infiltrations calcaires partielles ou généralisées qui, après l'isolement du néoplasme, la rupture du pédicule et la chute dans la matrice ou le péritoine, constituent ces « pierres » utérines ou abdominales qui ont tant étonné les anciens pathologistes. Signa- lons encore des destructions gangréneuses, les œdèmes, les ramollis- sements régressifs, les dégénérescences granulo-graisseuses.

Étiologie. — On ne sait rien de précis sur les causes des liomyomes; on a souvent invoqué les irritations, les inflammations répétées des muqueuses voisines. A l'utérus ces tumeurs deviennent fréquentes après la trentième année; avant, elles sont exception- nelles, bien que Mme Boivin en cite quelques cas. Bayle dit qu'après trente-cinq ans une femme sur cinq, et Broca une sur trois, ont des tumeurs fibreuses de la matrice. Leur développement n'est pas mieux connu; il y aurait multiplication des fibres lisses préexistantes ou production d'un plasma au milieu duquel apparaîtraient les cellules à bâtonnets; pour d'autres, elles seraient une transformation des élé- ments conjonctifs en fibres musculaires. L'accroissement semble se faire du centre à la périphérie par prolifération et organisation des éléments embryonnaires de la tumeur. Il y a parfois réunion de plusieurs masses voisines et les surfaces juxtaposées s'aplatissent alors comme il arrive aux châtaignes jumelles. Sous l'influence de leur accroissement, peut-être aussi de leur contractilité, les liomyomes peuvent changer de place, s'isoler, se pédiculiser et tomber dans le péritoine et la cavité utérine.

Symptômes et pronostic. — Les liomyomes n'ont guère de signes qui leur appartiennent en propre; leur symptomatologie dérive presque complètement de leur situation, de leur volume ou de leur déplacement. Les corps fibreux de la prostate n'ont rien de commun avec ceux de l'utérus, et ceux de l'intestin ne sauraient rappeler ceux des muscles ciliaires. Ils sont graves surtout par leur

pression sur les organes voisins; ils ont une grande tendance à l'accroissement indéfini et l'on en voit qui remplissent toute la cavité abdominale. Cependant on affirme que les corps fibreux de l'utérus peuvent s'atténuer avec les années; en tout cas les ménor- rhagies qu'ils entraînent s'apaisent souvent après la ménopause.

Les liomyomes, malgré les dangers qu'ils font courir dans de trop nombreuses occasions, ne sont jamais malins dans le sens attribué à ce mot; ils ne récidivent jamais; jamais ils ne se généralisent. Il est des cas où l'on en pourra tenter l'ablation : à l'utérus, la gravité de l'hystérectomie est telle que le chirurgien attend d'ordinaire, pour la pratiquer, qu'il ait la main forcée par une marche rapidement envahissante, des hémorrhagies redoutables, des compressions dan- gereuses. Les eaux chlorurées sodiques, en particulier celle de Salies de Béarn, exercent sur eux une influence atrophiante des plus nettes. L'électricité n'a pas encore fait ses preuves, car les nombreux cas de guérisons qui ont été publiés nous paraissent pour la plupart contestables.

IX

DES NÉVROMES.

Les *névromes* sont des tumeurs constituées par du tissu nerveux de formation nouvelle.

Cette définition est de date récente, car, avant les travaux des vingt dernières années, toute tumeur des nerfs était appelée névrome, mot employé pour la première fois par Odier de Genève en 1805. En 1820, Aronsohn décrit deux variétés, l'une née du névritème et l'autre des tubes nerveux. Lebert, Cruveilhier, Follin, Houël oublient cette distinction fondamentale et proclament que les tumeurs des nerfs ne sont jamais d'origine nerveuse. Fuehrer, Weld, Virchow, Forster reconnaissent l'existence de névromes véritables dont ils admettent deux espèces : les névromes *médullaires* et les névromes *fasciculés*. Enfin Verneuil, Robin, Depaul étudient une tumeur congénitale, le *névrome cylindrique plexiforme*. Virchow conteste la réalité de cette espèce, qui pour lui n'est point un névrome, mais un éléphan-

tiasis. On voit par cette énumération rapide combien la question est obscure encore et complexe.

Anatomie pathologique et classification. — Des deux grandes espèces, les névromes *médullaires* et les névromes *fasciculés*, la première est sans intérêt pour le chirurgien; constituée par des cellules nerveuses entre lesquelles rampent quelques vaisseaux, on la rencontre dans l'encéphale et la moelle épinière; on la trouve encore dans les ganglions nerveux, dans les encéphalocèles congénitales, dans certaines tumeurs tératoïdes de la région sacro-coccygienne et dans les tumeurs mixtes de l'ovaire et du testicule. Les névromes *fasciculés* ont une importance plus grande; les uns sont formés de tubes nerveux complets, avec cylindraxe, myéline et gaine de Schwann; ce sont les névromes *myéliniques*; les autres, de fibres de Remak sans myéline; ce sont les névromes *amyéliniques*. Qu'ils aient ou qu'ils n'aient pas de myéline, les névromes fasciculés sont divisés par Virchow en *traumatiques*, *spontanés* et *congénitaux*.

Les névromes *traumatiques* se rencontrent très fréquemment à l'extrémité des nerfs sectionnés, dans les moignons. Leur développement s'explique par le travail de régénération du bout central; il s'y fait une prolifération très active du tissu fibreux au milieu duquel chaque cylindraxe coupé envoie un pinceau de nouveaux cylindraxes qui s'enchevêtrent, s'entre-croisent, se feutrent et constituent, à l'extrémité du cordon, un bourrelet, une masse arrondie de volume parfois très appréciable. Lorsque plusieurs nerfs ont été compris dans l'exérèse, plusieurs névromes se forment qui peuvent s'anastomoser et se réunir.

Tantôt la tumeur est mobile, indolente, de tissu gris ou blanc, selon que les tubes ont ou n'ont pas de myéline; tantôt elle est adhérente à la cicatrice, enflammée, douloureuse, rouge et vascularisée. Les névromes traumatiques ne sont pas toujours la conséquence d'une amputation; ils se montrent encore après la ligature des nerfs et même à la suite de plaies contuses, lorsqu'un cordon nerveux a été détruit. Weissmann en a observé un sur lui-même et survenu après une coupure; ce névrome fut extirpé et l'examen histologique y démontra l'existence de tubes myéliniques et amyéliniques.

Les névromes *spontanés*, ainsi nommés de l'ignorance où l'on est encore des causes qui les produisent, sont de deux ordres: ceux qui se trouvent sur le trajet d'un nerf et ceux qui se sont développés dans

le tissu cellulaire. Virchow, Legros et Labbé ont en effet démontré que les *tubercules sous-cutanés douloureux*, dont le volume ne dépasse guère celui d'un grain de chènevis ou d'un pois, sont parfois constitués par un inextricable plexus de fibres myéliniques ou amyéliniques, une petite quantité de tissu conjonctif et quelques vaisseaux. Les névromes annexés à un nerf seraient formés d'éléments fibroplastiques et de fibres amyéliniques faciles à confondre avec les fibres conjonctives. Aussi discute-t-on encore sur la nature de ces tumeurs qui, pour beaucoup, ne seraient pas de véritables névromes.

Les névromes *congénitaux* de Virchow sont mal connus. Il paraît établi cependant qu'il existe parfois des tumeurs multiples développées sur un ou plusieurs nerfs et qui forment là des espèces de chapelets. Elles seraient héréditaires dans quelques cas, — une femme porteur d'un de ces névromes eut un fils et une fille qui eux aussi en étaient atteints — et fréquentes surtout chez les mal conformés, les crétins, les idiots. Les *névromes cylindriques plexiformes* de Verneuil, sur lesquels on discute encore malgré les faits confirmatifs de Depaul, de Margerin, de Cartaz, de nous, de Poinsoy, qui en a réuni jusqu'à 28 observations, sont constitués par une hyperplasie considérable non seulement des tubes nerveux, mais encore du tissu fibreux, des glandes sébacées et des follicules pileux: aussi, malgré la présence des nerfs allongés, anastomosés, renflés, contournés sur eux-mêmes comme des masses variqueuses, plusieurs auteurs, Virchow en particulier, les considèrent comme un éléphantiasis.

Symptômes et pronostic. — Nous ne saurions tracer ici le tableau clinique des névromes; la plus grande obscurité règne sur nombre de ces tumeurs, et nous avons vu que l'on discute même l'origine de certaines d'entre elles. D'ailleurs les signes des vrais névromes ne diffèrent souvent pas des signes des faux névromes, c'est-à-dire des néoplasmes de nature quelconque qui se développent sur le trajet d'un nerf.

Les névromes traumatiques sont les mieux connus; parfois on sent dans un moignon, à travers la peau, une tumeur tantôt mobile, tantôt adhérente à la cicatrice; souvent alors elle est douloureuse; les tiraillements, les contusions, les pressions répétées y provoquent une névrite et tous les symptômes qui caractérisent cette inflammation. Aussi le chirurgien doit-il, en pratiquant une amputation, prendre les précautions les plus minutieuses pour éviter l'adhérence de ces

névromes à la cicatrice : les nerfs du lambeau seront réséqués à une hauteur assez considérable. Il faut savoir d'ailleurs que les souffrances peuvent dépendre non de la névrite, mais de quelque diathèse, en particulier du rhumatisme, de la syphilis et de l'impaludisme.

Les névromes spontanés et les névromes congénitaux ne sauraient nous arrêter, leur existence même étant contestée. D'ailleurs on trouvera plus loin l'étude des tubercules sous-cutanés douloureux qui appartiennent à l'espèce des névromes spontanés. Mais qu'il s'agisse d'un vrai ou d'un faux névrome, l'indication thérapeutique est la même et l'importance d'un diagnostic absolument précis s'en trouve diminuée. Si la tumeur est accessible au chirurgien, si elle est très douloureuse, mieux vaudra intervenir. Les vrais névromes récidivent-ils? — Un fait de Blasius et de Virchow semble le démontrer. Mais était-ce bien une tumeur nerveuse? En tout cas, il n'y a jamais de généralisation : le névrome n'est grave que par les souffrances qu'il provoque et les troubles qu'il apporte dans la fonction des nerfs sur le trajet desquels il s'est développé.

X

DES ANGIOMES.

Broca définit les *angiomes* des productions accidentelles dues à la dilatation et à la multiplication des vaisseaux qui transmettent le sang des artères aux veines. — Le nombre des synonymes, qui du reste ne désignent pas tous les mêmes variétés de tumeurs, s'explique par l'incertitude des auteurs sur leur origine et sur leur texture. On les a nommés *scing*, *signe*, *nævus*, *loupe variqueuse*, *anévrisme par anastomose*, *fungus hématode*, *tumeur vaso-capillaire*, *télangiectasie*, *angiectasie*, *angionome*; le mot *angiome*, créé par Virchow, et celui de *tumeur érectile*, imaginé par Dupuytren, paraissent avoir définitivement prévalu.

Classification. — D'après leur siège, les angiomes ont été divisés en *cutanés*, *sous-cutanés*, *fissuraux*, *muqueux* ou *viscéraux*; d'après l'époque de leur apparition, en *congénitaux* ou *acquis*; en *diffus* ou *circonscrits*, d'après leur tendance à l'accroissement; d'après

leur cause, en *traumatiques* ou *spontanés*. Ces divisions cliniques ont bien leur intérêt, mais de tout temps on a cherché une classification plus solide et basée sur la structure de ces tumeurs. Roux avait admis des tumeurs des *artérioles*, des *veinules* et des *capillaires*, des *troncs artériels* et des *troncs veineux* par érosion et criblure de leur paroi; en tout cinq variétés. Gerdy allait plus loin encore et en comptait sept; Cruveilhier réagit contre ce morcellement et ne reconnut plus qu'une seule variété : les tumeurs *artérielles capillaires*.

Pour Cornil et Ranvier, il en existe deux : les angiomes *simples*, dans lesquels les vaisseaux de formation nouvelle ne diffèrent en rien des artérioles, des veinules ou des capillaires normaux, et les angiomes *caverneux*, où le sang circule dans un système lacunaire analogue au système caverneux des organes érectiles. Enfin Broca, dans son remarquable article du *Traité des tumeurs*, s'appuie à la fois sur la clinique et sur l'anatomie pathologique pour édifier sa classification : pour lui, les tumeurs érectiles sont *veineuses* ou *artérielles*; les premières molles, bleuâtres, à sang noir, à veines afférentes volumineuses, à marche lente, à hémorrhagie rare, mais moins accessibles au traitement chirurgical; les autres plus consistantes, rosées ou rouges, avec des artères afférentes développées, d'un accroissement plus rapide, plus fréquemment ulcérées, siège possible d'hémorrhagie, mais plus facilement curables par l'intervention opératoire.

Anatomie pathologique. — On peut décrire trois degrés dans l'évolution des angiomes : le premier, caractérisé par la production des vaisseaux nouveaux et la dilatation régulière des petits vaisseaux du réseau périphérique; un deuxième, par la dilatation irrégulière de ces mêmes vaisseaux; le troisième, par la rupture ou la résorption des parois vasculaires et la formation d'un tissu caverneux.

Dans le *premier degré*, les vaisseaux nouveaux conservent leur forme, mais ils se dilatent et leur calibre uniformément augmenté n'a pas moins de 40 à 50 μ de diamètre. Leurs parois paraissent plus minces, bien qu'en réalité elles soient épaissies. Ils décrivent des anses, des flexuosités qui s'enlacent, s'entre-croisent, s'enchevêtrent en glomérules ou granulations du volume d'un grain de mil et dont la structure, d'après Porta, rappellerait celle du réseau des papilles. Nombreuses sont les hypothèses émises pour expliquer leur apparition. On admet que des anses et des diverticules en doigt de gant

bourgeonnent sur les capillaires primitifs et rencontrent dans le tissu embryonnaire des diverticules et des anses semblables nés des capillaires voisins : de leur anastomose proviendrait le réseau des glomérules. Quoi qu'il en soit, on trouve, entre les granulations et autour d'elles, une trame conjonctive constituée par le refoulement des tissus envahis, qui forment parfois une membrane d'enkystement.

Les altérations du *deuxième degré* viennent s'enter bientôt sur celles du premier : l'afflux du sang dans les granulations dilate les vaisseaux, dont les parois embryonnaires ne peuvent résister à l'effort ; il se forme des diverticules, des cæcums, des lacs sanguins. Ces capillaires irréguliers, à tunique très riche en noyaux, sont souvent disposés en tire-bouchon. Le *troisième degré* ne tarde pas à se montrer : les parois dilatées se résorbent ou se rompent et les anciennes ampoules, les culs-de-sac, les lacs sanguins deviennent alors des aréoles qui communiquent les unes avec les autres ; le sang les parcourt et l'on a un véritable tissu caverneux, le tissu érectile de Dupuytren. Les cloisons qui circonscrivent les cavités sont constituées par du tissu fibreux dense où l'on rencontre quelques éléments cellulaires, des vésicules adipeuses et parfois quelques fibres musculaires lisses ou striées, si l'angiome se développe dans un muscle. Un endothélium les tapisse, semblable à celui des veines.

Les vaisseaux qui pénètrent dans la tumeur ou qui en sortent, artères afférentes et veines efférentes, subissent parfois une dilatation remarquable. Certes, elle n'est pas de règle, et déjà J.-L. Petit avait remarqué que, pour peu qu'on excise au delà des limites de la tumeur, l'écoulement du sang est très modéré. Cependant il y a des exceptions, et il n'est pas très rare de constater une augmentation du calibre des veines émergentes, sorte de varices dont l'étendue est fort restreinte d'ailleurs ; elles s'arrêtent à peu de distance de l'angiome dès qu'elles rencontrent une assez grande abondance de collatérales par où s'écoulera la surabondance du sang reçu de la tumeur érectile. Cette dilatation des veines ne s'observe que dans les cas d'angiomes veineux. Cependant Broca a relevé quelques faits où les varicosités des veines efférentes étaient sous la dépendance de tumeurs érectiles artérielles.

La dilatation des artères est une complication plus sérieuse. D'abord l'affection en est aggravée, puis le traitement en est rendu plus difficile. Heureusement elle est assez rare. Pour peu qu'elle acquière une

certaine importance, elle se caractérise par l'apparition de phénomènes nouveaux, un bruit de souffle, un mouvement d'expansion, et les pulsations d'artères volumineuses dont on voit les flexuosités se dessiner autour de la tumeur, qu'elles ne tardent pas à pénétrer. C'est surtout dans les angiomes artériels que se constatent ces dilatations. Aussi Broca pense que nombre d'anévrysmes cirsoïdes ont eu, comme origine, un nævus ignoré ; les cheveux en rendent la méconnaissance facile sur le crâne, siège fréquent de ces anévrysmes. On cite quelques observations, fort exceptionnelles d'ailleurs, où la dilatation des artères afférentes aurait compliqué des angiomes veineux.

D'après l'opinion classique, les angiomes sont un lieu de passage : le sang arrive par les artères et sort de la tumeur par les veines afférentes. Broca accepte ces vues et Virchow les défend contre Rokitsanski, Esmarch et Frerich. Dans tous les angiomes les artères amèneraient au tissu caverneux le sang, qui s'en retournerait ensuite par les veines. Nous admettons qu'une minutieuse dissection permette de retrouver quelques minuscules artères en rapport avec la tumeur érectile, mais il est des cas où les vaisseaux rouges ne jouent qu'un rôle secondaire dans son régime circulatoire, et nous avons décrit, après Esmarch, des angiomes caverneux remarquables par leur réductibilité. Leurs vastes aréoles communiquent largement, et par des canaux sans valvules, avec de gros troncs veineux, en particulier avec les jugulaires. Une fois vidées par la pression, ces tumeurs se remplissent rapidement, non, comme le dit Virchow, par les artérioles afférentes dont l'apport est négligeable, mais par le reflux du sang des gros troncs veineux dans les aréoles dilatées. Ces tumeurs sont des annexes du système veineux.

On a cité certaines variétés d'angiomes : on a décrit des angiomes *lipomateux* ; mais, comme l'a remarqué Virchow, les tumeurs érectiles naissent souvent dans le tissu graisseux sous-cutané ; il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'on trouve au milieu d'elles d'abondantes vésicules adipeuses. N'est-ce pas ce qui se passe dans les angiomes circonscrits sous-cutanés si bien décrits par Monod ? La transformation *fibreuse* est fort intéressante, car elle amène parfois la guérison spontanée du néoplasme. On voit alors, surtout à la suite d'inflammation, le stroma, comme le ferait un tissu cicatriciel, se rétracter jusqu'à étouffer le réseau sanguin.

Il se peut encore que des concrétions *calcaires* se fassent dans

l'épaisseur des parois ou dans la lumière des vaisseaux. Broca signale ces phlébolithes : il insiste aussi sur les productions kystiques étudiées d'abord par Hawkins en 1846, par Costilhes en 1851, puis par Lebert, Holmes Coote, Laboulbène et Bickerstett. Broca note que, dans tous les faits publiés jusqu'alors, il y avait eu des manœuvres opératoires, et l'on peut se demander si elles n'ont pas eu quelque influence sur l'apparition des kystes. En tous cas on admet d'une façon générale qu'un segment de vaisseau s'isole, se sépare pour ainsi dire du réseau circulatoire; son contenu se décolore et se transforme en un liquide séreux que vient augmenter la sécrétion des parois.

Étiologie. — Les tumeurs érectiles sont presque toujours congénitales; Depaul en a rencontré après l'accouchement, sur un tiers des enfants nés à la Clinique; il est vrai que beaucoup de ces angiomes ont une durée très éphémère. On en trouve aussi chez les vieillards, et, à la Salpêtrière, Broca en a vu qui étaient apparus à un âge avancé; mais ils n'ont alors aucune tendance à l'accroissement, et après quarante ans les angiomes ne deviendraient jamais « chirurgicaux ». Le plus souvent on ne peut invoquer aucune cause pour expliquer leur développement; parfois cependant ils sont traumatiques; Porta a vu une tumeur érectile qui avait pris naissance sur la plaie d'un éclat de capsule; Paget, Lucke, Bell ont observé des faits semblables, et E. Bœckel explique, fort hypothétiquement d'ailleurs, par les contusions multiples de l'accouchement, la fréquence des angiomes de la face et du cuir chevelu. L'angiome se rencontre plus souvent dans le sexe féminin, et la proportion, d'après Broca, serait de soixante-deux femmes pour trente-huit hommes. D'habitude il n'y a qu'une tumeur érectile, mais on en a compté deux, trois, jusqu'à douze sur une même personne.

Les angiomes sont à peu près de toutes les régions et de tous les organes; ils ont cependant un lieu de prédilection; la peau est surtout atteinte : 68 fois sur 100, d'après Broca, c'est sur le tégument externe qu'on les rencontre. Les muqueuses sont assez souvent prises, surtout celles des lèvres, du nez, de la joue, de la langue, du voile du palais en des points parcourus, pendant la vie embryonnaire, par les fentes branchiales, et de là le nom d'angiomes *fissuraux* que Virchow leur a donné. Lebert a cité un cas de tumeur érectile de la muqueuse utérine et Broca de la muqueuse vésicale. On en a ren-

contré plusieurs dans les muscles. Verneuil en a signalé deux cas dans les os. Les angiomes *viscéraux*, surtout ceux du foie, seraient fréquents d'après Virchow et Cruveilhier; Broca ne partage pas cette opinion. Certaines des tumeurs vasculaires de l'orbite sont des tumeurs érectiles.

Symptômes. — Il nous faut distinguer les *taches des tumeurs* proprement dites. Les taches érectiles de la peau sont *artérielles* ou *veineuses*. Les premières, rouges ou rosées, ont des contours souvent indécis; elles disparaissent sous la pression du doigt et deviennent plus turgides et plus colorées sous l'influence des efforts et des cris. Fréquentes au moment de la naissance, elles restent stationnaires ou même disparaissent spontanément, mais elles peuvent aussi s'accroître et se transformer en tumeurs érectiles. Les secondes, les taches veineuses, toujours congénitales, sont ou bleues, ou vineuses, ou noires; les cris et les efforts sont à peu près sans influence sur leur tension; si elles n'ont pas de tendance à s'accroître, elles n'en ont pas du tout à s'atrophier, et d'ordinaire elles demeurent telles quelles. Souvent elles sont fort étendues, et il n'est pas rare de les voir recouvrir d'emblée tout ou partie du visage.

Les tumeurs sont *cutanées* ou *sous-cutanées*. Les premières sont *diffuses* ou *circonscrites*. Les tumeurs cutanées circonscrites sont souvent pédiculisées et on les compare volontiers à des fruits, cerise, framboise, fraise ou mûre; elles sont d'un rouge vif qui disparaît sous la pression du doigt dans les angiomes artériels; les veineuses sont bleuâtres ou noirâtres, parfois recouvertes de poils; elles n'ont aucune tendance à s'étendre et diffèrent en cela des tumeurs artérielles, qui sont souvent diffuses; à leur surface se produisent des ulcérations accompagnées d'hémorragies inquiétantes; il est vrai que, grâce à leur situation superficielle, la chirurgie a plus de prise sur elles. Les tumeurs des muqueuses, presque toujours acquises, sont veineuses le plus souvent et, comme telles, demeurent stationnaires; les rares tumeurs artérielles qu'on y rencontre et qui peuvent être congénitales sont turgescents, saillants, à développement rapide, et l'on doit les opérer sous peine de leur voir envahir les tissus environnants.

Les angiomes *sous-cutanés* forment en général, sous les téguments, des tumeurs molles, spongieuses, homogènes, peu réductibles et qui donnent parfois la sensation de vers de terre enroulés ou de paquets

de ficelle. La peau conserve sa coloration normale ; cependant on l'a vue prendre une teinte bleuâtre ; à sa surface se dessinent quelques arborisations vasculaires. Si la tumeur est artérielle, pour peu que les vaisseaux afférents soient dilatés, on perçoit un léger mouvement d'expansion, un soulèvement à peine visible, un souffle doux. Si la tumeur est veineuse et si, comme nous l'avons signalé, son tissu caverneux communique largement avec la lumière d'une grosse veine, la réductibilité, difficile à constater dans les autres angiomes, devient absolue ; le sang fuit pour ainsi dire sous la pression ; la tumeur s'affaisse, s'évanouit ; mais ses aréoles se remplissent aussi vite qu'elles se sont vidées et, au cou, elle redevient saillante dès qu'on enlève le doigt, surtout si l'individu fait un effort.

La marche des angiomes est très variable. Les tumeurs veineuses restent en général stationnaires ; on en cite pourtant dont le développement a été rapide ; nous en avons rencontré une à la joue qui avait atrophie tous les os de la face sur lesquels elle s'appuyait. Gastex et Farabeuf en ont injecté une qui avait envahi tout le côté gauche du cou et s'étendait de l'oreille et du menton à la clavicule. Cependant ces tumeurs volumineuses s'observent surtout lorsque l'angiome est artériel ; elles changent alors de nature et se transforment en anévrysmes cirsoïdes. D'autre part, Charles Monod a décrit des angiomes simples, sous-cutanés, nettement circonscrits dans une atmosphère cellulo-graisseuse ; ils sont mous, élastiques, indolents, irréductibles, sans dilatation des vaisseaux afférents ou efférents ; à peine note-t-on sur la peau une légère coloration bleuâtre. L'ensemble de ces signes les a fait souvent confondre avec des lipomes. Ces tumeurs-là sont stationnaires.

L'accroissement qui est seulement le fait des angiomes artériels est parfois continu ; dès le premier jour on peut les voir franchir leurs limites premières ; les vaisseaux de formation nouvelle envahissent progressivement des espaces plus étendus, tandis que les vaisseaux afférents et efférents se dilatent et deviennent flexueux. Parfois l'augmentation de volume est intermittente et un angiome jusque-là stationnaire peut prendre tout à coup, sous l'influence de quelque traumatisme, aux époques menstruelles, pendant la grossesse ou l'allaitement, un développement redoutable.

La guérison spontanée des nævus est loin d'être rare, et si, d'après Depaul, un tiers des enfants a des taches érectiles à la naissance, à

un an beaucoup de celles-ci ont certainement disparu. Les tumeurs proprement dites sont plus persistantes, et la voie qui peut les conduire à la guérison est plus lente et plus dangereuse que cet effacement spontané des nævus. On a publié quelques cas de gangrène provoquée par une violente inflammation et qui a détruit des angiomes ; ces faits sont très exceptionnels aussi bien que la transformation des tumeurs érectiles en lipomes ou en kystes séreux. Il est moins rare de voir des ulcérations se montrer à la surface de la tumeur, puis un bourgeonnement de la perte de substance, une production de tissu cicatriciel dont les propriétés rétractiles s'exerceront bientôt sur les réseaux vasculaires ; les capillaires sont étouffés et à leur place on trouve un tissu d'abord rose, puis blanc, dur et dont la trame est trop serrée pour que de nouveaux glomérules puissent la pénétrer.

Le diagnostic des taches et des tumeurs cutanées s'impose : à peine signale-t-on quelques cas bizarres où un angiome aurait été pris pour de la mélanose. Lorsque l'angiome est sous-cutané, les difficultés commencent. Cependant sa mollesse particulière, sa légère réductibilité sous une pression méthodique, la sensation d'une tumeur spongieuse, homogène, indolente, le reflet bleuâtre de la peau, la dilatation des vaisseaux voisins, l'existence d'un nævus, la congénitalité fréquente, un quelconque de ces signes viendra éclairer le clinicien qui hésitera entre toutes les tumeurs sous-cutanées. Les angiomes profonds sont la plupart du temps une découverte d'autopsie. Ajoutons que les tumeurs érectiles ne sont dangereuses que par l'accroissement qu'elles peuvent prendre ou les hémorrhagies dont elles sont le siège. Elles ne sauraient être rangées parmi les tumeurs malignes ; elles ne récidivent ni ne se généralisent. L'angiome est une affection purement locale.

Traitement. — Nous ne parlerons pas des méthodes palliatives : le *tatouage*, imaginé par Pauli de Landau, pour masquer les nævus, est un procédé puéril et inefficace. Le traitement curatif nous occupera seul. Broca range dans trois catégories les moyens presque innombrables proposés pour guérir les angiomes, et nous étudierons avec lui la méthode *atrophiante*, la méthode *perturbatrice* et la méthode *destructive*.

La méthode *atrophiante* se subdivise elle-même en deux groupes : les procédés *directs* qui s'attaquent à la tumeur elle-même : com-

pression, réfrigération, topiques astringents; nous ne ferons que les énumérer, — et les procédés *indirects* qui s'appliquent en dehors de la tumeur : ligature du tronc artériel ou des branches qui alimentent l'angiome, incisions périphériques pour priver la tumeur des vaisseaux qui la nourrissent. Le premier de ces procédés a donné des résultats pour les tumeurs érectiles de l'orbite : la ligature de la carotide primitive a amené la disparition de l'angiome; mais on ne saurait étendre son emploi au traitement d'autres tumeurs érectiles. La ligature isolée ne serait appliquée que lorsque la tumeur est pulsatile, cas que nous retrouverons dans un autre chapitre. Les incisions circonférentielles ont bien procuré quelque succès, mais elles ne sont guère entrées dans la pratique.

La méthode *perturbatrice* se subdivise en deux groupes : les procédés *coagulants* et les procédés *irritants*. Les premiers comprennent la galvanopuncture et les injections qui sont souvent employées pour les tumeurs sous-cutanées; les injections surtout que l'on pratique avec le perchlorure de fer. Broca conseille de multiplier les ponctions et de n'injecter, après chaque piqûre, que deux ou trois gouttes de perchlorure à 10 ou 15 degrés; on fera donc exécuter deux ou trois demi-tours au piston de la seringue de Pravaz. Pendant l'injection, on exercera une compression circulaire autour de la base de la tumeur, afin d'immobiliser le sang et d'empêcher que les caillots ne soient entraînés par le courant; cette compression devra durer cinq ou six minutes. Le perchlorure de fer n'est pas la seule substance coagulante employée, et l'on a eu recours à l'alcool, au vin, à l'acide acétique, au tannin, à la liqueur de Piazza, au choral; mais il faut savoir que ce dernier liquide, injecté chez les enfants en trop grande abondance, peut provoquer par son absorption des accidents comateux et la mort.

Les procédés *irritants* sont fort nombreux : on a eu recours aux badigeonnages de teinture d'iode, aux poudres stibiées, aux frictions d'huile de croton, au nitrate de potasse, au perchlorure de fer appliqué sur le derme dénudé. Ces moyens ne sont applicables que pour les taches érectiles. L'*inoculation vaccinale* sur la tumeur chez les enfants non vaccinés a donné quelques guérisons définitives; à la place de l'angiome se fait du tissu cicatriciel qui oblitère les vaisseaux. Pour obtenir un bon résultat, on devra multiplier les piqûres en raison de l'étendue des lésions et les rapprocher d'autant

plus que la tumeur sera plus épaisse. Lorsqu'il s'agit d'une simple tache, on peut espacer les piqûres de 10 à 12 millimètres; mais lorsque le derme est assez profondément envahi et même le tissu cellulaire sous-cutané, il faut, à l'exemple de Nélaton, traverser l'angiome avec plusieurs fils imprégnés de vaccin.

Le broiement sous-cutané, les incisions multiples sur la tumeur suivies de suture avec des épingles, la scarification, l'acupuncture, la cautérisation filiforme avec le galvanocautère, l'électrolyse, ont été appliqués; ces moyens ont même donné des succès, mais leur usage ne s'est guère généralisé. Les ponctions multiples avec la plus fine aiguille du thermo-cautère pourront être employées; elles nous ont récemment réussi pour deux tumeurs érectiles, situées l'une au front et l'autre sur la joue, chez des enfants de moins d'un an.

La méthode *destructive* comprend de très nombreux procédés : la cautérisation au fer rouge n'a guère de partisans; les caustiques, pâte de Vienne, potasse, acide nitrique, paraissent abandonnés; la ligature en masse dans les tumeurs pédiculées réussit fort bien; on la pratique avec un fil élastique. Dans les mêmes conditions l'écraseur linéaire réussit. Enfin l'extirpation pure et simple au bistouri a eu quelques défenseurs, entre autres Porta; mais alors, suivant le précepte de J.-L. Petit, il faut ne pas oublier de dépasser les limites de la tumeur, afin d'éviter les hémorragies. L'anse galvanocaustique, la lame du thermocautère paraissent cependant très supérieures à l'instrument tranchant. Nous les conseillerions beaucoup plus volontiers, et, pour notre part, nous traitons presque tous les angiomes par les ponctions multiples avec la plus fine pointe du thermocautère, la tumeur ainsi labourée dans la profondeur se rétracte et les vaisseaux sont étouffés par le tissu nodulaire.

XI

DES LYMPHANGIOMES.

On n'est pas encore bien fixé sur l'existence des *lymphangiomes*, qui seraient aux vaisseaux lymphatiques ce que les angiomes sont aux vaisseaux sanguins : la dilatation et la multiplication des réseaux