

pliquent encore pourquoi les hémorrhagies s'y voient moins fréquemment.

Les deux complications les plus importantes des tumeurs érectiles sont les kystes et le cancer. Nous avons dit en quoi consiste la formation des kystes, nous ne reviendrons pas sur cette altération d'ailleurs très-rare; quant au cancer, on s'accorde aujourd'hui à reconnaître qu'il envahit très-exceptionnellement les tumeurs érectiles. Si l'on a pu croire à sa fréquence dans ce cas, c'est qu'on a souvent confondu les productions érectiles avec des cancers très-vasculaires ou compliqués de kystes sanguins.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic des tumeurs érectiles est facile lorsqu'il existe une tache vasculaire de la peau; mais il peut devenir très-obscur lorsque la tumeur est sous-cutanée, profonde, sans *nævus cutaneus*. Les lipomes, les abcès froids, les kystes, ont pu surtout être confondus avec les productions érectiles sous-cutanées. La consistance du lipome suffit ordinairement à le faire reconnaître; d'ailleurs on ne voit pas à sa base de veines dilatées, noueuses, convergentes; le volume de la tumeur ne diminue pas lorsqu'on la presse uniformément, et il ne subit aucune augmentation sous l'influence des causes qui modifient le cours du sang. L'absence de ces caractères, la fluctuation et le commémoratif des antécédents empêcheront de confondre l'abcès froid avec la tumeur érectile. Les kystes sont en général plus nettement circonscrits, d'une consistance plus uniforme, fluctuants, non réductibles par la pression. Nous verrons plus loin comment on peut séparer les tumeurs érectiles des varices, des diverses sortes d'anévrysmes, de la simple dilatation artérielle, du cancer, etc.

PRONOSTIC. — Le pronostic de cette affection est basé sur la nature de la tumeur, sur son étendue et son siège. Les tumeurs veineuses présentent ordinairement moins de danger quant à l'hémorrhagie; mais les tumeurs artérielles sont plus facilement accessibles aux moyens chirurgicaux. Certaines complications, comme une dilatation artérielle étendue, ajoutent encore au danger. Il faut savoir, de plus, que les tumeurs érectiles ont une certaine tendance à récidiver par la dilatation successive des vaisseaux sanguins de leur voisinage.

TRAITEMENT. — Le traitement des tumeurs érectiles appartient entièrement à la médecine opératoire; aucune médication interne n'agit sur une semblable lésion. Les caractères anatomiques que nous avons indiqués plus haut ont dû faire pressentir que les tumeurs érectiles étaient difficiles à détruire; nous ajouterons que le siège de la maladie ne permet pas toujours d'appliquer à sa guérison des moyens qu'on peut employer dans d'autres régions. On comprendra dès lors que les chirurgiens aient dû souvent modifier leur traitement, et de là provient le grand nombre de procédés que l'on a imaginés pour détruire les tumeurs érectiles. En 1834, Cl. Tarral, dans un mémoire estimé, signalait déjà une foule de procédés qu'il partageait en sept catégories distinctes. Velpeau, dans sa

Médecine opératoire, compte quinze méthodes différentes, comprenant quarante procédés, auxquels on pourrait en ajouter aujourd'hui beaucoup d'autres. L'énumération pure et simple de ces moyens thérapeutiques serait à la fois fastidieuse et inutile; nous préférons indiquer chacun d'eux en les rangeant d'après l'idée qui les a suggérés et l'indication à laquelle ils répondent. Or, envisagés de cette façon, on peut les rapporter à trois chefs.

1° La première idée qui vint aux chirurgiens en présence d'une tumeur érectile, ce fut de l'enlever et de la détruire directement; 2° on songea ensuite à l'atrophier en empêchant le sang d'y arriver; 3° enfin on chercha à la modifier, à la transformer en l'enflammant. Mais avant de décrire les procédés compris dans ces trois grandes méthodes, nous devons signaler un *traitement palliatif*.

Cette méthode palliative consiste dans un tatouage destiné à masquer la coloration rouge ou vineuse de la partie malade. Chacun sait comment se pratiquent sur le bras ces figures rouges ou bleues, que ni les lotions ni les vésicatoires ne peuvent détruire. En 1836, Pauli, de Landau, eut l'idée de colorer en blanc par ce procédé les *nævi* superficiels d'une couleur lie de vin. Pour appliquer cette méthode au *nævus*, on commence par laver la partie avec de l'eau de savon, on la frotte ensuite pour faire pénétrer le sang dans les mailles les plus fines du tissu érectile, puis on tend la peau et on la recouvre d'une couche de blanc de céruse plus ou moins mélangé de vermillon, selon la couleur qu'on veut obtenir. On pique ensuite la peau avec plusieurs aiguilles trempées dans la couleur et fixées sur un bouchon dont elles dépassent très-peu la surface. De la sorte, on incruste dans la peau une matière colorée à peu près comme elle. Lorsque le *nævus* est considérable, on procède par petites parties, car une semblable opération sur une surface un peu étendue pourrait produire une inflammation trop intense.

Le choix de la couleur est difficile; il ne faut rien moins que l'œil exercé du peintre pour établir les nuances convenables à chaque région. C'est déjà un obstacle à l'emploi de cette méthode, qui d'ailleurs ne réussit que très-incomplètement, si l'on s'en rapporte à des recherches plus récentes. Ainsi Cordier (1) a reconnu, relativement aux taches lie de vin, qu'aucun tatouage ne pouvait les masquer; ce traitement palliatif ne peut dissimuler que les taches pigmentaires brunes et fauves de la peau. Il a essayé plusieurs substances végétales (gomme-gutte, curcuma), et a vu que les substances inorganiques seules restaient définitivement. Le blanc de céruse pour les teintes blanches réussit assez bien. Mais, en résumé, les résultats obtenus par ce mode de traitement sont fort incomplets.

Traitement curatif. — A. La première méthode curative consiste dans la destruction de la tumeur érectile; les moyens sont nombreux.

(1) *Revue médico-chirurgicale*, t. IV, p. 25.

1° *Extirpation.* — A. Paré, qui distinguait des taches de naissance curables et d'autres incurables, à cause de leur largeur et de leur profondeur, attaquait les premières par l'excision et la ligature. Fabrice de Hilden faisait aussi l'extirpation des tumeurs érectiles, mais il signale le danger de l'hémorrhagie, sur lequel J.-L. Petit insista bien davantage en donnant le précepte, pour éviter cet accident, de porter l'instrument au delà des limites du mal, sur les tissus sains. Depuis cette époque, depuis John Bell surtout, cette opération a été pratiquée souvent et avec des succès très-divers. L'hémorrhagie est sans contredit l'accident le plus redoutable qu'elle puisse entraîner, et souvent cet accident s'est produit de façon à faire craindre pour la vie des opérés; quelquefois même les malades sont morts sous les yeux des chirurgiens. Ainsi Wardrop a publié l'observation d'un enfant qui périt d'hémorrhagie pendant qu'il lui enlevait une tumeur érectile située à la région cervicale. Le même accident est arrivé chez un opéré de Roux. A. Hosack perdit également un enfant de quatre mois, auquel il extirpait une tumeur érectile de la partie latérale de la tête. Rust fut obligé d'en venir à la ligature de la carotide externe chez un enfant auquel il avait enlevé une de ces tumeurs siégeant à la tempe.

D'autre part, on a obtenu de cette façon la guérison de tumeurs érectiles traitées en vain par divers procédés; et la pratique de Warner, de Maunoir, de Dupuytren, de Roux, de Velpeau, nous en présente de beaux succès. Mais si l'on considère que, pour éviter les récidives, il faut détruire tout le mal et en poursuivre les racines au loin, ainsi que l'indiquait déjà Fabrice de Hilden; si l'on ajoute que ces tumeurs étant ordinairement assez mal limitées, leur ablation entraînera une perte de substance considérable et produira une cicatrice difforme; si, de plus, on envisage le danger que l'on court de déterminer une hémorrhagie, on évitera de porter l'instrument tranchant sur les tumeurs pulsatiles quand elles sont compliquées de dilatations artérielles. Il résulte de ceci que l'extirpation ne peut être proposée que pour des tumeurs bien limitées, assez peu étendues pour ne laisser après elles qu'une trace légère de leur présence, et seulement dans les régions qui se prêtent avec facilité à l'emploi des moyens hémostatiques. Nous suivrons encore volontiers le précepte de Boyer: ce grand chirurgien conseillait de ne pas enlever les tumeurs érectiles chez les jeunes sujets qui ne peuvent résister ni à une grande perte de sang ni à une suppuration abondante.

En résumé, l'extirpation, malgré les avantages qu'elle offre, la promptitude et la facilité d'exécution, ne nous paraît pas être appelée à constituer une méthode générale; elle ne peut être appliquée que dans certaines circonstances dont le nombre est assez restreint. Le manuel opératoire n'offre rien de particulier en ce qui concerne cette méthode.

2° *Amputation.* — Elle n'est applicable qu'en certaines régions facilement isolables par le bistouri. Ainsi on a dû amputer une partie de la vre, un doigt, un membre même, pour une tumeur érectile qui avait

envahi profondément tous les tissus, et ne cédait point aux autres méthodes.

3° *Ligature.* — La crainte de l'hémorrhagie inspira de bonne heure aux chirurgiens l'idée de la ligature sous ses diverses formes. A. Paré parle d'une ligature multiple sous des aiguilles pour détruire ces tumeurs de naissance, qui tombent alors, « n'ayant plus de nourriture et de vie » (1). Saviard pratiqua la ligature simple sur une de ses nièces. A. Petit, Walther, Maunoir, extirpèrent par la ligature des tumeurs pédiculées. Enfin White (de Londres), Allisen (de Liverpool), John Bell, songèrent à créer des pédicules en divisant la tumeur à sa base. De là plusieurs sortes de procédés.

a. *Ligature simple.* — Il suffit d'étrangler le pédicule de la tumeur au moyen d'un lien circulaire, en ayant soin qu'il porte sur la peau saine. Mais les tumeurs érectiles étant le plus souvent étalées en nappe, c'est un moyen qui n'est applicable que dans un petit nombre de cas.

b. *Ligature multiple.* — J. Bell, après Paré, indiqua le moyen de détruire les tumeurs érectiles en passant au-dessous, et au milieu de leur base, une aiguille armée de deux fils, dont chacun sert à étreindre la moitié correspondante de la tumeur: ce procédé, vanté par Warner, a réussi entre les mains de White, de Lawrence, qui s'en est montré le partisan et a obtenu, par ce moyen, quelques succès. Cette ligature multiple est insuffisante en ce sens qu'elle ne permet pas au chirurgien de s'assurer s'il ne laisse pas en arrière quelques portions de la tumeur; les fils peuvent glisser facilement, étreindre à demi les tissus, et laisser ainsi un facile passage à l'hémorrhagie.

c. *La ligature sous des épingles,* déjà vantée par Paré, a pour but d'éviter ces inconvénients. Sans rappeler les essais incomplets de Gensoul, Keate et Brodie, il nous suffira d'insister sur deux procédés proposés plus récemment, l'un par Fayolle, l'autre par Rigal, l'ingénieur chirurgien de Gaillac. Le procédé de Fayolle (2) a un double but, soit de détruire la tumeur, soit de la flétrir par une compression énergique. Pour cela, l'épaisseur du nævus étant reconnue, on enfonce à 3 millimètres de sa base une épingle qui la traverse d'une extrémité à l'autre en passant dans les tissus sains. On introduit ainsi d'autres épingles parallèlement les unes aux autres, à intervalles égaux et plus ou moins rapprochés, autant qu'il en faut pour embrasser la tumeur dans toute son étendue; on passe ensuite autour des épingles un fil disposé en huit de chiffre, comme dans la suture entortillée, en prenant garde que ce fil ne recouvre complètement, en passant d'une épingle à l'autre, tout l'espace intermédiaire. S'il s'agit d'une simple tache, il faut que le fil soit assez serré pour la convertir par le rapprochement de ses bords en un bourrelet saillant, allongé perpendiculairement à la direction des épingles. A mesure que

(1) A. Paré, édition Malgaigne, t. II, p. 680.

(2) *Gazette médicale*, 1849, p. 812.

l'on serre le fil, on voit la tumeur pâlir, et bientôt elle s'affaisse : si l'on retire les épingles au bout de quatre jours, il reste à la place du bourrelet une légère coloration d'un blanc bleuâtre ; en les laissant de six à sept jours, le reste de la tumeur se détache. Mais de tous ces procédés de ligature multiple sous des épingles, le plus ingénieux et le plus efficace est celui qu'a proposé Rigal (de Gaillac), et que nous avons employé plusieurs fois avec succès (1). Voici comment Rigal procède. Soit une tumeur érectile (fig. 30). Le chirurgien introduit d'abord au-dessous de

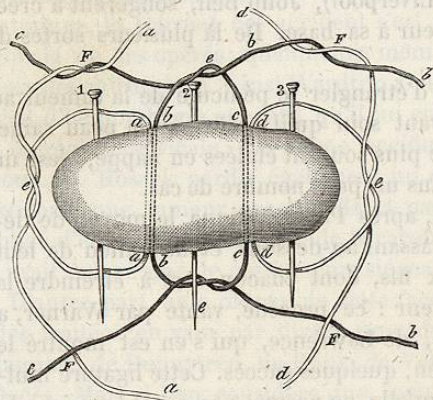


Fig. 30. — Ligature d'une tumeur érectile sous des épingles par le procédé de Rigal (de Gaillac).

cette tumeur trois épingles n^{os} 1, 2, 3 ; puis, à l'aide d'une aiguille droite ou courbe à suture, il passe dans l'intervalle de ces épingles les deux chefs d'un fil qu'il sépare complètement en coupant son anse. On obtient ainsi dans chaque trajet des fils isolés *a, b, c, d*. Les points d'entrée et de sortie des épingles et des fils doivent être à 3 ou 4 millimètres en dehors des tissus malades. On engage alors au-dessous des épingles 1 et 3 les fils *a* et *d*, qu'on serre par un nœud, et qui étranglent ainsi les deux extrémités de la tumeur érectile. On glisse ensuite les deux fils moyens *b* et *c* au-dessous de l'épingle 2, et on les noue alternativement du côté de la tête et du côté de la pointe, en ayant soin d'arrêter solidement les nœuds. On étrangle ainsi la partie moyenne de la tumeur. Cette première chaîne de nœuds *e, e, e, e*, exerce déjà sur la base de la tumeur une compression suffisante pour la mortifier ; mais on augmente cette compression, et l'on achève de sphacéler les parties par une seconde chaîne de nœuds *F, F, F, F*, formée avec les chefs des fils de la première chaîne. Un coup d'œil jeté sur la figure 30 donnera tout de suite une bonne idée de cette espèce de ligature.

Rigal insiste avec raison sur la nécessité de fractionner les étranglements, et d'exercer une constriction suffisante pour mortifier d'un seul coup les parties.

On a quelquefois employé dans un autre but la ligature sous des épingles. C'était pour exercer sur les tumeurs une compression de courte durée, mais suffisante pour les modifier. Cooper Forster (2), qui a mis plusieurs fois ce procédé en usage, conseille d'introduire au-dessous de la tumeur deux épingles solides et croisées à angle droit ; on étrangle en-

(1) *Mém. de la Soc. de chirurgie*, t. III, p. 405.

(2) *Medical Times and Gazette*, 1858.

suite fortement cette tumeur par une ligature jetée sous les épingles. Cette compression circulaire produite, on retire immédiatement les épingles, et quatre heures après la ligature. Cela suffit, toutefois, pour amener dans la masse morbide une mortification. Ainsi la tumeur se ride ; il se fait au-dessous d'elle un travail de guérison sans suppuration, et quand la masse tombe, du douzième au quatorzième jour, la cicatrice est souvent très-avancée, sinon complète.

d. L'écrasement linéaire, suivant les indications de Chassaignac, a été appliqué au traitement des tumeurs érectiles. Ce chirurgien a rapporté dans son livre (1) une observation de tumeur érectile veineuse développée au voisinage de l'ombilic, chez un enfant de six mois, et enlevée avec succès par l'écraseur linéaire. Dans ce procédé de ligature, on soulève fortement la tumeur érectile dans un pli de la peau qu'on fait aussi long que possible ; puis on traverse ce pli à l'aide d'aiguilles solides et longues au-dessous desquelles on place une ligature très-serrée qui pédiculise la tumeur ; enfin, on applique l'écraseur et l'on opère la séparation des parties.

L'écrasement linéaire ne doit être appliqué qu'exceptionnellement à la cure des tumeurs érectiles. Il faut, pour cela, des tumeurs pédiculées ou très-faciles à pédiculiser, d'un petit volume, et qui ne soient point entourées de vaisseaux volumineux.

Quelques objections ont été faites à l'emploi de la ligature dans le traitement des tumeurs érectiles ; on a surtout accusé : 1^o de vives douleurs, même suivies de convulsions ; 2^o l'inflammation très-intense qui se manifeste et peut retentir au loin ; 3^o enfin la largeur de la plaie qui succède à la chute des eschares.

Il est facile de répondre à ces objections. La douleur, fort vive au moment où l'on serre les fils, n'a plus de raison d'être avec l'emploi des anesthésiques, et nous ajouterons que si la constriction est du premier coup très-énergique, la douleur s'éteint vite ; quelques applications réfrigérantes et laudanisées sur la ligature contribuent promptement à cet effet. L'inflammation n'est intense que si la ligature serre mal les parties et reste à l'état de corps étranger au milieu de tissus où la vie n'est point encore éteinte. Enfin on peut fractionner la tumeur, y appliquer successivement plusieurs ligatures, et l'on évite de la sorte une plaie trop étendue.

Nous tenons donc la ligature pour une méthode d'un grand secours dans le traitement des tumeurs érectiles ; elle est applicable dans beaucoup de régions, et nous n'hésitons pas à nous en servir tout de suite dans les cas où l'on n'est point arrêté par la crainte d'une difformité consécutive. C'est au procédé de ligature sous des épingles, indiqué par Rigal (de Gaillac), qu'on doit donner la préférence.

4^o *Cautérisation*. — C'est à Fabrice de Hilden que semble remonter l'idée

(1) *Traité de l'écrasement linéaire*, 1856, p. 535.

de détruire les tumeurs érectiles en les cautérisant : elle a été souvent appliquée et a donné lieu à un grand nombre de procédés.

a. Cautére actuel. — Græfe, au rapport de Tarral, aurait guéri quatorze fois, à l'aide du fer rouge, de petites tumeurs érectiles superficielles. Ce procédé, vanté naguère par Dupuytren (1), n'a point été favorablement accueilli dans la pratique. Mais en considérant que le feu est un des caustiques les moins douloureux et qu'il est très-facile d'en limiter l'action, on peut, à défaut d'autres agents, le recommander pour les tumeurs érectiles minces et étendues.

b. Caustiques. — La cautérisation potentielle a été dans ces derniers temps acceptée avec plus de faveur qu'autrefois par les chirurgiens, et on l'a pratiquée avec des agents très-divers. L'application des caustiques sur les tumeurs érectiles, bien que vantée par Fabrice de Hilden, Callisen, Hodgson, Guthrie, n'en était pas moins repoussée par tous les chirurgiens français; quand Tarral vint leur faire connaître les beaux résultats obtenus par Lawrence et Wardrop. La plupart des chirurgiens essayèrent alors ce moyen, dont A. Bérard, dans un bon travail, fit ressortir tous les avantages. Presque tous les caustiques ont été successivement employés. Græfe recommande le nitrate d'argent pour les nævi petits et superficiels; Lawrence se sert d'acide nitrique fumant qu'il étale à plusieurs reprises sur la tumeur; Wardrop, donnant la préférence à la potasse caustique, l'applique non pour détruire la tumeur, mais pour y produire une ulcération qui s'étend rapidement à tout le tissu morbide. Pour cela, il frotte doucement la peau qui recouvre la tumeur avec un morceau de potasse, jusqu'à ce que la couleur des téguments indique la formation d'une eschare. Si au bout de deux ou trois jours on trouve l'eschare trop superficielle, on réitère les frictions; on peut même, dans ce cas, produire une seconde eschare sur un autre point de la tumeur. Cette eschare produite, on n'y touche pas; l'ulcération se fait en dessous, révélant ses progrès par la fonte de la tumeur. On peut enfin cribler la tumeur de petits cautères appliqués successivement sur ses divers points. On la détruit alors par portions, et l'on arrête le développement du tissu érectile dans les parties intermédiaires.

A. Bérard vanta surtout le caustique de Vienne. Ce caustique est en effet préférable à la potasse. Quelques précautions sont indispensables à prendre pour son emploi. On circonscrit la tumeur au moyen de diachylon qu'on fait intimement adhérer à la peau saine du voisinage, puis on applique sur le point malade une légère couche de la pâte caustique. Pendant son application, on voit quelquefois s'écouler un peu de sang qui s'infiltré à travers les couches de caustique, se coagule, et tend à s'étendre vers la circonférence de la tumeur, entraînant avec lui la pâte délayée; il faut sur-le-champ enlever ce qui s'écoule à l'aide d'une spa-

(1) *Leçons cliniques*, 1^{re} série, t. IV, p. 33.

tule. Cinq à six minutes suffisent pour qu'une tumeur cutanée soit cautérisée dans toute son épaisseur. Après qu'on a enlevé le caustique, le sang coule abondamment, mais une compression légère suffit toujours pour arrêter l'hémorrhagie. Quand la tumeur est peu épaisse, il suffit ordinairement d'une application pour la détruire; dans le cas contraire, la base de la tumeur ne se trouve pas comprise dans l'eschare, et l'on reconnaît, à travers la membrane des bourgeons charnus, la présence du tissu érectile à sa couleur plus foncée. Les suites de cette opération sont, en général, fort simples.

Chassaignac (1) désigne, sous le nom de *cautérisation sèche*, un mode d'application de la pâte de Vienne qui peut être utilisé dans le traitement de quelques nævi. Ce chirurgien fait à la surface de la tache morbide une application de pâte de Vienne, et lorsqu'il tient pour suffisante l'action de ce caustique, il l'enlève, lave la place avec de l'eau vinaigrée et la dessèche exactement avant d'appliquer sur toute la surface cautérisée une plaque d'amadou exactement taillée sur l'eschare. Si l'on a soin de prévenir l'humidité, l'amadou ne tombe qu'avec l'eschare, et à sa chute, on trouve une cicatrisation presque complète des tissus sous-jacents.

La cautérisation avec la pâte de Vienne constitue un bon mode de traitement; mais on peut craindre l'hémorrhagie pendant l'application de ce caustique et au moment de la chute de la tumeur, car la pâte de Vienne n'appartient pas à la catégorie des caustiques qui coagulent le sang. Aussi, en combinant l'emploi de la pâte de Vienne ou de la potasse caustique avec celui du chlorure de zinc, on obtient des résultats plus satisfaisants. On détruit d'abord la couche superficielle de la tumeur érectile, soit en la frottant avec un morceau de potasse caustique, soit par l'application d'une couche mince de pâte de Vienne. On lave ensuite avec de l'eau vinaigrée cette surface, et on la recouvre d'une lame de pâte faite avec 2 parties de chlorure de zinc et 2 de farine. Cette pâte est laissée en place pendant quatre heures, et quand on l'enlève, on trouve une eschare grisâtre, sèche, solide, dans laquelle le sang et les liquides albumineux sont coagulés. Au moment où cette eschare se détache, il n'y a point à craindre d'hémorrhagie, car le chlorure de zinc est le plus coagulant des caustiques métalliques.

Dans le cas de tumeurs érectiles volumineuses et qu'on ne veut pas attaquer de dehors en dedans, nous avons mis en usage un procédé de cautérisation intérieure qui nous paraît avoir de grands avantages. Ce sont les sétons caustiques, rubans de fil enduits d'une pâte au chlorure de zinc. Voici comment nous avons procédé dans un cas où il s'agissait d'une vaste tumeur érectile veineuse à la région cervicale, chez une petite fille. Nous avons commencé par traverser avec un trocart le lobe antérieur de la tumeur; puis, après avoir dégagé la pointe de l'instrument, nous avons glissé dans la canule un seton fortement enduit de pâte au chlorure de

(1) *Traité de l'écrasement linéaire*, p. 543.