

Les moyens locaux ont pour but de modifier et d'exciter la surface des ulcères. Ceux-ci seront lavés deux fois par jour avec des solutions de borax et l'alun. L'eau de chaux a donné d'assez bons résultats dans les mains de quelques chirurgiens. On s'est bien trouvé de panser les ulcères avec de la charpie trempée dans ces liquides ou avec quelques baumes excitants. Le suc de citron est un des bons modificateurs des plaies scorbutiques. Il a fallu avoir recours quelquefois à des cautérisations avec l'acide chlorhydrique, et, dans les hémorrhagies, à la cautérisation avec le fer rouge.

Il ne faut point oublier que les cicatrices des ulcères scorbutiques sont bleuâtres, minces, faciles à rompre, et qu'elles doivent être protégées avec soin.

ARTICLE XI

DES FISTULES

On donne le nom de *fistules* (de *fistula*, tuyau) à des conduits morbides étroits, souvent allongés, entretenus par une altération locale ou générale, et qui laissent écouler du pus, des produits de sécrétion ou certaines matières qui circulent dans des canaux naturels. Ce nom provient de la ressemblance qu'on établit entre la longue cavité d'une fistule et celle d'un tuyau ou d'un roseau.

Nous allons, dans cet article, présenter une histoire générale des fistules, car il importe de rapprocher dans un même tableau leurs diverses variétés. Une étude isolée de chacune d'elles ne permettrait pas de saisir aussi facilement les différences qui les séparent.

DIVISION. — L'origine des fistules permet de les diviser en deux grandes classes :

1° Les unes proviennent d'une inflammation suppurante du tissu cellulaire, inflammation idiopathique ou symptomatique d'une lésion osseuse, d'un corps étranger, etc. ; elles ne communiquent avec aucune cavité ni aucun conduit normal.

2° Les autres ont pour caractère essentiel de communiquer : *a.* avec une cavité normale ou accidentelle du corps ; *b.* avec un organe sécréteur ; *c.* avec un conduit naturel.

Les premières ne laissent sortir que du pus ou de la matière tuberculeuse ; les autres peuvent donner lieu à un écoulement de produits sécrétés ou de matières qui circulent dans les canaux naturels accidentellement ouverts.

Chacun de ces deux grands groupes de fistules comprend des divisions secondaires. Les fistules de la première catégorie se subdivisent en *fistules idiopathiques* (ce sont celles qui succèdent à des abcès chauds ou froids), et en *fistules symptomatiques*. Ces dernières reconnaissent pour origine la

suppuration développée autour d'un corps étranger, d'un os nécrosé, d'un tendon exfolié, de tubercules sous-cutanés ou osseux ramollis.

On peut diviser, comme l'ont fait Bérard et Denonvilliers, les fistules du deuxième groupe en deux variétés : la première comprendra celles qui communiquent avec une *cavité séreuse* naturelle ou accidentelle ; la seconde, celles qui aboutissent à une *cavité muqueuse*.

Parmi les fistules qui dépendent d'une cavité séreuse, on distingue encore celles qui proviennent d'une cavité séreuse naturelle, et celles qui sont liées à une séreuse accidentelle. Les premières renferment les fistules des gaines tendineuses, celles des cavités splanchniques, comme les fistules pleuro-cutanées, péritonéo-cutanées. Il faut aussi y ranger un fait rare, cité par Marjolin, fait dans lequel, le péricarde ouvert, il s'établit une fistule qui fournissait un fluide assez abondant, trouble et peu consistant. Le blessé succomba au bout de deux mois (1). Les fistules qui succèdent à une perforation de la cornée peuvent être rapprochées des précédentes, car elles donnent un libre accès dans une cavité séreuse naturelle.

Les fistules consécutives à l'inflammation suppurative d'une bourse séreuse accidentelle méritent d'être notées séparément, elles sont remarquables par leur ténacité.

Restent les fistules des cavités muqueuses. Elles sont aussi d'espèces différentes. Ainsi les fistules peuvent être glandulaires, comme celles de la parotide, et occuper tantôt la glande, tantôt son conduit excréteur. Les fistules du tube digestif forment une catégorie à part, comme les fistules des voies aériennes.

Dans l'énumération que nous venons de faire rapidement se trouvent comprises la plupart des fistules, mais nous verrons que l'anatomie pathologique permet encore d'en distinguer plusieurs espèces secondaires.

HISTORIQUE. — Nous aurons peu de chose à dire sur cet historique. Dans la collection hippocratique, on trouve un traité *De fistulis*, dans lequel il est surtout question des fistules à l'anus, et qui renferme quelques bons préceptes de médecine opératoire. Celse, dans un chapitre assez remarquable, indique les principales variétés de fistules. Galien compare les fistules aux ulcères, et distingue trois surfaces suppurantes : l'ulcère, le sinus et la fistule. Paul d'Égine (2) conseille l'injection comme moyen de diagnostic. Les Arabes et les arabistes n'ajoutèrent rien à ce qu'avaient dit les anciens sur ces affections, et il faut venir jusqu'aux temps modernes pour trouver une juste appréciation de l'état anatomique des fistules. Pott fit voir, dans son *Traité de la fistule*, que les callosités sont un résultat de cette affection. Hunter indiqua bien l'organisation des membranes qui doublent les trajets fistuleux. Marvidès, dans un travail couronné par l'Académie de chirurgie (*Prix*, t. IV, 1^{re} partie, édit. in-4, p. 49), fournit des indications historiques et quelques remarques intéressantes. Dupuytren, dans ses *Leçons cliniques*, se plut à faire ressortir les préten-

(1) Dictionnaire en 30 vol., t. XIII, p. 172.

(2) Lib. VI, cap. 77.

dues analogies qui existent entre les muqueuses et les membranes des fistules. Enfin, Verneuil, dans un bon travail publié très-récemment (*Archives de médecine*, décembre 1858 et janvier 1859), a combattu quelques points de l'étiologie supposée des fistules, et fait connaître une des conditions fondamentales de l'incurabilité spontanée de certaines d'entre elles. Les principaux traités d'anatomie pathologique renferment aujourd'hui un exposé assez complet de l'état anatomique des fistules; de plus, pour tous les faits de détail, il faut particulièrement renvoyer le lecteur à l'article FISTULE A L'ANUS.

ÉTILOGIE. — La condition essentielle pour qu'une fistule s'établisse, c'est que les parois de la solution de continuité ne puissent pas contracter entre elles des adhérences oblitérantes. Or cette condition ne se trouve que trop souvent à l'origine des diverses espèces de fistules. Dans les fistules purulentes qui succèdent aux abcès froids ou chauds, la persistance du trajet morbide reconnaît souvent pour seule cause un amincissement de la peau avec perte de sa vitalité. Les téguments amincis, bleuâtres, séparés des tissus sous-jacents, ne conservent point une organisation vasculaire suffisante pour sécréter une lymphe plastique qui permette l'adhésion. D'autres fois, l'état fistuleux succède à la fonte rapide du tissu cellulaire dans certaines régions qui en sont abondamment pourvues. Les abcès de l'aisselle, du pourtour de l'anus, sont dans ce cas. On a cru trouver l'explication de ce fait dans l'écartement supposé des parties qui forment les parois de la fistule. Verneuil a combattu cette hypothèse, en faisant remarquer que le fait sur lequel on la fonde n'est pas démontré, et que les guérisons obtenues quand le malade engraisse prouvent seulement que celui-ci se trouvait dans des conditions de santé favorables à la nutrition. A l'aisselle et dans l'aîne, les ganglions, creusés par la suppuration, forment souvent une coque purulente dont la surface interne n'a aucune tendance à l'adhésion.

Nous avons dit, à l'article ABCÈS, comment le pus progresse à travers les tissus et gagne peu à peu l'extérieur. Les collections purulentes qui naissent d'une lésion osseuse offrent souvent des trajets fort longs et entretenus par le passage continu du pus ou de la matière tuberculeuse ramollie. On a vu aussi des fistules purulentes persister par la seule mobilité des parties. Ainsi il n'est pas rare de voir certaines fistules du cou guérir lorsqu'on soumet la région à un repos absolu. En résumé, nous trouvons dans le défaut de plasticité des téguments, dans la fonte du tissu cellulaire ou des ganglions, dans le passage continu du pus ou de la matière tuberculeuse, enfin dans la mobilité des parties, les causes les plus fréquentes des fistules simplement purulentes.

Les fistules qui communiquent avec des conduits naturels sont le plus souvent entretenues, dit-on, par la sortie anormale des produits qui circulent dans ces canaux. Mais Verneuil, dans son mémoire, a montré, par de nombreux exemples, que cette cause n'était pas aussi puissante qu'on l'avait prétendu, et que la permanence de certaines fistules muco-cuta-

nées ou bimuqueuses tenait surtout à l'adhérence cicatricielle de la muqueuse à la peau ou des deux muqueuses entre elles. Enfin, la fistule peut persister par l'étendue trop considérable de la perte de substance. Quoi qu'il en soit, des lésions très-variées donnent lieu à ces fistules. C'est souvent la conséquence d'une lésion traumatique : une plaie ouvre le canal de Sténon, et l'ouverture devient fistuleuse; une contusion de l'urèthre amène une rupture de ce canal, l'urine s'épanche dans le tissu cellulaire, il naît un abcès urinaire, et de là une fistule; la contusion lente de la paroi vésico-vaginale, dans l'accouchement, est la cause la plus fréquente des fistules qui font communiquer le vagin avec la vessie; un corps étranger ou un entozoaire, etc., peuvent développer dans les parois du canal intestinal une inflammation ulcéralive, et de là une perforation qui devient fistuleuse.

A côté de ces causes, qu'on peut appeler traumatiques, il nous faut ranger les inflammations nées spontanément dans l'épaisseur des parois d'un canal excréteur, et les abcès consécutifs qui s'ouvrent à la fois de deux côtés. Enfin, des fistules succèdent à la rupture d'un conduit dont le liquide a été retenu, soit par un rétrécissement, soit par quelque corps étranger formant obstacle. C'est ainsi que se forment certaines fistules urinaires : l'urine s'accumule derrière le rétrécissement; le canal se rompt, le liquide gagne le tissu cellulaire, et l'abcès qui en résulte persiste à l'état fistuleux.

Il est un certain nombre de fistules dont l'origine est plus difficile à saisir : nous voulons parler de ces *fistules congénitales* qui font le plus souvent communiquer ensemble deux cavités muqueuses : tels sont les cas où le rectum s'ouvre dans le vagin ou dans la vessie par un vice de conformation primitive. Plus rarement ces fistules congénitales s'ouvrent à la surface de la peau. C'est dans cette dernière variété qu'il faut placer certaines fistules congénitales du cou, étudiées d'abord par Ascherson, Dzondi, et plus tard par Allen Thompson. Ces fistules semblent dues à la persistance d'un état embryonnaire, des fentes branchiales. Mais nous croyons aussi que, dans la vie intra-utérine, des inflammations ulcéralives suffisent à amener des pertes de substance et des fistules consécutives.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — L'examen anatomique des fistules y fait reconnaître un ou plusieurs orifices, un trajet organisé, des callosités, etc.

1° *Orifices*. — Le nombre des orifices est variable. En général, les fistules des cavités muqueuses ont deux orifices, tantôt un orifice cutané et un orifice muqueux, tantôt deux orifices muqueux.

a. *L'Orifice interne*, dans les fistules des cavités séreuses et muqueuses, est en général unique, petit, arrondi; quelquefois il se perd dans l'épaisseur d'un organe : tel est le cas des fistules mammaires.

b. *L'Orifice externe* est bien variable d'aspect; il peut être unique au début; plus tard, on trouve parfois plusieurs orifices en arrosoir. Une disposition assez commune des orifices externes ou cutanés de certaines fistules, c'est la disposition en cul de poule. Cet enfoncement avec plicature

des orifices fistuleux s'explique assez bien par la rétractilité de la membrane granuleuse des fistules et la tuméfaction des parties voisines. Il est assez fréquent dans les fistules urinaires. Aussi est-ce parfois au milieu de végétations que le chirurgien trouve l'orifice externe d'une fistule.

Les considérations qui précèdent s'appliquent surtout aux fistules com-

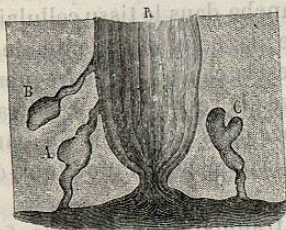


FIG. 10. — Principales dispositions des fistules à l'anus. R, rectum; A, fistule complète avec renflement au milieu; B, fistule borgne interne; C, fistule borgne externe avec bifurcation de son conduit.

plètes, muco-cutanées (fig. 19, A). Quand il n'existe qu'un seul orifice, on désigne les fistules sous le nom de *fistules borgnes*. Si l'orifice s'ouvre au dehors, ce sont des *fistules borgnes externes* (C); s'il s'ouvre au dedans d'une cavité muqueuse, ce sont des *fistules borgnes internes* (B).

c. *Trajet*. — La longueur de ce trajet est à peine marquée dans certaines fistules. Tel est le cas des fistules par perforation de deux cavités muqueuses adossées. Ce trajet est d'autres fois très-considérable. Il peut être droit ou flexueux, simple ou multiple, ramifié et renflé en certains points.

Les fistules sont revêtues à leur intérieur par une membrane molle, granuleuse, vasculaire, qui se déchire et saigne facilement. Cette membrane, bien étudiée par Hunter et par Dupuytren, a semblé posséder quelques caractères des membranes muqueuses; comme chez ces dernières, la sensibilité y est obtuse, et, après avoir sécrété du pus, la membrane granuleuse des fistules sécrète un liquide onctueux assez analogue au mucus. On a décrit dans la membrane des trajets fistuleux, des villosités et des follicules; mais il faut peu connaître l'anatomie de ces petits organes pour en doter si facilement les fistules.

Un état anatomique important à signaler dans les fistules, c'est la présence de callosités qui s'étendent parfois suivant toute la longueur du trajet fistuleux et en révèlent la direction au chirurgien. Quand on fait au niveau des callosités une coupe pour en étudier la structure, on découvre un tissu blanc, lardacé, qui se laisse difficilement diviser et maintient éloignées les parois de la fistule. Un examen minutieux n'y fait découvrir qu'une simple infiltration des tissus par de la lymphe plastique. Ces callosités, qui préoccupaient tant les anciens chirurgiens, sont dues à un travail phlegmasique souvent répété. Chaque inflammation nouvelle amène un nouveau dépôt de lymphe plastique et augmente l'étendue des callosités.

Une autre complication des fistules, c'est leur multiplication. Il est rare de voir un trajet fistuleux persister pendant de longues années à l'état de simplicité. Le plus souvent il s'y développe, à des intervalles de temps variables, des inflammations qui créent de nouveaux clapiers purulents et augmentent le nombre et l'étendue des fistules. De là ces fistules pourvues de plusieurs embranchements et terminées en arrosoir.

Dans les fistules qui succèdent à l'ouverture d'un conduit naturel, il se

passé parfois un phénomène digne de remarque. La portion du canal placée au-dessous de la fistule diminue de calibre et peut même s'oblitérer.

SYMPTÔMES. — Les symptômes des fistules se prêtent difficilement à une exposition générale; nous essayerons toutefois de tracer les bases de cette symptomatologie.

Les symptômes sont précurseurs ou confirmés; les premiers varient à l'infini, suivant l'origine de la fistule. Le chirurgien doit se rappeler que les inflammations phlegmoneuses de certaines régions sont facilement suivies de fistules, et que celles-ci peuvent succéder à l'ouverture traumatique d'un canal excréteur, à un travail phlegmasique qui l'ulcère de dehors en dedans, ou enfin à une oblitération qui arrête le cours des liquides sécrétés. Dans ce dernier cas on voit se former tour à tour une tumeur par accumulation du produit de sécrétion, un abcès consécutif, enfin une fistule.

Les symptômes confirmés des fistules se tirent de l'aspect extérieur déjà décrit plus haut, puis de l'écoulement d'un liquide par l'orifice fistuleux et de l'altération de certaines fonctions.

Les produits qui sortent par les orifices fistuleux sont tantôt des liquides, tantôt des gaz.

Les liquides sont du pus, des produits de sécrétion, des matières chymiques ou stercorales délayées, etc. Le pus est le plus souvent séreux, mal lié, parfois sanguinolent ou mêlé à de la matière tuberculeuse ramollie. Les produits de sécrétion ou les matières stercorales sont ordinairement unis à du pus. Les fistules purulentes qui ne communiquent point avec un conduit naturel sécrètent des quantités de pus variables, suivant l'étendue de la surface purulente. Quand la fistule communique avec quelque canal excréteur, la quantité de liquide rendue est proportionnelle à la quantité qui parcourt le conduit naturel dans un temps donné. D'ailleurs l'écoulement du liquide n'est pas continu. Dans les fistules purulentes, le liquide s'accumule souvent dans des clapiers et ne s'échappe que dans certains mouvements ou par une compression; dans les fistules des canaux excréteurs, les phénomènes sont très-variables: tantôt l'écoulement est continu, comme dans certaines fistules vésico-vaginales du bas-fond de la vessie; tantôt il est intermittent, et peut être provoqué par une activité plus grande donnée à la fonction sécrétoire (fistules du canal de Sténon dans la mastication) ou par un changement dans la position du corps (certaines fistules vésico-vaginales).

Des signes importants se tirent de l'altération de certaines fonctions, mais nous ne pouvons qu'indiquer ici ces phénomènes et rappeler que l'écoulement des liquides normaux, détournés de leurs voies naturelles, amène en général des accidents spéciaux. Ainsi l'urine, passant dans le vagin, détermine autour des parties génitales externes un état de phlogosé et une éruption pustuleuse d'un caractère très-remarquable; les fistules très-voisines de l'estomac amènent une altération très-prompte des fonctions de nutrition, etc.

Les fistules peuvent rester stationnaires pendant un temps assez long, ou bien se compliquer d'inflammations successives, ou bien enfin s'oblitérer.

Une complication assez commune, c'est l'inflammation des trajets fistuleux. Cette inflammation peut être spontanée ou provoquée par un obstacle apporté au cours du liquide. Cet obstacle peut naître de concrétions qui s'arrêtent dans le trajet fistuleux, ou d'une occlusion trop prompte de l'orifice externe. Quoi qu'il en soit, le liquide sécrété, pus ou produit normal, s'accumule dans le canal de la fistule et la distend. De la rougeur, de la tuméfaction, de la chaleur annoncent une phlogose; puis le conduit fistuleux se perfore comme un conduit normal, des abcès se produisent à l'entour et donnent lieu à de nouveaux trajets fistuleux. Si une pareille inflammation se développe dans une de ces fistules borgnes, dont le cul-de-sac avoisine une cavité muqueuse ou la surface tégumentaire, il n'est pas rare de voir la fistule se compléter. Enfin certaines fistules ont une terminaison plus heureuse : après avoir persisté pendant un certain temps, elles se resserrent peu à peu et finissent par s'oblitérer. Longtemps après, l'examen anatomique ne permet de reconnaître à leur place qu'une traînée fibreuse.

DIAGNOSTIC. — Il s'établira surtout d'après les données anatomiques et symptomatologiques que nous avons indiquées plus haut. Le siège du mal au voisinage d'une cavité muqueuse, ou dans des régions comme l'aisselle et le cou, peut déjà faire présumer que derrière une plaie se cache une fistule; on recherchera des éléments de diagnostic dans les commémoratifs de la maladie et dans ses caractères propres. Une solution de continuité petite, arrondie en cul de poule, entourée de callosités qui se perdent dans les tissus, appelle l'attention sur l'idée d'une fistule, surtout s'il s'échappe de cet orifice un liquide purulent ou composé de produits sécrétoires ou excrémentitiels. Dans ce cas, il est difficile de méconnaître une fistule; mais la chose n'est pas toujours aussi aisée lorsqu'il s'agit d'une fistule borgne. Il devient utile alors d'avoir recours à d'autres moyens, et dans ce cas on s'éclaire en retenant par une compression légère le liquide dans l'intérieur du conduit anormal.

Il ne suffit pas de savoir qu'il existe une fistule; le chirurgien doit en rechercher l'origine, la direction, l'étendue, les embranchements. Ces renseignements ne peuvent s'obtenir qu'à l'aide d'explorations avec le doigt ou avec des instruments. Si, chose rare, le doigt peut pénétrer dans la fistule, il explorera plus intelligemment qu'une sonde le trajet anormal; mais, le plus souvent, l'orifice extérieur ne peut admettre que des instruments très-fins. Les sondes de femme, et surtout les stylets de trousse, sont d'excellents instruments explorateurs. Il faut les introduire doucement et ne les pousser qu'avec lenteur; il est quelquefois convenable d'incliner dans divers sens le stylet pour lui faire parcourir sûrement toute l'étendue de la fistule. On ne doit point oublier que les parois de ces conduits anomaux se laissent traverser facilement, et dans la recherche de l'orifice interne de certaines fistules il faut procéder avec une

grande douceur. Dans certains cas, le stylet est arrêté par des brides ou par les sinuosités du trajet. Les injections, déjà conseillées par Paul d'Égine comme moyen de diagnostic (1), peuvent encore aider à reconnaître si une fistule est ou non complète. Enfin, pour l'exploration de quelques fistules, comme les fistules vésico-vaginales, il faut avoir recours à l'application du spéculum. Mais certaines fistules sont intermittentes, c'est-à-dire que leur orifice extérieur se recouvre d'une pellicule cicatricielle qui se rompt de temps en temps, et cette disposition rend souvent fort difficile le diagnostic de ces fistules devenues momentanément introuvables.

Les fistules explorées avec soin ne peuvent guère être prises pour d'autres lésions. Cependant on a confondu quelques fistules avec certains kystes folliculaires allongés qu'on rencontre parfois sur le prépuce ou au voisinage de l'anus, et qui donnent issue à un produit de sécrétion. Si ces culs-de-sac folliculaires viennent à suppurer, il est souvent difficile de les distinguer des véritables fistules.

PRONOSTIC. — Certaines fistules, même d'organes importants, n'entraînent parfois qu'une incommodité très-légère. On voit des malades qui, après une opération de hernie étranglée, conservent pendant longtemps une fistule si ténue, qu'elle ne laisse couler qu'une quantité insignifiante de matières fécales. Il faut, dans l'appréciation de ce pronostic, considérer l'étendue de la fistule, l'organe lésé, le point de cet organe où siège cette fistule. Ainsi les fistules de la partie supérieure de l'intestin grêle ont une gravité bien plus grande que les fistules du gros intestin.

Il restera toujours un certain nombre de fistules tout à fait incurables; mais l'autoplastie, habilement conduite, restreint chaque jour le nombre de ces infirmités. C'est ainsi qu'on peut guérir aujourd'hui des fistules très-larges du bas-fond de la vessie, et d'autres qui coïncident avec une oblitération des conduits excréteurs. Enfin, on a cru que la guérison ne devait point être tentée, dans certaines fistules, chez les phthisiques. Cette réserve, qui ne doit point être commandée par le fait de la phthisie, mais par celui de l'épuisement, sera appréciée à l'article FISTULES A L'ANUS.

TRAITEMENT. — L'incurabilité de certaines fistules exige un traitement palliatif; on se bornera, dans ce cas, à tenir dans une grande propreté les parties malades, à conserver la libre circulation des matières excrétées, et à combattre tout travail inflammatoire qui pourrait se développer dans la fistule. A l'aide de ces précautions on empêche ou l'on diminue ces affections eczémateuses qui se développent autour de quelques fistules, et ces abcès qui créent des trajets multiples et des décollements toujours fâcheux.

La nature et l'origine différentes des fistules ne permettent pas qu'on leur applique un traitement identique. Aussi leur suppression s'obtient-

(1) Livre VI, chap. 97, édit. René Briau.

elle par divers moyens. Les indications varient suivant qu'il s'agit de fistules purulentes proprement dites ou de fistules des conduits naturels.

1° Dans les *fistules purulentes idiopathiques*, le traitement s'adresse à la fistule seule dont il faut obtenir l'oblitération. Ce but a été atteint par des voies différentes. Quelques chirurgiens se sont contentés de rapprocher les parois de la fistule; d'autres ont voulu y provoquer une inflammation adhésive; enfin on a mis à nu le fond de la fistule pour y favoriser le développement des bourgeons charnus.

Ces trois indications ont été différemment remplies. Une compression douce et un embonpoint provoqué ont pu dans quelques cas satisfaire à la première de ces indications, et oblitérer un trajet fistuleux. C'est par les injections, le séton et la cautérisation que la deuxième indication a été plusieurs fois remplie. Des injections irritantes et caustiques, ou un séton appliqué pendant plusieurs jours (Fergusson), peuvent provoquer une inflammation adhésive et l'oblitération de la fistule. Les injections iodées, généralement employées aujourd'hui, ont donné quelques succès; celles avec l'eau chaude simplement ont réussi à Ruppis (1) dans les fistules calleuses. Ce médecin a en effet rapporté quelques observations intéressantes de fistules traitées et guéries par des injections d'eau chaude à 80 degrés Réaumur. C'est l'action du calorique qui fait ici tous les frais de la guérison: de là aux caustiques actuels il n'y a qu'un pas. La cautérisation n'est point de date récente dans la thérapeutique des fistules, et les caustiques ont été tour à tour employés sous forme solide ou sous forme liquide. Négrier (2) a vanté de nouveau les trochisques de minium allongés, qu'il conseille de porter dans le trajet fistuleux. Le trochisque retiré au bout d'un ou de deux jours, il s'échappe une eschare tubulée, au-dessous de laquelle se forme une membrane granuleuse facile à cicatrifier.

Récemment, John Marshall (3) et Middeldorpf (4) ont proposé de cautériser les trajets fistuleux à l'aide d'un fil de platine qui, introduit froid dans la fistule, est porté au rouge blanc par un courant galvanique. Ce procédé ingénieux permet aussi, lorsque la fistule a deux orifices, d'en faire rapidement la section. Il suffit de tirer sur les fils rougis à blanc pour couper tous les tissus intermédiaires, si ces tissus n'ont qu'une médiocre épaisseur.

La section complète du trajet fistuleux a le grand avantage de mettre à nu le fond de la fistule, qui peut se combler par le développement de bourgeons charnus qui gagnent peu à peu la surface de la section. Cette opération peut être pratiquée par la ligature ou par le bistouri. Enfin, dans quelques cas, la peau qui recouvre la fistule est assez désorganisée pour qu'il ne soit pas permis de la conserver, et on l'excise.

(1) *Archives*, 1844, t. V, p. 376.

(2) *Archives*, 1828, t. XVII, p. 360.

(3) *Medico-Chirurg. Transact.*, 1851.

(4) *Die Galvanocaustik*, 1854.

Les *fistules symptomatiques* ne peuvent être traitées avec quelque succès que si l'on s'est bien rendu compte de la lésion qui produit et entretient la fistule. Existe-t-il un corps étranger venu du dehors ou un séquestre, on doit en provoquer la sortie par des moyens appropriés; les fistules ossifluentes ne peuvent être guéries qu'après la disparition des lésions osseuses (VOY. ABCÈS PAR CONGESTION, NÉCROSE).

2° Les *fistules des conduits naturels* ont une thérapeutique plus compliquée dont nous nous contenterons d'indiquer rapidement les principaux traits.

Les fistules des conduits aériens se guérissent à la seule condition d'oblitérer leur orifice. La suture et, dans quelques cas où il existe une perte de substance, l'autoplastie suffisent à remplir cette indication.

Quand il s'agit de fistules des conduits sécrétoires ou du tube intestinal, les chirurgiens doivent avoir recours à d'autres moyens thérapeutiques.

1° On a cherché à tarir la source du liquide: ainsi, dans quelques fistules du conduit de Sténon, la compression de la parotide a pu favoriser la cicatrisation de certains trajets fistuleux.

2° Plus souvent on essaye de détourner le liquide de la voie anormale qu'il a prise. On y parvient:

a. En rétablissant le cours normal du liquide. La dilatation du canal, la cautérisation de la fistule, la suture et l'autoplastie, sont ici nettement indiquées.

b. En créant une voie artificielle aux liquides qui tendent à s'échapper par la fistule. Ainsi, dans certaines fistules du canal de Sténon, on a essayé de perforer la joue et de créer un chemin nouveau au liquide sécrété.

c. En faisant de la fistule et de la cavité voisine un même conduit. C'est ainsi qu'on agit en incisant le rectum et les tissus voisins jusqu'à la fistule, dans les fistules recto-entériques.

Les fistules sont parfois compliquées de callosités ou de clapiers. Les callosités n'exigent point en général de traitement spécial. Si toutefois elles étaient très-prononcées, on pourrait aider leur résolution par des bains, des topiques émollients ou quelques émissions sanguines locales. Si ces moyens ne suffisent point, on portera le bistouri sur tous les points calleux, afin d'en favoriser la résolution. Les clapiers qui s'accompagnent de décollement doivent être traités par l'incision et l'excision combinées.

Dans quelques cas, les fistules sont remarquables par la multiplicité de leurs embranchements; il devient alors utile de réunir, par des incisions préalables, ces nombreux trajets fistuleux.

Enfin, et pour terminer ce qui a trait à la thérapeutique générale des fistules, nous dirons qu'il convient souvent d'aider le traitement local par un traitement général approprié. Telle devra être la conduite du chirurgien dans les cas de fistules chez des scrofuleux ou des syphilitiques.

Les indications que nous venons de donner sur la thérapeutique générale des fistules ne pouvaient qu'être très-brèves; c'est aux articles consacrés aux fistules en particulier que nous ajouterons tous les développements convenables.

CHAPITRE II

DES PRODUCTIONS ORGANISÉES DE FORMATION MORBIDE. — TUMEURS PSEUDOPLASMES

Il est assez difficile de donner aux lésions qui sont le sujet de ce chapitre un nom qui exprime exactement leur nature; aussi les mots qui servent à les désigner ont-ils fréquemment varié. Les tissus morbides qui envahissent les organes ou se développent au milieu d'eux ont souvent été appelés *productions accidentelles*; mais nous ferons remarquer que ces mots laissent dans l'esprit l'idée de toutes les productions solides, liquides ou gazeuses, organisées ou non, qui peuvent accidentellement se montrer dans l'économie. Personne ne voudrait cependant placer ici les calculs urinaires à côté des tumeurs cancéreuses. L'expression de *lésions organiques* est employée par quelques auteurs; mais elle confond tout, car elle peut s'appliquer aux désordres les plus variés. On décrira mieux les maladies dont nous aurons à parler ici sous le titre de : *Productions organisées de formation morbide*. L'organisation plus ou moins complexe de ces formations nouvelles en fait le caractère essentiel; mais il importe d'ajouter qu'elles sont de nature morbide : c'est ce qui les sépare des régénérations de tissus. On peut très-bien se servir ici du mot *tumeurs*; il traduit un symptôme très-général et a l'incontestable avantage d'abrégé le discours. En effet, si quelques tissus morbides peuvent infiltrer les organes sains et ne point donner lieu à une tuméfaction limitée, c'est là une exception. D'ailleurs, il n'y a plus à craindre que l'on confonde aujourd'hui, sous le nom de tumeurs, les lésions les plus dissemblables, et qu'à l'exemple de Plenck, on en trouve cent douze espèces. Les mots *pseudoplasme* (de ψεῦδος, faux, et πλάσμα, formation), et *néoplasme*, introduits récemment dans le langage médical par quelques pathologistes allemands, expriment très-bien la nature de ces lésions, et nous ne craignons pas de nous servir souvent de ces dénominations dans les articles qui vont suivre.

HISTORIQUE. — Il ne faut pas remonter très-haut dans l'histoire de la chirurgie pour trouver les premiers travaux recommandables publiés en France sur les tumeurs, car ils datent de l'époque où Bayle, Laënnec, Dupuytren, imprimèrent à l'anatomie pathologique une si vive impul-

sion. On rencontre bien dans quelques recherches antérieures des remarques intéressantes, mais il y a loin de là aux travaux des hommes que nous avons cités, et qui ont assis l'histoire des tumeurs sur des observations importantes.

La littérature chirurgicale étrangère n'a pas sur ce point devancé la nôtre, et nous ne trouvons guère à citer, pour cette époque, que les livres de Meckel et d'Abernethy.

Ce fut là une première période marquée par des travaux descriptifs qui ont surtout servi à classer les principaux groupes de tumeurs. On fit pour ces tissus morbides ce que Bichat, quelques années auparavant, venait de faire pour les tissus normaux. Mais quand on eut décrit à l'œil nu et avec un soin minutieux ces pseudoplasmes, on dut chercher à aller plus loin; il fallait d'autres caractères que ceux fournis par le scalpel, et les esprits étaient disposés à accepter des procédés d'exploration qui fissent pénétrer plus avant dans la structure des tumeurs.

L'époque où l'histoire des tumeurs entra dans cette nouvelle voie est celle qu'ont illustrée les travaux de Schleiden et de Schwann sur la théorie cellulaire. L'origine, le développement et la métamorphose des cellules végétales et animales étaient alors le sujet de recherches nombreuses et intéressantes. Schleiden venait de reconnaître que tous les organismes végétaux naissent de cellules, sont constitués par cellules, et propagent l'espèce par des formations cellulaires. Schwann s'empressait de vérifier sur les tissus animaux les idées de son compatriote, et Jos. Müller appliquait à l'étude des tissus morbides le microscope, qui révélait déjà tant de choses curieuses. Le livre de Müller : *Ueber den feineren Bau der Geschwülste* (Sur la structure intime des tumeurs, Berlin, 1838), marque une ère nouvelle dans l'histoire anatomique de ces productions; ce fut le point de départ d'une foule de travaux très-recommandables, et quoique la théorie cellulaire qui les a inspirés soit fortement ébranlée aujourd'hui, on ne peut oublier l'influence heureuse que ces nouvelles études ont eue sur l'anatomie pathologique.

Cette théorie cellulaire, sur laquelle nous reviendrons en parlant du cancer, a joué un trop grand rôle dans la pathologie des tumeurs pour que nous n'en disions pas ici quelques mots.

Elle a pris naissance dans les recherches entreprises avec le microscope pour éclairer la structure des tissus végétaux et animaux, et bientôt les tissus morbides ont semblé soumis aux mêmes lois organogéniques. On a d'abord constaté que tous les tissus à leur période embryonnaire se développent par la formation de cellules, puis on a supposé que ces cellules naissent au milieu d'une gangue amorphe, liquide ou demi-liquide, à laquelle on a donné le nom de *blastème* (βλάστημα, germination).

Une fois arrivée à son entier développement, la cellule doit se composer d'une *paroi cellulaire*, d'un *contenu* liquide ou granuleux, d'un corpuscule qu'on désigne sous le nom de *noyau*, et qui renferme un ou plusieurs corpuscules plus ténus qu'on appelle des *nucléoles*. On a émis l'hypothèse d'une