

ait incommode que par son volume et par son poids. Cependant il n'était pas encore réduit à l'impossibilité de travailler. La tumeur continua peu à peu à augmenter de volume, et, vingt-neuf ans après son début, elle avait acquis des dimensions tellement considérables, qu'il était impropre à toute occupation lucrative, et qu'il était obligé de soutenir la tumeur avec un bandage passé autour du cou. Mais, même à cette période avancée, la tumeur n'était point douloureuse.

Vers la même époque, le malade fut pris d'une fièvre qui, suivant ses propres expressions, avait son siège dans la tumeur. A en juger par le récit de ce malade, on ne peut guère douter que la tumeur n'eût été le siège d'une inflammation suivie d'ulcération à sa superficie.

La tumeur conserva de la sensibilité, mais évidemment à un moindre degré que d'habitude; car le malade, étant un jour assis devant le feu, se fit une brûlure à la surface de la tumeur, sans s'en apercevoir. Il s'écoula un long espace de temps avant qu'il fût complètement rétabli des suites de cet accident.

Dans cet état, et sans qu'il opérât aucun autre changement que celui qui résultait de l'augmentation graduelle de la tumeur, il supporta son affection pendant quarante années. La tumeur présentait alors les dimensions suivantes.

Sa plus grande circonférence avait une verge et un quart (environ trois pieds); à sa portion rétrécie, elle avait dix-huit pouces de circuit. Lorsqu'il était assis, elle descendait jusqu'au niveau des genoux.

Cette tumeur avait fait des progrès très-rapides pendant les trois dernières années; mais jusqu'au moment de son entrée à l'hôpital, il n'en éprouva d'autre inconvénient que celui qui naissait du fardeau qu'elle constituait. Toutefois, cet inconvénient était assez grave pour qu'il fût dans l'impossibilité de gagner sa vie, et pour qu'il désirât l'extirpation de la tumeur. L'opération fut pratiquée le 13 octobre 1820, à l'amphithéâtre de l'hôpital de Guy, de la manière suivante.

MÉMOIRE SUR LES EXOSTOSES.

L'exostose consiste dans un développement anormal de matière osseuse, produisant généralement une tumeur circonscrite à la surface de l'os sur lequel elle a son siège.

Cette définition, bien qu'étant vraie à très-peu d'exceptions près, n'est cependant pas rigoureusement applicable à toutes les périodes et à toutes les variétés de l'exostose. En effet, j'ai vu des exostoses dans lesquelles, à leur première période, la matière osseuse n'avait pas encore été déposée, et au sein desquelles, d'a-

près ce que m'a démontré la dissection de certaines exostoses, la matière osseuse se serait déposée à une période plus avancée. L'exostose peut affecter deux sièges différents: elle peut être ou périostale ou médullaire. Sous le nom d'exostose périostale je désigne une accumulation de matière osseuse située entre la surface externe de l'os et la surface interne du périoste, et étroitement adhérente à ces deux surfaces. Par le nom d'exostose médullaire, on doit en-

Le premier temps de l'opération consista à reporter la tumeur sur le côté droit du malade, et à inciser la peau et le tissu cellulaire à sa base. La tumeur fut alors suffisamment écartée des parties avec lesquelles elle était unie, pour qu'on pût s'assurer qu'elle ne renfermait point une hernie, et qu'elle n'avait aucune communication avec l'abdomen. Dans cette exploration, on reconnut qu'une portion considérable de la tumeur qui se continuait avec l'ombilic jouissait d'une plus grande sensibilité que le reste. Lorsqu'on eut constaté que cette portion n'était point une hernie, l'opération se réduisit à une simple dissection, pendant laquelle on appliqua des ligatures, les unes sur les veines qui étaient d'un volume considérable, et qui donnaient beaucoup de sang, les autres sur les artères qui offraient un calibre beaucoup moins considérable qu'on n'était en droit de s'y attendre, d'après le volume de la tumeur. Le malade ne perdit qu'une petite quantité de sang pendant l'opération.

La tumeur fut pesée immédiatement; elle pesait trente-sept livres dix onces, indépendamment du sang qu'elle avait laissé échapper.

A l'exception d'une légère douleur de tête, qui se manifesta le lendemain, cette opération ne fut suivie d'aucun symptôme grave. La plaie se cicatrisa en partie par première intention, mais surtout par le développement des bourgeons charnus. Au bout de huit jours, le malade était assez bien portant pour quitter le lit, et pour se promener dans la salle.

Afin de rechercher le rapport du poids de la tumeur à celui de la totalité du corps, mon élève, M. Babington, pesa le malade après sa guérison complète, et il trouva que la tumeur représentait plus du quart du poids total de cet homme. Si cette expérience avait été faite avant l'opération, le résultat obtenu eût été beaucoup plus satisfaisant.

La tumeur est conservée dans la collection anatomique de l'hôpital Saint-Thomas.

tendre la présence d'un produit semblable, entre la membrane médullaire et le tissu spongieux des os.

En égard à sa nature intime, l'exostose se divise en *exostose cartilagineuse* et en *exostose fongueuse*.

Par la première dénomination, *exostose cartilagineuse*, j'ai l'intention d'exprimer la nature du milieu (*nidus*) dans lequel se fait le dépôt de matière osseuse.

Par la dénomination d'*exostose fongueuse*, je veux désigner des tumeurs d'une texture plus molle que celle du cartilage, mais douées d'une consistance supérieure à celle des tumeurs fongueuses situées dans les autres parties du corps. Ces exostoses fongueuses contiennent des aiguilles (*spicula*) de matière osseuse; elles sont en outre de nature cancéreuse (*malignant*), et sont liées à une altération spéciale de la constitution et de l'appareil vasculaire.

En un mot, c'est, dans le tissu osseux, une maladie semblable à celle que Key a désignée sous le nom de *fungus hématoïde*, mais subsistant ici dans sa structure des modifications qui dépendent de la texture de l'organe dans lequel elle a son point d'origine.

L'exostose vénérienne et le *nodus* (de la goutte), bien que reconnaissant des causes spéciales, rentrent dans la classe des exostoses cartilagineuses. Mais je ne m'arrêterai point à présent sur ce sujet qui doit faire partie d'un essai sur les maladies syphilitiques.

SIÈGE DES EXOSTOSES. — Il est quelques os qui sont beaucoup plus fréquemment que les autres affectés d'exostose; il n'en est cependant aucun qui ne puisse être le siège de cette maladie.

Aux os du crâne, on observe deux variétés d'exostoses.

Les unes se forment entre la surface externe du crâne et le péri-crâne: dans cette variété, la tumeur est extrêmement dure; elle n'est généralement accompagnée que de peu de douleurs, et n'acquiert pas ordinairement des dimensions considérables.

Toutefois, je dois dire que sir Everard Home a fait dernièrement, à l'hôpital St-Georges, l'ablation d'une tumeur très-volumineuse, située sur le crâne, et qui était osseuse à sa base.

J'ai vu un cas dans lequel il existait, sur un même frontal, quatre de ces tumeurs dont trois étaient d'un volume peu considérable, tandis que la quatrième était plus volumineuse que les autres.

L'autre variété d'exostoses du crâne renferme les exostoses fongueuses; ces dernières y naissent de la substance diploïque; elles présentent une consistance beaucoup moindre que les premières, et possèdent une vascularité beaucoup plus grande. Elles sont de nature cancéreuse, peuvent dans leur progrès se faire jour à travers la table interne, et déterminer l'altération de la dure-mère, et par suite de

la compression exercée sur le cerveau, entraîner dans cet organe des troubles fonctionnels capables de causer la mort.

L'exostose survient fréquemment aux os de la face.

Observation 539. — Nous possédons dans la collection anatomique de l'hôpital St-Thomas la tête d'une marchande de poisson qui mourut dans cet hôpital et qui avait été remarquée (même dans Billingsgate) par son aspect hideux. Au-dessous des orbites existaient à la partie antérieure des joues deux saillies volumineuses, entre lesquelles le nez était comme enseveli. Il y avait occlusion des narines, et les yeux proéminaient considérablement hors de leurs orbites. Cette femme, ayant été prise d'une attaque qui sembla de nature apoplectique, fut amenée dans cet état à l'hôpital St-Thomas, où elle expira presque immédiatement après son entrée.

Autopsie. — A l'examen de la tête, je trouvai que la tumeur des joues était due à une double exostose qui avait son siège sur chacun des deux sinus maxillaires. Ces exostoses s'étaient développées aussi du côté de l'orbite, ce qui avait déterminé l'exophthalmie. L'exostose du côté gauche pénétrait dans le crâne; elle s'y était fait jour, à travers la portion orbitaire du frontal, et avait exercé sur le cerveau une compression par suite de laquelle les vaisseaux de cet organe, soumis à une cause d'excitation très-vive, avaient donné lieu à l'apoplexie qui fit périr la malade.

La maladie qui nous occupe a souvent pour siège le bord alvéolaire de la mâchoire supérieure et celui de la mâchoire inférieure. J'ai à présent, à l'hôpital de Guy, un cas d'exostose du maxillaire inférieur, dans lequel la tumeur a pris son origine dans la membrane médullaire et dans le tissu spongieux de l'os. La malade est une jeune fille sur laquelle j'ai pratiqué une opération qui sera bientôt rapportée avec détails.

Il y a dans la collection de l'hôpital St-Thomas, une exostose spongieuse d'un volume considérable. Je ne possède point l'histoire de la maladie; seulement j'ai appris de M. Cline qu'elle s'était développée sur l'os maxillaire inférieur.

Une femme, nommée Williams, qui maintenant est sortie de l'hôpital de Guy, et dont l'histoire sera donnée plus loin avec détails, portait une exostose fongueuse qui naissait de la symphyse, fournissait deux prolongemens livides sur la saillie alvéolaire des dents incisives, et donnait lieu à une tumeur fongueuse d'un grand volume siégeant sur le menton.

M. Waring, chirurgien à St-Mary-Cray, me pria de voir un enfant qui portait à la mâchoire une tumeur semblable, qui a acquis depuis un volume énorme.

Enfin, j'ai vu, avec Sir Charles Blicke, un cas du même genre, dans lequel la tumeur

EXOSTOSE MÉDULLAIRE FONGUEUSE.

L'objet principal de ce mémoire était de décrire l'exostose cartilagineuse simple, et de faire connaître les opérations qui peuvent être faites pour son ablation. Mais dans l'examen anatomico-pathologique des exostoses, j'ai trouvé des différences dont il m'a semblé nécessaire de donner l'exposé, afin d'empêcher que des opérations, qui resteraient infailliblement sans succès, ne soient entreprises.

Je commencerai, en conséquence, par traiter de l'exostose fongueuse de la membrane médullaire.

Cette espèce d'exostose s'accompagne des symptômes suivants : La maladie débute par une tuméfaction générale du membre dans la partie correspondant au siège de l'exostose. Cette tuméfaction se propage, dans une grande étendue, aux environs du point malade. Les sujets chez lesquels se développe ce genre d'exostose sont généralement peu avancés en âge. J'en ai cependant observé un cas chez un sujet qui avait 50 ans.

Les progrès de la maladie s'effectuent d'une manière extrêmement progressive. Lors même que le gonflement a acquis un volume considérable, bien que la mobilité du membre en éprouve quelque diminution, il n'existe cependant point encore de douleur, et le malade n'est point privé de l'usage de son membre.

Quand cette affection détermine de la douleur, celle-ci est d'un caractère obtus et se propage très-loin, suivant le trajet des os et des nerfs ; mais elle devient extrêmement aiguë toutes les fois que, par suite du développement de la tumeur, un nerf éprouve des tiraillements, ainsi qu'on l'observe dans l'exostose du fémur, lorsque cette tumeur exerce une compression sur le nerf sciatique.

La santé générale est altérée chez les individus atteints de ce genre d'exostoses. La pâleur, la débilité, l'altération des fonctions intestinales en marquent les premières périodes ; et lorsque la maladie est confirmée, on observe la teinte jaune de la face. Le membre acquiert à la longue un volume énorme au niveau de la partie malade, la peau conservant néanmoins sa couleur naturelle. La tuméfaction offre de la dureté dans quelques points ; mais dans d'autres points, elle est élastique, et cède à la pression du doigt, de manière à donner l'idée d'un liquide placé au-dessous ; mais si l'on pratique une ouverture, il ne sort aucun autre liquide que du sang.

La surface de la tumeur ne tarde pas à devenir bosselée, et les bosselures qu'elle présente sont sensibles au toucher ; fréquemment même elles offrent une légère inflammation à leur surface.

A cet état, succède de la fièvre ; le sommeil est interrompu ; l'appétit se dérange, et les fonctions intestinales sont sujettes à de grandes irrégularités.

Plusieurs semaines se passent au milieu des symptômes qui viennent d'être indiqués, et les bosselures finissent par s'ulcérer. Tant que la peau est seule intéressée dans l'ulcération, la plaie sécrète du pus ; mais lorsque la tumeur elle-même est mise à nu, elle laisse écouler une sérosité sanguinolente. Il se forme un fungus qui saigne parfois, et, dans certains cas, d'une manière abondante. Et ainsi que cela s'observe ordinairement dans la maladie fongueuse, le sang ne se coagule que d'une manière imparfaite, et il s'en sépare une abondante quantité de sérum. L'écoulement du sang amène un peu de diminution dans la douleur ; mais le soulagement n'est que de peu de durée, et ne va pas au-delà de quelques heures.

Le fungus fait une saillie énorme ; la peau prête à un degré considérable, et il s'y forme à la longue des escharres, par l'élimination desquelles des portions considérables de la tumeur sont emportées ; ce qui amène dans le volume de celle-ci une diminution telle, qu'on est conduit à espérer que son entière destruction aura lieu par la gangrène ; mais cet espoir, quand la maladie fongueuse a son siège dans le tissu osseux, je ne l'ai jamais vu se réaliser.

La surface du fungus laisse généralement échapper une grande quantité de sérosité, qui, de temps en temps, est teinte de sang, et qui imbibé, en quelques heures, une grande quantité de compresses.

Les hémorrhagies, l'abondant écoulement de sérosité fourni par la tumeur, et, plus encore que tout cela, l'état de fièvre et d'irritation générales, épuisent à la fois la constitution du sujet ; mais la mort, amenée par l'influence de ces causes réunies, peut ne venir qu'au bout de deux années : chez quelques individus, la durée de la maladie est même beaucoup plus considérable, et peut aller de sept à dix ans.

Souvent on voit, dans cette maladie, des tumeurs du même genre se développer dans d'autres parties du corps, pendant les progrès de l'affection primitive ; on voit aussi, après l'amputation du membre malade, une affection analogue prendre naissance dans des organes essentiels à la vie.

Anatomie pathologique. — C'est dans la membrane médullaire, au sein du tissu spongieux, que cette affection a son point de départ. Si, après avoir fait au membre malade une incision circulaire, on examine l'état des parties, voici ce qu'on observe :

1° On trouve la peau dans son état naturel, excepté sur les points où elle est soulevée par les bosselures, qui forment de petites nodosités à la surface de la tumeur. Dans un cas, où l'ulcération s'était établie, j'ai trouvé qu'elle pénétrait, à travers toute l'épaisseur de la tumeur, jusqu'à l'os.

2° Les muscles sont écartés de la surface de l'os primitif, à une distance de trois à quatre pouces, et forment une couche très-mince sur la tumeur.

3° Les gros vaisseaux sanguins, aussi bien que les muscles, sont refoulés vers la superficie du membre. Nous possédons, à l'hôpital de Guy, une pièce sur laquelle les artères ont été injectées, et qui offre un exemple curieux de la déviation que subissent les vaisseaux.

4° Les nerfs sont éloignés, de la même manière, de leur situation habituelle.

5° Au-dessous des muscles, se présente le périoste décollé de la surface de l'os, dans une étendue variable, qui s'élève à deux ou trois pouces dans quelques parties de la tumeur.

On découvre ensuite la tumeur composée de masses lobuleuses, variables dans leur couleur, dans leur consistance et dans leur composition intime. Dans quelques points, on trouve une substance jaune comme de la graisse ; dans d'autres points, une substance analogue, dans son aspect, à la substance du cerveau ; ailleurs, ce sont des masses de sang coagulé, dans l'intervalle desquelles existe de la sérosité. Dans quelques parties, on trouve une substance blanche, d'une fermeté presque égale à celle du cartilage, mais généralement d'une apparence plus spongieuse, et contenant dans son intérieur des pointes osseuses. Le tissu compacte de l'os est lui-même détruit par résorption dans quelques points ; dans d'autres, il est seulement plus mince qu'à l'état normal ; dans quelques cas, il a subi une expansion considérable ; dans d'autres, il n'a été détruit par résorption que sur un des côtés, par suite de la pression exercée par la tumeur.

Dans les cas où des granulations fongueuses s'élèvent de la membrane médullaire, elles sont extrêmement vasculaires, d'une texture très-molle, fournissent une sécrétion abondante, et pullulent assez pour s'élever de la cavité de l'os à une hauteur considérable au-dessus du niveau de la peau.

Etiologie. — On ne sait rien de certain sur les causes de l'exostose médullaire fongueuse. Dans quelques cas, elle est attribuée à un coup ; dans d'autres, à une chute faite d'une grande hauteur. L'une ou l'autre de ces causes peut donner naissance à cette maladie, en amenant un trouble dans l'action moléculaire du tissu de l'os.

J'ai vu cette affection se développer à la mâchoire inférieure, à la suite de l'avulsion d'une dent.

Mais lorsque l'exostose est de nature fongueuse, elle suppose un vice général de la constitution, qui donne naissance au mouvement moléculaire anormal qui succède à la violence extérieure.

Traitement. — Dans le traitement de cette affection, nous n'avons pas seulement à com-

battre la lésion locale, mais encore à opérer une modification dans la constitution du malade. Mais quand de profondes altérations de structure se sont établies, et que la partie a acquis un accroissement considérable de volume, les agents thérapeutiques sont tout à fait impuissants à ramener la partie à son état normal et à prévenir sa tendance vers une terminaison funeste.

Au début d'une maladie profondément située dans les os, la meilleure médication, autant du moins que j'ai pu l'observer, consiste dans l'emploi de l'oxymuriate de mercure, à petites doses, administré soit dans une décoction de saïsepaille composée, soit concurremment avec l'emploi de cette décoction. Cette préparation mercurielle, en rétablissant les sécrétions normales de l'économie, et la saïsepaille, en diminuant l'état d'irritabilité, peuvent rétablir la santé générale, conjurer dans son début une maladie, qui, sans ces moyens, deviendrait formidable, et prévenir le développement de tumeurs semblables dans d'autres parties du corps.

Quant au traitement local, il consiste dans des applications de sangsues, s'il y a de la douleur, dans l'usage des vésicatoires, dont on a soin d'entretenir la suppuration au moyen de parties égales d'onguent mercuriel et d'onguent de sabine.

Néanmoins, quand bien même la maladie ne céderait pas devant l'emploi de ces moyens, ils auraient toujours l'avantage de mettre le malade dans des conditions beaucoup plus favorables pour l'amputation ou l'excision, qui alors serait la seule ressource.

Voulant savoir quel pourrait être le résultat de la suspension de l'arrivée du sang dans ces tumeurs fongueuses, j'ai pratiqué la ligature des artères qui se rendent à la partie malade. Mon collègue, M. Lucas, a fait aussi, lui, une tentative semblable ; mais le résultat obtenu dans les deux cas a montré que ces tentatives étaient impuissantes. Elles ne seront mentionnées ici que pour détourner d'autres chirurgiens de l'idée d'y recourir de nouveau.

Observation 544. — Une femme, âgée de vingt ans, se présenta à l'hôpital de Guy avec une tumeur volumineuse naissant sur l'extrémité inférieure du radius. Comme cette tumeur résistait également au traitement local et à tous les moyens internes que je pouvais employer, et que, d'un autre côté, la malade refusait formellement de se soumettre à l'amputation, je lui proposai de courir les chances que pourrait offrir l'interruption du cours du sang dans la tumeur, par la ligature de l'artère brachiale, lui donnant l'assurance que cette opération, alors même qu'elle n'aurait pas de résultats favorables, n'entraînerait aucun effet fâcheux. La malade accueillit cette proposition sans difficulté.

Quelques jours après qu'elle eut été pratiquée, une escharre se forma à la surface du fungus, ce qui amena une diminution considérable de

la tumeur. Mais la circulation s'étant rétablie avec énergie par les anastomoses, la nature cancéreuse primitive de la tumeur se trahit de nouveau : le fungus reprit, à peu de chose près, son volume primitif, et, au bout de quelques mois, fit périr la malade qui refusa toujours de se soumettre à l'amputation. L'opération, qui avait été pratiquée dans l'espoir d'amener de l'amélioration, n'exerça qu'une influence très-passagère sur le volume de la tumeur, et ne parut avoir ni hâté, ni retardé la mort de la malade.

Observation 545. — Je n'ai conservé, sur ce cas, que les renseignements suivans que j'ai trouvés dans mes notes :

Le malade avait à la jambe une tumeur fongueuse considérable, qui n'était pas ulcérée. Il ne voulut pas consentir à l'amputation, mais il accepta la proposition qui lui fut faite de se soumettre à la ligature de l'artère fémorale; ce qui fut fait par M. Lucas, le 8 juillet 1814.

La mesure du membre prise au moment de l'opération était de vingt-deux pouces; et, dans les quatre jours qui suivirent, le volume s'était élevé à vingt-quatre pouces. La surface du membre fut frappée de gangrène dans la partie sur laquelle il reposait.

Le 15 juillet, l'amputation fut pratiquée au-dessus du genou, mais au-dessous du point dans lequel avait été faite la ligature de l'artère. Cependant, lorsque, dans l'amputation, on examina l'artère fémorale divisée, on en vit sortir du sang par jet, après que le tourniquet eut été lâché; telle était même la force du jet, que le malade aurait pu périr d'hémorrhagie dans un court espace de temps. L'artère battait légèrement lorsque la ligature fut appliquée sur elle.

Cette circonstance montre avec quelle facilité le cours du sang se rétablit par les anastomoses, puisqu'il n'y avait eu qu'une semaine d'intervalle entre les deux opérations.

On ne peut déduire des deux cas précédens que l'affection fongueuse ne cède point au moyen qui consiste à dévier le courant sanguin de son principal conduit pour le forcer à passer dans les artères plus petites. L'énergie de la circulation est momentanément diminuée, mais l'action vasculaire spéciale qui préside à la maladie n'est jamais suspendue.

EXOSTOSE MÉDULLAIRE CARTILAGINEUSE.

Cette variété d'exostose, qui a son siège dans le tissu spongieux de l'os, et qui a pour cause un état pathologique de la membrane médullaire, diffère beaucoup, dans son aspect et dans sa nature, de l'exostose fongueuse de la même membrane.

Dans cette affection, l'enveloppe compacte de l'os subit une expansion considérable, ou plutôt l'écorce primitive de l'os se détruit par résorption et se trouve remplacée par une écorce de nouvelle formation. Dans la cavité osseuse

C'est sur l'amputation, après qu'on a eu recours aux moyens généraux, et sur la continuation de ces moyens après l'opération, qu'on peut fonder le principal espoir de salut; car l'amputation seule ne peut avoir pour résultat que de retarder la terminaison funeste. Néanmoins, le cas suivant permet d'espérer quelque succès d'une opération que j'ai déjà proposée à la malade, et à laquelle celle-ci a promis de se soumettre.

Observation 546. — Williams, âgée de 32 ans, est venue fréquemment à la consultation de l'hôpital de Guy, pendant l'été de cette année. Elle portait à la mâchoire inférieure une exostose fongueuse, qui formait une saillie volumineuse au menton. La tumeur avait débuté six ans auparavant par l'ébranlement des dents, suivi de leur chute. Il s'était alors élevé des cavités alvéolaires, des végétations fongueuses d'une couleur rouge violacée, qui, au bout de quelque temps, se gangrenèrent et furent éliminées; puis la gencive se cicatrisa.

Alors la mâchoire commença à se tuméfier; les fungus reparurent au bout de deux ans, et tombèrent encore.

A cette époque, on pouvait faire pénétrer une sonde au travers de l'os maxillaire, de la cavité alvéolaire jusqu'au sommet du menton.

Une tumeur volumineuse commença dès lors à se former au niveau de la symphyse et s'accrut graduellement sans s'accompagner de beaucoup de douleur; elle était seulement le siège d'élancements.

Il y a cinq semaines que la peau s'est ulcérée au menton. Le fungus fait maintenant saillie en avant, par cette ulcération, et deux saillies ronges et violacées apparaissent sur la gencive. Cette femme était d'une constitution grêle pendant sa jeunesse; elle était toujours constipée; et cependant elle avait nourri deux fois depuis l'apparition de la tumeur, et avait mis au monde des enfans bien portans.

Comme, chez cette malade, l'affection ne s'est pas propagée, que les ganglions absorbans sont exempts d'altération, et qu'il n'existe aucune lésion des viscères essentiels à la vie, j'ai proposé à la malade de lui amputer une portion de la mâchoire inférieure.

ainsi produite, se forme une masse cartilagineuse, élastique, ferme, fibreuse, et d'un volume considérable.

Dans son début, cette exostose n'a aucune tendance à prendre un caractère de mauvaise nature.

Cette affection reconnaît pour cause essentielle une inflammation de nature simple, survenue chez un sujet dont la constitution n'est pas viciée. Mais comme l'irritation agit avec une grande lenteur, elle détermine une

maladie qui jette de profondes racines dans les tissus altérés.

Je ne puis mieux faire connaître l'histoire de cette affection qu'en rapportant les cas suivans.

Observation 547. — Sarah Dulwich, âgée de 13 ans, entra à l'hôpital de Guy, en 1812, ayant une tumeur osseuse d'un grand volume au menton. Cette tumeur avait débuté, un an auparavant, à la mâchoire inférieure, sous la forme d'une petite tumeur, ayant son siège sur la gencive. Dans le début de la maladie, il n'y avait point de douleur.

Lorsque Sarah entra à l'hôpital, la partie supérieure de la tumeur était globuleuse et occupait la totalité de la joue gauche; mais, au-dessous des tégumens, elle était irrégulière. Elle faisait saillie au-dessous de la mâchoire et s'étendait irrégulièrement depuis la dent cuspidée de l'os maxillaire inférieur du côté droit, jusqu'au-dessous de la langue, qu'elle repoussait vers l'angle de la branche droite de l'os maxillaire. Par conséquent, elle rendait l'articulation des sons difficile et peu distincte.

A sa partie interne, la tumeur était très-irrégulière et très-dure; elle s'était ulcérée superficiellement, par suite de la pression exercée, pendant les six derniers mois, par les dents de l'os maxillaire supérieur du côté gauche. Il ne s'était formé, dans cette ulcération, aucune végétation fongueuse.

Extérieurement, la tumeur atteignait le menton en avant, s'étendait en haut sur le côté de la narine gauche, s'élevait jusqu'au rebord de l'orbite, décrivait une ligne courbe au-devant de l'oreille, et avait à peu près la moitié du volume de la tête.

Dans quelques points, la peau qui recouvrait la tumeur était légèrement rouge, et l'on voyait çà et là des veines considérables qui rampaient à la surface de la tumeur.

Pendant cinq ou six mois, la malade avait éprouvé de violentes douleurs dans le côté gauche de la tête, et une suppuration s'était établie dans l'oreille droite. La mastication était extrêmement difficile et douloureuse, à cause de la pression que les dents de la mâchoire opposée exerçaient sur la tumeur. Du côté gauche, le maxillaire supérieur et les dents qu'il supporte étaient repoussés du côté opposé à celui qu'occupait la tumeur, par suite de la pression qu'elle exerçait sur ces parties. L'appétit s'était conservé, mais la malade avait un aspect extrêmement chétif. Elle affirmait néanmoins que toujours sa santé avait été bonne. Avant l'apparition de la tumeur, elle avait été sujette à des maux de dents qui avaient leur siège dans les deux molaires de la mâchoire inférieure, et qui avaient duré sans interruption pendant deux ou trois mois.

La tumeur continua à s'accroître jusqu'à ce qu'elle eût acquis un volume énorme, ayant d'un côté à l'autre un diamètre de cinq pouces, et ayant depuis les incisives jusqu'à sa

partie la plus antérieure une étendue de quatre pouces. La circonférence de la tumeur était de seize pouces, et, après la mort, moins de la moitié de la tumeur dépouillée des tégumens avait sept pouces et demi.

Cette tumeur avait fini par refouler l'épiglotte sur l'ouverture supérieure du larynx, au point d'amener une dyspnée qui finit par causer la mort.

Examen de la tumeur après la mort. — La tumeur tirait son origine du côté interne de la symphyse et du côté interne de la mâchoire inférieure, en arrière, dans une étendue de plus de trois pouces, remplissant l'espace qu'occupe ordinairement la langue.

La langue était refoulée à droite dans le pharynx, et logée dans une excavation située entre l'angle de la mâchoire et la tumeur, et s'étendant seulement jusqu'à la dent molaire. Elle avait une forme complètement arrondie; l'épiglotte était abaissée sur la glotte, de manière à gêner considérablement le passage de l'air.

La tumeur avait son point de départ dans la membrane médullaire située à l'intérieur du tissu aréolaire de l'os. Elle se composait d'un tissu cartilagineux, mélangé à des pointes osseuses (*spicula*); mais, à sa surface, elle était constituée principalement par une substance blanche, fibreuse, élastique, ressemblant au tissu ligamenteux-élastique.

La croûte compacte de l'os avait été entièrement résorbée. Les éminences alvéolaires avaient subi une dilatation considérable et étaient hérissées de pointes osseuses.

La surface extérieure de l'os présentait des trous nombreux. Les dents incisives étaient déjetées en avant et les molaires en dehors.

Le trou qui donne passage au nerf dentaire inférieur pouvait admettre l'extrémité du doigt, tant il était agrandi.

L'apophyse condyloïdienne, au lieu d'être dirigée de bas en haut, était renversée en arrière, par suite de l'allongement de la mâchoire.

Observation 548. — Elisabeth Hall, âgée de 19 ans, entra à l'hôpital de Guy, le 5 novembre 1817. Elle rapporta que trois ans auparavant, un jour où elle mangeait une croûte de pain, elle entendit distinctement quelque chose craquer, et éprouva en même temps une douleur dans le côté droit de la mâchoire inférieure. La sensation qu'elle éprouva ne lui sembla point provenir d'une dent. Peu de temps après, il se développa, vers la partie moyenne de la mâchoire, du même côté, une petite tumeur immobile, qui depuis s'est accrue graduellement. Avant cette époque, elle avait une dent cariée qui fut extraite deux ans environ après l'apparition de la tumeur, sans qu'il en résultât aucun effet appréciable, soit sur la douleur, soit sur les progrès de la tumeur.

Lorsque la malade entra à l'hôpital, la tumeur occupait toute la longueur de la bran-

che de l'os maxillaire, sur laquelle elle s'était développée, depuis l'angle jusqu'à la symphyse. A partir de ce moment, la tumeur s'est accrue avec rapidité, et la malade attribue ses progrès aux attouchemens fréquens exercés sur elle, dans le but d'en explorer la nature.

La surface de la tumeur était polie et uniforme. Sa partie moyenne était très-proéminente. Si l'on exerçait dans ce point une pression un peu forte, les parois douces d'élasticité cédaient, pour revenir immédiatement avec force contre le doigt dès que la pression était discontinuée. Ce retour se faisait par un mouvement brusque et sec, comme si les parois eussent été en parchemin. La malade accusait de temps en temps des douleurs lancinantes dans la tumeur, surtout après qu'elle avait été palpée; la santé générale était dans un état satisfaisant.

Quant à la cause de la maladie qui vient d'être décrite, c'était évidemment l'irritation déterminée par la présence de la dent cariée, dont les racines se projetaient dans le tissu cartilagineux qui avait été sécrété au-dedans de sa cavité osseuse, irritation qui, au lieu de donner naissance à la suppuration et à l'ulcération, comme cela arrive fréquemment, entretenait une inflammation permanente qui ne dépassa point le degré du travail adhésif, et ce fut sous l'influence de ce travail que se créa d'abord une matière cartilagineuse, suivie plus tard d'une production osseuse.

J'ai observé la même altération sur le tibia; mais je ne possède pas les détails de la maladie.

Le traitement de cette affection consiste à rechercher d'abord d'où provient l'irritation, et à en éloigner la cause le plus tôt possible, afin de s'opposer aux progrès ultérieurs de la maladie. Il est probable que, dans quelques cas, il peut suffire d'enlever le principe actuel d'irritation, lors même que la maladie est très-avancée, pour en obtenir la guérison; aussi est-il convenable, avant de tenter aucune autre opération, d'attendre l'issue de cette tentative.

Si ce moyen est insuffisant, il est nécessaire d'enlever la table externe de l'os à l'aide de la scie, et de détacher le tissu cartilagineux que l'os renferme, avec un élévateur ou la gouge. Si l'on a soin de conserver une quantité convenable de peau, il en résulte peu de difformité. Ainsi, grâce à une opération fort simple, on empêche une mort à laquelle tout autre moyen ne peut soustraire le malade.

EXOSTOSE PÉRIOSTALE FONGUEUSE.

Cette maladie, de même que la précédente, peut être de nature fongueuse ou de nature cartilagineuse. La première de ces deux espèces diffère à peine, quant aux symptômes, de l'exostose fongueuse de la membrane médullaire, si ce n'est que la tuméfaction du membre est moins considérable, et que la tumeur osseuse fait plus de saillie. Mais elle offre la

Je vais décrire maintenant l'opération telle qu'elle a été exécutée, le 21 novembre, sur Elisabeth Hall, dont l'observation est rapportée ci-dessus.

On fit une incision, depuis un demi-pouce au-dessous de la commissure des lèvres, jusqu'au bord inférieur de l'os maxillaire, et on la prolongea jusqu'à l'angle du même os. Le lambeau fut alors disséqué de bas en haut, et l'on découvrit une tumeur solide, à surface unie, constituée par le périoste épaissi, à sa surface externe, et intérieurement par une coque osseuse, mince et élastique. Ce ne fut qu'avec peine que je parvins, à l'aide du bistouri, à enlever la surface de cette coque osseuse. Je mis ainsi à découvert une masse considérable de tissu cartilagineux qui occupait la place du tissu aréolaire de la mâchoire inférieure, et qui avait dilaté la portion restante de l'os, de manière à lui donner l'aspect d'une tumeur volumineuse. La matière cartilagineuse fut extraite de l'enveloppe osseuse, à l'aide de l'élévateur. On aperçut le nerf maxillaire inférieur qui croisait la paroi latérale et le fond de la cavité pour gagner le trou mentonnier.

On dut, autant que possible, éviter de blesser ce nerf dans le cours de l'opération, car toutes les fois qu'on le touchait, il en résultait une douleur très-vive. Pendant la dissection, on fut obligé de lier plusieurs vaisseaux qui donnaient du sang. Ensuite le lambeau fut ramené sur l'excavation, et réuni par des points de suture et des bandelettes agglutinatives.

La tumeur se composait d'une substance cartilagineuse, qui offrait un tissu plus mou que celui qui recouvre le tissu compacte des os.

La malade supporta très-bien l'opération. Il survint une hémorrhagie peu abondante, après qu'elle eut été replacée dans son lit. Elle éprouva beaucoup de douleur pendant toute l'après-midi. En conséquence on lui administra une potion calmante.

Elle ressentit un peu de douleur et se montra très-irritable, pendant les trois jours qui suivirent l'opération; cependant, comme elle pouvait supporter l'extraction de la dent, celle-ci fut arrachée, et, le 25 novembre, le lambeau était devenu en grande partie adhérent. La malade ne paraissait souffrir que très-peu des suites de l'opération; bien qu'il s'écoulât encore un peu de pus.

même insensibilité au début, pour s'accompagner ensuite d'un peu de douleur. La peau reste non altérée dans sa couleur et présente la même apparence bosselée. Les progrès de la maladie déterminent l'ulcération, des hémorrhagies, la gangrène et une suppuration abondante qui sont suivies de la mort, si aucune opération n'est tentée.

L'observation suivante fera connaître la maladie qui nous occupe.

Observation 549. — Une fille, âgée de 19 ans, fut admise à l'hôpital de Guy, ayant une affection qu'on avait d'abord prise pour un engorgement de l'articulation du genou; mais à un examen plus attentif, on découvrit que la tumeur occupait la partie inférieure du fémur, auquel elle adhérait d'une manière fixe. Le teint de cette fille était jaunâtre, et sa santé générale paraissait très-altérée. La tumeur était petite lors de l'entrée de la malade, mais, pendant le temps qu'elle passa à l'hôpital, elle augmenta rapidement de volume: la couleur de la peau était naturelle; la surface de la tumeur était bosselée, dure comme de l'os dans quelques parties, mais élastique dans d'autres. Elle était d'abord complètement exempte de douleur, mais à mesure qu'elle acquérait plus de volume, elle devenait parfois extrêmement douloureuse. Cette affection exerçait évidemment, sur l'état général de la malade, une influence tellement fâcheuse, que sa vie était menacée, si l'on n'avait recouru à l'amputation. En conséquence, le membre fut enlevé. Une fièvre violente succéda à l'opération, et fit craindre, pendant plusieurs jours, pour la vie de la malade.

Lorsque les symptômes alarmans eurent cédé, le moignon prit un mauvais aspect. Il était le siège d'une sensibilité excessive, et la malade redoutait extrêmement l'approche des médecins qui venaient faire le pansement. Un fongus prit naissance dans le tissu aréolaire de l'os, et l'on jugea nécessaire de le détruire par les caustiques. Plusieurs semaines s'écoulèrent avant que la cicatrisation du moignon fût effectuée, quoiqu'une quantité suffisante de tégumens eût été conservée. Lorsque la malade sortit de l'hôpital, quelques petites ulcérations restaient encore à la surface du moignon; mais on jugea à propos de lui faire respirer un air plus sain que celui d'un hôpital situé dans une grande ville.

Dissection. — L'exostose était située à la partie inférieure du fémur; le périoste la recouvrait, et adhérait fortement à sa surface. La tumeur elle-même était fixée très-solidement à la surface externe du tissu compact de l'os. Elle fut injectée soigneusement avec de la colle. Dans quelques endroits, elle paraissait très-rouge en raison de la présence de l'injection dans les vaisseaux; dans d'autres, où l'injection ne pouvait pénétrer, elle était blanche; de sorte qu'elle fut trouvée très-vasculaire dans certaines parties, et nullement dans d'autres. La surface de la tumeur était lobulée. Dans un endroit, le périoste paraissait avoir formé, sur sa surface externe, une tumeur d'une composition identique à celle qui était située entre cette membrane et l'os.

On trouve ordinairement ces sortes de tumeurs couvertes d'un périoste épaissi, dans lequel on découvre une substance blanche et élastique, traversée par un grand nombre de

petits prolongemens osseux disposés en rayons et naissant de la surface de l'os primitif. La lame compacte de l'os est conservée en grande partie; je l'ai vue cependant quelquefois détruite en quelques points par résorption. Dans l'intérieur du tissu aréolaire, il semble parfois qu'il ait existé une légère inflammation, car j'ai vu de petites masses de matière osseuse déposées dans les aréoles.

J'ai fait une coupe sur un tibia, sur lequel était située une volumineuse exostose de cette nature; j'en plongeai une moitié dans de l'acide muriatique étendu, et, lorsque le phosphate de chaux fut enlevé, je vis que la tumeur était restée de la même grosseur qu'auparavant, et qu'une couche de cartilage avait préservé l'amas calcaire déposé au sein de la tumeur. Le tissu compact de l'os était demeuré entier dans la partie restante de la coupe; de petits prolongemens osseux disposés en rayons allaient du tissu compact de l'os au périoste; et dans le tissu aréolaire, à l'opposé du siège de l'exostose, se trouvait une petite masse osseuse, sous forme de nodules. Je ne sais quel tissu avait précédé la formation du cartilage; mais M. Howship, dans un excellent mémoire sur le développement des os, qu'il a publié dans les Transactions médico-chirurgicales, a prouvé que, dans la formation ordinaire des os, un tissu membraneux existe avant la formation du cartilage et la déposition de la matière osseuse.

Il existe dans la collection de l'hôpital Saint-Thomas un grand nombre d'exostoses, situées principalement à la partie inférieure du fémur, et à la partie supérieure du tibia. Celles qui ont subi la macération offrent un aspect semblable à celui de l'exostose que nous venons de décrire; quant à celles qui ont été conservées fraîches, dans des liquides, et dans lesquelles les parties molles n'ont point été détruites par la putréfaction, elles présentent les apparences suivantes. Le périoste épaissi passe au-dessus de la surface de la tumeur, à laquelle il adhère fortement. La tumeur elle-même occupe une grande étendue entre le tissu compact de l'os et la surface interne du périoste. Elle est lobulée; une substance blanche, un peu élastique, mais moins ferme que la substance cartilagineuse ordinaire, en compose la plus grande partie; l'autre portion est colorée par du sang, et la texture de cette dernière est plus molle que le reste. Lorsque la tumeur est injectée, elle n'offre pas partout la même vascularité, car dans quelques endroits elle devient extrêmement rouge par l'effet de l'injection, tandis que dans d'autres elle reste blanche. J'ai observé que, généralement, les tumeurs fongueuses ne sont qu'en partie organisées. Lorsqu'elles sont à leur début, il ne s'y est pas encore formé de prolongemens osseux; mais le travail d'ossification s'établit à mesure qu'elles croissent en volume et qu'elles sont plus anciennes, quoique les épis osseux soient plus petits et moins nombreux que dans les exostoses cartilagineuses. Dans une pièce anatomi-