

inférieure en avant du masséter, pour créer une pseudarthrose et permettre à l'articulation restée mobile de jouer (méthode d'ESMARCH-RIZZOLI); 2° la *résection du condyle* ankylosé, pour obtenir une néarthrose. La constriction bilatérale est plus difficilement curable; seule, la résection des deux condyles peut mobiliser le maxillaire.

ARTICLE IV

TUMEURS DES MACHOIRES

Les deux maxillaires, supérieur et inférieur, offrent ce caractère spécial d'être des os portant des dents. Donc, en dehors des *tumeurs osseuses communes*, ils sont le siège de *formations néoplasiques, pleines ou kystiques, qui se rattachent à la présence des dents*; et cela dans deux conditions pathogéniques différentes. Tantôt ces néoplasies prennent naissance à la période odontoplastique, c'est-à-dire qu'elles sont contemporaines de l'époque où se forment les tissus dentaires. Tantôt leur évolution est plus tardive: elles apparaissent à l'âge où le développement dentaire est achevé et ont pour point de départ des petites masses cellulaires qui représentent, chez l'adulte, des résidus épithéliaux de dentition (débris paradentaires de Malassez).

Cette distinction est capitale. Depuis BROCA, on désigne sous le nom d'*odontomes* les tumeurs de la première catégorie, c'est-à-dire celles qui se développent pendant l'évolution des follicules et sont constituées par l'hypergenèse des tissus dentaires transitoires ou définitifs.

Dans le second groupe se classent les néoplasies *épithéliales* qui apparaissent chez l'adulte et qui prennent la forme soit de masses cellulaires solides et pleines, soit de production kystiques, soit même de kystes véritables, petits ou volumineux, unis ou multiloculaires. — Or comment s'expliquer la naissance de tumeurs franchement *épithéliales*, au sein d'un os, à distance de l'épithélium gingival?

Une seule hypothèse répond à ce problème. La formation

de la dent humaine résulte de deux processus: 1° d'un processus conjonctif qui produit le bulbe dentaire, et ultérieurement la dentine, la pulpe et le cément; 2° d'un processus épithélial qui forme l'organe adamantin, et par suite l'émail. Eh bien, c'est grâce à l'enfoncement intra-osseux d'un bourgeonnement épithélial, issu de l'épithélium gingival, que se constitue l'organe adamantin. Et l'on comprend que ces enfoncements épithéliaux laissent persister chez l'adulte, au sein des mâchoires, une fois la dentition achevée, des masses cellulaires restées sans emploi, qui peuvent devenir l'origine des néoformations diverses intramaxillaires. Cette théorie a été émise par VERNEUIL et démontrée par un mémoire célèbre de MALASSEZ en 1885.

Il en résulte que la pathogénie des tumeurs des mâchoires ne peut être comprise que par la connaissance des points essentiels du développement normal des dents.

Vers le 40° ou 45° jour de la vie intra-utérine, on voit l'épithélium qui recouvre le bord gingival, sous la forme d'une saillie lisse (bourrelet épithélial), s'enfoncer dans le tissu embryonnaire du maxillaire, sous la forme d'une bande épithéliale convexe en dehors du côté de la joue.

De la face concave de ce bourrelet, se détache, comme une crosse, une saillie transversale (lame épithéliale de KÖLLIKER), dont le bord libre incurvé donne lieu à une série de petits bourgeons qui constituent les germes des dents futures. Chacun de ces bourgeons adamantins se développe peu à peu, se pédiculise, s'isole même de la lame épithéliale, pendant que sa partie renflée, se déprimant en cul de bouteille, vient coiffer

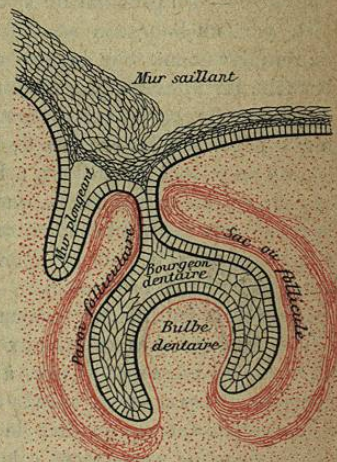


Fig. 92.

Schéma du développement de la dent.

le sommet et les faces latérales de la papille, née du tissu conjonctif de la mâchoire. — Autour du bourgeon de l'émail, le tissu conjonctif, devenu fibrillaire, forme une véritable capsule qui en haut se ferme complètement et en bas se continue avec la base de la papille.

Ainsi s'est formé le *follicule dentaire* : la papille, coiffée par l'organe adamantin, est elle-même incluse dans la capsule folliculaire. — Du pédicule du bourgeon adamantin de la dent de lait, part un bourgeon secondaire, destiné à former la dent de remplacement. Sur le bourgeon de cette seconde dent, se branche un nouveau bourgeonnement, ébauche d'une troisième dentition. Or, parmi ces bourgeons, ceux-là seuls ont de l'avenir qui forment les organes de l'émail des dents permanentes ; les autres restent inutilisées, à l'état de reliquats épithéliaux : ce sont ces amas cellulaires, que MALASSEZ a trouvés autour de la racine des dents, chez l'homme adulte, à l'état normal ; il les a désignés sous le nom de *débris épithéliaux paradentaires*, et a établi leur rôle pathogène.

Les débris épithéliaux forment, chez l'adulte comme chez le fœtus, trois groupes principaux reliés les uns aux autres par un véritable réseau cellulaire, à mailles larges qui, selon l'expression d'ALBARRAN, entoure la dent, de l'extrémité de la racine à son collet, comme un filet de ballon : 1° un groupe superficiel, gingival, sous-jacent à la muqueuse ; 2° un groupe siégeant dans l'épaisseur de la gencive, entre la muqueuse et les follicules dentaires ; 3° un groupe profond, enfoui au voisinage de l'extrémité de la racine. — Les cellules qui les composent sont généralement polyédriques, petites ; dans quelques gros amas, les cellules périphériques sont parfois cylindriques.

I. — TUMEURS D'ORIGINE DENTAIRE : ODONTOMES

Anatomie pathologique. — Les odontomes sont la conséquence d'une hypertrophie *générale* ou *partielle* des organes générateurs des tissus dentaires. — Suivant l'époque où elle débute, la maladie qui frappe ces organes peut détruire ou laisser subsister la propriété qu'ils possèdent normalement de

produire les éléments de la dentification : il y a donc des odontomes qui restent toujours à l'état de tumeurs plus ou moins molles, tandis que d'autres odontomes se dentifient en totalité ou en partie, en constituant des masses dentaires irrégulières, informes, parfois volumineuses.

BROCA a distingué, dans la formation de la dent, quatre périodes, qu'il a nommées : 1° *période embryoplastique* qui précède le moment où apparaissent les tissus dentaires ; 2° *période odontoplastique*, caractérisée par l'apparition des éléments spéciaux destinés à donner naissance aux tissus définitifs de la dent (cellules de l'ivoire et cellules de l'émail) ; 3° *période coronaire* où la dentification commence et où la couronne est complètement formée, constituée de dehors en dedans par l'émail, par l'ivoire, et par la papille réduite de volume ; 4° *période radiculaire* qui répond à la formation de l'ivoire de la racine, au soulèvement de la couronne qui traverse la gencive et à l'éruption de la dent sur le bord alvéolaire.

A ces quatre périodes de l'évolution du follicule dentaire, correspondent, suivant BROCA, quatre espèces d'odontomes. Les odontomes *embryoplastiques* présentent la structure du bulbe dentaire, soit demeuré à l'état embryonnaire, auquel cas ils forment des tumeurs mollasses avec cellules embryonnaires éparses dans un tissu muqueux, soit arrivé à une organisation plus avancée, le néoplasme offrant alors les caractères d'un fibrome. — Les odontomes *odonto-plastiques* constituent des masses, ordinairement dentifiées, de consistance osseuse, à surface mamelonnée, dans lesquels on reconnaît les tissus dentaires définitifs, émail et ivoire. — L'odontome *coronaire* siège au niveau du collet de la dent formant ordinairement une tumeur circonscrite. — Les odontomes *radiculaires*, les seuls qui contiennent du ciment, siègent habituellement sur une grosse molaire, peuvent acquérir un assez gros volume et sont entraînés par l'extraction de la dent sur laquelle ils siègent.

Symptômes et marche. — Ce qui caractérise les odontomes, c'est qu'ils se montrent pendant la période de l'évolution dentaire. Mais leur développement se fait quelquefois avec une grande lenteur.

Dans un point rapproché du bord alvéolaire, généralement dans la région des grosses molaires, une tuméfaction apparaît qui, lentement, fait saillie sous la gencive.

D'ordinaire, en ce point, une ou plusieurs dents font défaut : c'est là un trait caractéristique qui, seul peut fixer le diagnostic d'un odontome restant inclus en plein maxillaire, comme c'est le cas des odontomes *embryo-* et *odonto-plastiques*. — Mais un odontome *radiculaire*, un odontome *conoraire* circonscrit qui forme sur une des faces de la dent une petite tumeur (dent verruqueuse) ne s'opposent pas généralement à la sortie de la dent correspondante; le diagnostic n'est alors précisé qu'après l'extraction. — Dans le cas d'un odontome inclus, il peut arriver qu'un travail inflammatoire s'allume autour de la tumeur : des douleurs se manifestent, la suppuration s'établit, une fistule se crée; le diagnostic se fonde sur la préexistence d'une tumeur intra-osseuse, sur l'exploration au stylet qui permet de constater un corps dur et mobile situé dans une cavité.

II — TUMEURS D'ORIGINE PARADENTAIRE

1° KYSTES DES MACHOIRES

Les os maxillaires sont le siège de kystes intra-osseux dont les types sont divers : 1° *petits kystes radiculaires*, appendus aux racines; 2° *kystes uniloculaires* simples ou contenant dans leur cavité une dent ou des portions dentaires (kystes dentifères); 3° *kystes multiloculaires*.

Pathogénie. — DIDAY fut le premier à affirmer que ces kystes osseux devaient être en rapport avec le développement des dents. BROCA développa cette idée et formula la *théorie folliculaire*, applicable surtout aux kystes dentifères, c'est-à-dire contenant des dents incluses à leur intérieur : ces kystes résulteraient d'un épanchement, d'une hydropisie à l'intérieur du follicule dentaire, la sécrétion du liquide résultant du ramollissement de l'organe de l'émail. Suivant la période à laquelle se ferait cet épanchement, on trouverait : ou bien un

bulbe atrophié par le liquide; ou bien un rudiment de couronne; ou bien une dent achevée.

Le travail fondamental de MALASSEZ a substitué à cette *théorie folliculaire* la *théorie paradentaire* : tous ces kystes naissent de *débris épithéliaux paradentaires*. Et leurs formes différentes se rattachent à des variations dans le siège de ces débris, points de départ de la néoformation, dans le volume plus ou moins grand qu'atteint le kyste, dans la plus ou moins grande activité du processus épithélial.

Soit un débris épithélial paradentaire, au voisinage immédiat d'une racine. La néoformation se développera contre cette racine qui, à ce niveau, sera dénudée : ainsi se formera un *kyste radiculo-dentaire* (kyste périostique de MAGITOR). — Si le débris épithélial est distant d'une racine, cette dernière sera séparée du kyste par une cloison plus ou moins épaisse. — Si le kyste se développe au voisinage d'une dent restée incluse et complètement formée, il viendra peu à peu, en s'accroissant, au contact de la dent, et cette dernière finira par percer la paroi kystique comme elle aurait percé la gencive si son éruption avait été normale : c'est là un *kyste dentifère ordinaire*. — Un kyste paradentaire peut se développer indépendamment de toute dent : on a alors un *kyste uniloculaire simple* du maxillaire; et l'on s'explique ainsi qu'on puisse rencontrer des formes intermédiaires entre les kystes radiculaires et les kystes uniloculaires. — Plusieurs kystes, rapprochés, peuvent s'ouvrir les uns dans les autres et constituer une *poche uniloculaire cloisonnée*. — Un kyste prolifère, c'est-à-dire dont les parois sont le point de départ de formations kystiques secondaires, donnera naissance à une tumeur kystique multiloculaire.

Comment le débris épithélial paradentaire aboutit-il au kyste? — Entre les cellules, malpighiennes et adamantines qui le composent se forment des vacuoles : ces vacuoles se fusionnent en une cavité et voilà un kyste formé. Ou bien, autre hypothèse, l'épithélium néoformé se dispose en une couche de revêtement, laissant à son centre une cavité qui se remplit de la sécrétion cellulaire.

Formes cliniques. — I. KYSTES RADICULO-DENTAIRE. — En

pratiquant l'extraction d'une dent, on trouve parfois, appendus à l'extrémité de la racine, de petits kystes, ayant la forme d'une poche dont le volume peut atteindre celui d'une noisette : DELPECH les avait décrits ; FORGET les a appelés *kystes alvéolo-dentaires* ; MAGITOT les a désignés sous le nom de *kystes périostiques* ; AGUILHON sous celui de *kystes radiculaires* ; ce sont les *kystes radiculo-dentaires* de MALASSEZ.

La paroi de ces kystes s'insère sur la dent, mais ne la recouvre pas, en général, de sorte que, suivant MALASSEZ, cette dent se trouve en rapport immédiat avec le contenu kystique et à nu dans la cavité. Toutefois, dans certains cas, le petit kyste, même sessile, a une paroi complète et se trouve séparé de la racine par une épaisseur de tissu ligamenteux. Parfois même, la poche est rattachée à la racine par un pédicule plus ou moins long.

Les parois de ces petits kystes sont assez épaisses, leur contenu est clair et légèrement filant ; dans quelques cas, c'est un liquide butyreux formé par la graisse et des cellules épithéliales. La cavité kystique est tapissée par un revêtement épithélial qui se continue avec des enfoncements épithéliaux se prolongeant dans l'épaisseur de la paroi. L'épithélium de revêtement présente ordinairement plusieurs couches dont les plus profondes sont constituées par des cellules malpighiennes et adamantines et les plus superficielles par ces mêmes cellules aplaties parallèlement à la surface.

II. KYSTES UNILOCULAIRES. — Ces kystes peuvent être *simples* ou *dentifères* ; ces derniers offrent ce caractère de contenir, dans leur paroi ou dans leur cavité, une dent, ou de petites masses dures formées par des grains d'ivoire et d'émail. Ces deux variétés relèvent, nous l'avons vu, de la même pathogénie.

Quand il s'agit d'un kyste dentifère, il est un signe spécial, c'est l'absence d'une dent du côté de la mâchoire où siège le kyste. De plus, le sujet est jeune : ces kystes dentifères s'observent surtout de dix à vingt ans ; de vingt à trente ans, ils sont en rapport avec le développement de la dent de sagesse. Les kystes uniloculaires se voient à tous les âges.

Dent cariée, névralgie dentaire, tuméfaction progressive et

lente : tels sont les premiers signes de ces kystes uniloculaires. On trouve, sur le bord maxillaire, une tumeur adhérente au plan osseux, revêtue d'une muqueuse offrant des varicosités, souvent fluctuante, pouvant donner lieu à la crépitation parcheminée, sans retentissement ganglionnaire. Quand la tumeur est tout entière intra-osseuse, la fluctuation manque et l'on peut croire à une tumeur solide : de là, l'utilité d'une ponction exploratrice. Dans le cas d'une tumeur maligne, d'ailleurs, le développement est plus rapide, les douleurs plus vives, l'infection ganglionnaire précoce. On peut confondre un kyste dentaire de la mâchoire supérieure avec une hydropisie du sinus : dans l'hydropisie du sinus, la dilatation se fait autant du côté des fosses nasales que du côté de la voûte palatine et de l'orbite.

III. KYSTES MULTILOCULAIRES : *Maladie kystique des mâchoires*. — Le siège presque constant de ces kystes multiloculaires est la mâchoire inférieure. Leur volume est parfois considérable : ils envahissent la branche horizontale, quelquefois la branche montante. Ils débutent au centre du maxillaire et, en se développant, écartent les deux tables de l'os, repoussant et faisant tomber les dents, formant une tumeur bosselée, inégalement résistante, osseuse par places, fluctuante ailleurs. A la coupe, on voit des kystes, gros et petits, communiquant soit par des orifices, soit à travers des cloisons détruites.

Le tissu de cette tumeur polykystique est constitué par un stroma fibreux peu abondant et par des productions épithéliales d'aspects divers : cordons, tubes, masses irrégulières pleines ou kystiques, kystes véritables. Les tubes et les cordons pleins sont la forme du début ; les kystes sont la forme de développement plus avancé. Ces productions épithéliales se rattachent à deux variétés, suivant que les cellules qui les forment présentent soit le *type pavimenteux*, soit le *type adamantin*, avec ses cellules étoilées caractéristiques à prolongements anastomosés, semblables à celles de l'organe de l'émail.

Les kystes du maxillaire peuvent récidiver après ablation ou dégénérer et subir la transformation cancéreuse : c'est une évolution que nous avons vue se produire après une longue période de bénignité. La chose s'explique facilement

si l'on considère que ces kystes rentrent dans la classe générale des néoformations épithéliales.

2° TUMEURS ÉPITHÉLIALES DES MACHOIRES

Les débris paradentaires, qui ne sont que des productions épithéliales de dentition arrêtées dans leur développement, peuvent, à plus ou moins longue échéance, se réveiller sous l'influence de causes pathologiques et aboutir à des néoplasies épithéliales, pleines ou kystiques. En effet, entre le grand kyste uniloculaire et l'épithélioma intramaxillaire, tumeur solide ou ne présentant que quelques petits kystes épars dans les masses cellulaires, on peut trouver toutes les étapes successives du processus formatif. Un bourgeon épithélial plein se creuse : ainsi se forme une cavité kystique. L'épithélium de ce kyste ou le débris paradentaire, peuvent être le point de départ de bourgeonnements successifs qui, tantôt sont l'origine de nouvelles loges kystiques, tantôt donnent naissance à des néoplasies épithéliales en forme de tubes, de cordons pleins ou de masses alvéolaires. De là, par analogie avec les kystes de l'ovaire, la dénomination d'épithélioma kystique.

I. *Épulis épithéliales*. — Au niveau du rebord gingival, on peut observer des productions épithéliales superficielles, qui constituent une des variétés de l'épulis. En effet, les épulis sont des tumeurs de structure variée : en général elles sont de nature conjonctive, plus ou moins riches en cellules rondes ou fusiformes ; mais il est des épulis qui sont de véritables épithéliomas. Or, s'il est possible que les plus superficielles de ces néoplasies épithéliales dérivent de l'épithélium gingival, leur origine, aux dépens des débris paradentaires, qui se sont hypertrophiés et ont proliféré, est plus vraisemblable, comme l'a soutenu MALASSEZ.

II. *Épithéliomas intramaxillaires*. — Si le débris paradentaire, siège de la néoformation, occupe les parties profondes du maxillaire, il donnera lieu à un de ces épithéliomas, formant tumeur centrale, soit pleine, soit microkystique, dont

la présence au sein de l'os, loin de tout épithélium, ne s'explique qu'avec la théorie de MALASSEZ, VERNEUIL et RECLUS, dès 1876, avaient déjà formulé cette pathogénie (épithélioma térébrant des maxillaires).

III. — TUMEURS D'ORIGINE NON DENTAIRE

1° TUMEURS BÉNIGNES

I. *Fibromes*. — Plus rares au maxillaire supérieur qu'à l'inférieur, les fibromes peuvent être : 1° centraux ; 2° périostiques. — Au maxillaire supérieur, les fibromes *centraux*, souvent volumineux, peuvent envahir le sinus maxillaire, refouler la voûte palatine ou le plancher orbitaire ; au maxillaire inférieur, ils se développent parfois jusqu'à la branche montante et dédoublent l'os en une coque mince, donnant la crépitation parcheminée. — Les fibromes *périostiques* sont surtout intéressants par une variété : l'*épulis fibreuse*, petite tumeur, formée d'un tissu fibreux, plus ou moins riche en cellules, qui émerge du bord alvéolaire, soit entre deux dents voisines, soit au niveau d'une dent absente, soit au-dessous du bord, sur une face de l'os. La marche de ces tumeurs est en général lente ; au niveau de leur tuméfaction, la muqueuse reste saine. Cependant, il faut savoir que ces tumeurs fibreuses subissent parfois la transformation cancéreuse et évoluent vers le sarcome ou le carcinome.

II. *Chondromes*. — Tumeurs rares, pouvant prendre naissance soit dans l'épaisseur de l'os (enchondromes), soit sous le périoste (périchondromes). Cette dernière forme s'observe surtout à la mâchoire supérieure, dans la fosse canine ou sur le bord alvéolaire. La consistance dure de ces tumeurs, leur marche lente, l'absence d'engorgement ganglionnaire ou d'ulcération malgré leur volume, la longue conservation de l'état général, sont des caractères qui permettent de distinguer les chondromes des tumeurs malignes.

III. *Ostéomes*. — Les mêmes caractères s'appliquent aux ostéomes qui, comme les fibromes et les chondromes, sont des

tumeurs du jeune âge et se développent tantôt superficiellement sous le périoste, tantôt centralement en plein os.

2° TUMEURS MALIGNES

Anatomie pathologique. — I. *Sarcomes.* — Les sarcomes se divisent : 1° suivant leur siège, en *centraux* et *périostiques*; 2° suivant leur nature, en *fasciculés*, *encéphaloïdes*, *myéloïdes* ou à *myéloplaxes*.

Les tumeurs à *myéloplaxes* constituent la plupart des sarcomes centraux des mâchoires. Ces néoplasmes, bien décrits par Eugène NÉLATON en 1860, sont très vasculaires, mous, parfois animés de battéments; ils présentent une coloration rouge brun, comparée à celle de la rate ou du poumon hépatisé; ils sont assez souvent limités nettement; leur siège de prédilection est l'arcade alvéolaire (épulis sarcomateuse); ils se caractérisent par une bénignité qui n'a, d'ailleurs, rien d'absolu. Les sarcomes périphériques ou périostaux sont rarement des tumeurs à myéloplaxes : ce sont ordinairement des sarcomes fasciculés ou encéphaloïdes, parfois ossifiants, c'est-à-dire traversés par des aiguilles osseuses, nombreuses, développés surtout au niveau du maxillaire inférieur, soit sur sa face externe, soit sur sa face interne.

II. *Epithéliomas et carcinomes.* — L'épithélioma des mâchoires peut être secondaire et résulter de la propagation d'un cancer des lèvres ou de la face. L'épithélioma primitif peut naître : 1° au niveau du bord alvéolaire (épulis épithéliale), quelquefois par prolifération de l'épithélium gingival, plus souvent aux dépens du groupe superficiel des débris épithéliaux paradentaires; 2° en plein os, aux dépens du groupe profond de ces mêmes débris; 3° au maxillaire supérieur, dans la muqueuse du sinus maxillaire.

Symptomatologie et diagnostic. — Les tumeurs malignes des mâchoires se caractérisent par : 1° leur marche plus rapide que ne l'est celle d'une néoplasie bénigne; 2° leur mollesse et leur friabilité qui, lorsque la tumeur siège sur le bord alvéolaire, entraînent le ramollissement des gencives,

l'ébranlement et la chute des dents; 3° les douleurs qui, très vives parfois dès le début, peuvent affecter la forme de névralgies dentaires, et conduire le patient à des extractions successives; 4° l'apparition prompte de l'ulcération, quelquefois d'hémorragies au niveau des points ulcérés; 5° par l'engorgement ganglionnaire, que nous avons cependant vu souvent manquer et qui n'apparaît que tardivement. Avec les progrès rapides du néoplasme, des troubles fonctionnels graves apparaissent : au maxillaire supérieur, la tumeur envahit l'orbite ou les fosses nasales, provoquant l'exophtalmie, parfois la perte de l'œil, ulcérant le palais; au maxillaire inférieur, les progrès du mal entravent la mastication, la déglutition, et une salive ichoreuse est continuellement sécrétée.

Traitement. — A part les tumeurs syphilitiques des mâchoires pour lesquelles un traitement spécifique doit être tenté, les tumeurs du maxillaire réclament une ablation précoce et large par la résection totale de l'os. Après la résection, la prothèse intervient, soit d'une façon immédiate, soit d'une façon secondaire.