

dans le fond de la plaie souleva le globe de l'œil en avant, et le renversa sous la paupière supérieure.

Craignant que quelques fongosités, que quelques parcelles d'os malades n'eussent échappé à ses recherches, M. Velpeau crut devoir promener un fer rouge sur toute l'étendue de cette large excavation. Après avoir rempli la plaie de boulettes de charpie, il en réunit les deux lèvres au moyen de quatre aiguilles et de la suture entortillée, soutenues par un bandage simplement contentif. Les symptômes généraux et locaux, assez graves pendant deux jours, se sont promptement dissipés. Le cinquième jour, toute la bouche a été nettoyée. Les deux derniers points de suture ont été enlevés. La suppuration a cessé d'être fétide au bout de huit jours. Lorsque ce chirurgien quitta le service de l'hôpital, trois semaines après, l'intérieur de la bouche était vermeil, à peine sensible, et en voie de cicatrisation. Il a appris que cette femme était retournée dans son village avant d'être complètement guérie, et qu'au bout de quelques mois son affection primitive est revenue. Chez un autre malade, opéré dans le même hôpital, en 1830, et auquel il lui a suffi d'exciser le bord alvéolaire gauche, la guérison, complète dès le douzième jour, s'est parfaitement maintenue depuis (1).

(1) Velpeau, *Médecine opératoire*. 1832, tome I, page 529.

## ARTICLE XV.

## DES RÉSECTIONS.

La résection est tantôt un moyen accessoire ou auxiliaire d'une opération chirurgicale, comme ceci se remarque dans les cas de luxations ou de fractures compliquées de la sortie des os à travers les parties molles divisées, lorsque la réduction est impossible; tantôt c'est le but unique ou principal qu'on se propose dans cette opération. Elle se pratique dans la continuité ou dans la contiguïté des os. Les os larges sont quelquefois soumis à la résection, comme, par exemple, dans le cas de fracture avec enfoncement, quand il est nécessaire de relever à l'aide du trépan une pièce osseuse qui comprime le cerveau; ou bien encore dans le cas de carie du crâne ou du sternum lorsqu'il faut détacher la partie malade. Mais le plus ordinairement cette opération a lieu sur les os longs.

Paul d'Égine paraît être le premier qui ait conçu l'idée de la résection; mais il faut arriver jusqu'à Thomas, chirurgien de Pézenas, pour trouver quelque chose de précis sur cette opération. Après lui, on voit successivement Boucher, White, Vigaroux, David, Park, Mulder, Moreau père, Percy, Larrey, Moreau fils, Champion, Roux et Velpeau, pratiquer la résection des os chez un grand nombre de malades.

Chaussier s'est beaucoup occupé de la résection. Il a fait des expériences sur des chiens qui ont assez bien réussi. Il signale cependant un inconvénient dans le peu d'épaisseur des lambeaux qu'il faut former et détacher pour mettre à découvert les portions osseuses qu'on se propose d'enlever. Mais on peut lui objecter qu'il a opéré des animaux dont les jambes sont minces et peu charnues. Chez l'homme, l'organisation de ces parties est tout autre.

Boyer craignait que l'état lardacé des chairs et des graisses

voisines des os qui exigeaient ces opérations ne fussent un obstacle à la guérison. L'expérience a prouvé que ces craintes n'étaient pas toujours fondées, et que le mauvais état des parties molles cessait quand ces os, cause première de ces altérations, étaient enlevés. Quelquefois cependant il est arrivé que ces circonstances défavorables ont entraîné des accidents graves ou des terminaisons fâcheuses. Ainsi M. Dupuytren a vu deux fois après des résections du coude qu'il avait pratiquées la maladie des tissus environnant les os se continuer après l'opération, la carie se reproduire et nécessiter l'amputation.

Parmi les différentes régions du corps où cette opération a été tentée, il faut citer les articulations coxo-fémorale, fémoro-tibiale, tibio-tarsienne, scapulo-humérale, acromiale, huméro-cubitale et radio-carpienne. Toutes ces résections sont loin d'avoir le même degré d'utilité; il en est même qui sont généralement abandonnées. Mais plusieurs comptent des succès et ont pris rang dans la science: telle est, entre autres, la résection de l'articulation scapulo-humérale. Elle a surtout été d'un avantage incontestable dans les blessures par armes à feu. On peut encore citer la résection de l'articulation huméro-cubitale, qui a été plusieurs fois heureusement pratiquée par M. Dupuytren, avec une modification importante que nous allons faire connaître. Ce célèbre chirurgien fait, comme M. Moreau, à la partie postérieure de l'articulation deux lambeaux, l'un supérieur et l'autre inférieur, que sépare une incision transversale. Il commence par emporter l'olécrâne, qui, dans tous les cas, doit être enlevé, pour que l'on puisse faire saillir en arrière les os qui forment l'articulation. Mais dans le procédé de Moreau, le nerf cubital, placé au côté interne et postérieur de la jointure, se trouvait sacrifié, ce qui entraînait la perte du mouvement et de la sensibilité dans une partie de la main. M. Dupuytren, au contraire, ménage et conserve ce cordon nerveux. Avant d'attaquer les os, il incise la gaine fibreuse qui le renferme, et le porte en avant du condyle interne de l'humérus, où un aide le contient avec une spa-

tule, et le préserve de toute atteinte. Cette modification, fort simple au premier abord, est cependant d'une grande importance relativement aux suites de l'opération.

OBS. I. — *Carie de l'articulation huméro-cubitale. — Résection. — Guérison par ankylose.* — Un homme âgé d'environ quarante ans se présenta en 1830 à la consultation de l'Hôtel-Dieu. Il avait l'articulation huméro-cubitale gauche doublée de volume. Plusieurs fistules donnaient sans cesse issue à un pus sanieux. Cet individu, dont la constitution était affaiblie, déclara qu'il avait commencé à éprouver des douleurs dans le bras malade un an avant de réclamer les conseils de l'art. Peu à peu le coude s'était tuméfié, et depuis trois mois il s'était formé deux fistules. En explorant l'articulation, M. Dupuytren reconnut qu'il existait de la crépitation, et que les deux surfaces étaient très mobiles.

Il ne pouvait exister de doute sur la nature du mal; évidemment les surfaces articulaires étaient frappées de carie. C'était le cas de pratiquer la résection; elle fut faite suivant le procédé que nous avons fait connaître. Les parties enlevées étaient noirâtres, couvertes dans plusieurs points de petites fongosités rougeâtres; les cartilages étaient détruits; une sanie purulente baignait les os malades. Le tissu cellulaire environnant était induré; on le détacha avec soin. M. Dupuytren pansa la plaie et mit le membre dans la demi-flexion.

Il ne se manifesta pas d'accidents. Il y eut une suppuration très abondante; elle diminua par degrés, et au bout de quatre mois la cicatrisation était achevée. Les trois os s'étaient soudés en formant un angle ouvert. Six mois après, le bras et l'avant-bras étaient complètement ankylosés. Le malade commençait à exécuter quelques mouvements. La main avait en partie repris ses fonctions. Il fut ensuite envoyé à la campagne pour rétablir ses forces, qui avaient beaucoup souffert de son long séjour à l'hôpital.

Il serait à désirer, lorsque le chirurgien se propose d'exécuter quelques unes de ces grandes opérations dont la

réussite est si souvent incertaine, qu'il pût régénérer, si nous pouvons nous servir de ce terme, la constitution du sujet. Presque toujours épuisées par des privations de toute espèce, par l'ancienneté du mal, les personnes qui viennent réclamer une opération grave dans les hôpitaux civils sont exposées à des dangers réels. L'air des salles contribue encore à aggraver leur position déjà si précaire. Pour combattre d'aussi mauvaises dispositions, il faudrait que l'on créât un établissement bien aéré, muni de toutes les choses convenables, où les malades, entourés des soins que donne la fortune, pourraient ainsi neutraliser le vice de leur constitution et offrir à l'art des ressources qui lui manquent presque toujours.

OBS. II. — *Tumeur blanche du coude; carie des extrémités articulaires. — Résection. — Amputation six semaines après. — Cicatrisation presque complète. — Pleurésie. — Mort. — Autopsie.* — Lavallard (Étienne), âgé de quarante-sept ans, fut pris sans cause connue d'un gonflement de l'articulation huméro-cubitale. Divers médicaments ayant été employés sans succès, le malade se présenta à l'Hôtel-Dieu le 20 janvier 1818, où il fut admis seize mois après l'apparition des premiers symptômes.

Le coude gauche avait le double de son volume ordinaire; il était douloureux, sans rougeur, et offrait des signes évidents de fluctuation. Lorsqu'on imprimait des mouvements en sens contraire, on déterminait de la crépitation et une mobilité contre nature. Un séton fut placé au-dessus de la tubérosité externe de l'humérus. Ses effets furent peu sensibles. Dans la nuit du 22 février, il se fit une ouverture au côté interne du coude qui donna issue à une grande quantité de pus. Cinq jours après, le bras et l'avant-bras devinrent œdémateux. Dans cet état, la résection fut jugée convenable. M. Dupuytren fit à la partie postérieure et inférieure du bras droit deux incisions parallèles, écartées l'une de l'autre de deux pouces et demi, ayant cinq pouces de longueur, et réunies par une incision transversale. Les lambeaux disséqués et renversés étaient composés d'un tissu en apparence

homogène, dur, dense, et cependant facile à déchirer. Du pus s'écoula de l'articulation.

Cette première partie de l'opération terminée, M. Dupuytren scia transversalement l'olécrâne vers le milieu de sa hauteur; poussant ensuite l'humérus, après l'avoir isolé des parties molles, il le scia obliquement de haut en bas et d'arrière en avant, au-dessus des tubérosités de son extrémité inférieure. Restaient les deux os de l'avant-bras à réséquer. Il les engagea dans les lèvres de la plaie, fit glisser le nerf cubital au côté interne de l'os du même nom, et débarrassant les deux os des parties molles qui les environnaient, il les scia au-dessous du bord inférieur de la petite cavité sigmoïde. Il enleva ensuite une assez grande quantité des tissus lardacés qui entouraient les parties.

L'avant-bras fut mis dans la demi-flexion, la plaie recouverte de charpie, et le malade reconduit à son lit.

Les portions osseuses enlevées étaient érodées dans plusieurs points de leurs surfaces. La tubérosité interne de l'humérus était cariée, et cette altération remontait à une certaine distance. Les cartilages étaient ou détruits ou recouverts d'un tissu mollasse et fongueux.

Le troisième jour, il se manifesta une fièvre légère qui se dissipa au bout de deux jours. L'opération avait été faite le 26 février, le 6 mars il y eut une hémorrhagie d'une palette fournie par une artériole que M. Dupuytren cautérisa. Du 25 mars au 10 avril, la plaie, qui d'abord avait été grisâtre, prit un meilleur aspect; son fond s'éleva; ses bords s'affaissèrent et se rapprochèrent. La suppuration était peu abondante et l'état général satisfaisant. La marche de la maladie avait été quelque peu entravée par des digestions difficiles. Mais cet état ne persista pas; une sanie brune parut au dehors, et le 16 mai, M. Dupuytren, en explorant la plaie, reconnut une carie.

L'amputation était la seule ressource; elle fut proposée. Le malade montra d'abord un grand étonnement; mais il se résigna, et le 24 mai cette seconde opération fut pratiquée. Pendant un mois, il ne se passa rien de remarquable; tout

semblait annoncer une terminaison heureuse, lorsque, le 20 juin, Lavallard fut pris de frisson. Bientôt la chaleur, la fréquence du pouls, la toux, la dyspnée, ne permirent point de méconnaître une affection de poitrine; cette maladie fit des progrès continuels, et le malade expira le 27 juin, à six heures du soir.

A l'autopsie, on trouva une pleurésie du côté gauche. Le péricarde présentait d'anciennes adhérences. L'aorte était violacée dans plusieurs points. Les veines et la vessie offraient une coloration rouge. La plaie, peu étendue, était presque noire. L'extrémité de l'os était dénudée dans l'étendue d'une ligne et demie. La portion restante de l'humérus était remplie dans toute sa longueur de pus et d'une matière noirâtre, très analogue à du sang à demi putréfié. L'articulation scapulo-humérale du côté amputé contenait plusieurs cuillerées de pus épais et verdâtre. La membrane synoviale était noire autour de la cavité glénoïdale, grisâtre et opaque dans le reste de son étendue.

Il est probable que la récurrence dépendit d'une portion d'os carié qui n'avait point été enlevée. Les suites de la résection étaient de nature à faire présager une terminaison heureuse; la plaie avait en effet diminué d'étendue; la suppuration était convenable, son aspect excellent, et six semaines s'étaient écoulées depuis l'opération. Malheureusement il y eut plusieurs mauvaises digestions; et cette disposition ne fut pas sans quelque influence sur l'état de Lavallard. Épuisé d'ailleurs par une première suppuration, on conçoit que cet infortuné ait succombé à l'une de ces inflammations viscérales qui compliquent si fréquemment les grandes opérations, et qui presque toujours se terminent par la mort.

OBS. III. — *Fracture de l'humérus avec plaie. — Issue des fragments. — Résection de l'extrémité inférieure de l'humérus. — Guérison.* — Moulin, âgé de soixante-six ans, balayeur, se présenta, le 20 décembre 1831, à l'Hôtel-Dieu. Cet homme raconta qu'en rentrant chez lui, et croyant mettre le pied sur la marche de son escalier, il avait fait un faux pas. Dans sa chute, le coude toucha le sol, et supporta pen-

dant quelques instants tout le poids du corps. Les ligaments qui unissent le bras à l'avant-bras se trouvant déchirés, l'extrémité inférieure de l'humérus fracturée passa à travers les téguments, à l'exception de la petite tête, qui resta adhérente aux autres os.

Lors de son entrée, les parties étaient peu tuméfiées. Le lendemain, il survint de la fièvre et du gonflement. Ces accidents furent combattus par des sangsues, des cataplasmes et la position. La suppuration ne tarda pas à s'établir; le 1<sup>er</sup> janvier, elle était très abondante et fétide. La trochlée faisait saillie; la surface articulaire était à nu; l'avant-bras et la main étaient œdématiés. On pansa la plaie avec des plumasseaux de charpie imbibés de chlorure de chaux. Il était évident que la partie de l'humérus qui était engagée à travers les téguments, se trouvant dépouillée de périoste, devait être considérée comme frappée de mort; aussi M. Dupuytren se décida-t-il à en faire la résection.

Le malade est conduit à l'amphithéâtre. Les bords de la plaie étant fortement relevés, on coupe le périoste à l'aide d'une incision circulaire, puis avec la scie à chaînons on sépare de l'os la partie saillante. Cette portion d'os réséquée est longue d'environ un pouce et demi; elle comprend la trochlée et une partie de la cavité olécraniene. Après cette opération, le malade est reconduit à son lit; le bras est couché sur un coussin, et l'avant-bras sur un autre, de manière à ce que le pus puisse facilement s'écouler à mesure qu'il se formera. La plaie est simplement pansée avec un linge troué enduit de cérat. Jusqu'au 20 février, il n'y a rien de remarquable; un abcès qui s'était montré aux environs de l'articulation est ouvert, et ne tarde pas à se cicatriser.

A cette époque, la plaie est si bien, que le malade peut faire exécuter des mouvements à son bras. Le 28 février, il ne s'écoule plus qu'une petite quantité de mucus filant, semblable à de la synovie. La plaie est vermeille et couverte de bourgeons charnus. L'articulation jouit de quelque mobilité, ce qui annonce que la guérison aura lieu sans ankylose. L'amélioration continue; le malade quitte l'hôpital presque

entièrement guéri. Il a beaucoup maigri, ses forces sont affaiblies; sa main est un peu œdématisée. Ces accidents s'expliquent par le long séjour au lit. Les mouvements sont peu étendus; mais le temps et l'habitation à la campagne doivent consolider la cure. La santé générale est excellente (1).

Cette observation est remarquable en ce que l'individu qui en fait le sujet était âgé de soixante-six ans, beaucoup plus détérioré qu'on ne l'est ordinairement à cet âge, et que cependant il supporta parfaitement l'opération, dont les suites furent très heureuses pour lui. Ce fait et un grand nombre d'autres analogues sont les arguments les plus puissants qu'on puisse faire contre la similitude des opérations. Un homme fort et bien portant est amputé; il succombe. Un autre placé dans des circonstances tout-à-fait opposées subit la même opération; il guérit. A quoi attribuer des résultats aussi divers? à l'idiosyncrasie, à la manière d'être propre à chaque individu, cela est vrai; mais comment l'explique-t-on? c'est ce qu'on n'a jamais pu dire, et ce qu'il est probable qu'on ne dira jamais.

Les cas où l'on est obligé de retrancher une portion plus ou moins considérable du corps ou de l'extrémité articulaire d'un os en conservant le membre, sont ceux de carie ancienne, dont les progrès n'ont pu être arrêtés; de nécrose profonde, qui a détruit une grande partie ou la totalité de l'épaisseur d'un os; de fractures récentes et de luxations, dans lesquelles les fragments du corps de l'os ou les extrémités articulaires font une saillie considérable au dehors et offrent beaucoup de résistance aux efforts de réduction; de spina-ventosa, d'ostéo-sarcomes affectant le centre ou l'une des extrémités d'un os; de saillie faite à la surface du moignon par l'extrémité nécrosée de l'os après l'amputation du membre; d'articulations anormales à la suite de fractures non consolidées; de fractures comminutives des extrémités articulaires, occasionnées par des projectiles de guerre, etc.

(1) Observation recueillie par M. Desprez.

La plupart des lésions que nous venons d'énumérer ont été représentées par nous dans un autre article comme indiquant l'amputation du membre. Il est vrai, en effet, que le choix que devra faire le chirurgien de l'une ou l'autre de ces opérations, dépendra moins de la nature même de la maladie que des circonstances qui l'accompagnent, de l'étendue, de la profondeur, de la gravité des désordres locaux, des atteintes qu'elle aura portées à la constitution du sujet, du siège spécial qu'elle occupera, etc. Ainsi une carie qui affecte une apophyse ou une seule des surfaces articulaires, réclamera la résection, toutes choses égales d'ailleurs; tandis qu'elle serait illusoire, si les deux surfaces étaient cariées, si les désordres des parties molles étaient très considérables, si l'ancienneté de l'affection, une suppuration longue et abondante avait profondément altéré la constitution du malade. La résection suffira pour opérer la réduction d'une fracture comminutive avec saillie des fragments à travers la plaie, et dans les cas ordinaires on obtiendra la guérison; mais elle serait insuffisante et ne saurait prévenir les accidents mortels qui succèdent aux fractures avec déchirure des tendons, des muscles, des nerfs, des vaisseaux, avec attrition des parties, dans celles en un mot que nous avons dit ailleurs réclamer impérieusement l'amputation primitive.

La résection ne se pratique pas seulement sur les grandes articulations; elle est encore souvent réclamée par les maladies des petites articulations; ses dangers sont alors beaucoup moins grands et ses succès plus certains. Parmi les cas où elle a été mise à exécution par M. Dupuytren, nous citerons les deux suivants.

OBS. IV. — *Tumeur osseuse à l'extérieur, fibro-cartilagineuse à l'intérieur, située dans la paume de la main, au devant de l'articulation métacarpienne du doigt médian. — Ablation de ce doigt avec résection de la tête du métacarpien correspondant. — Guérison.* — Briard, âgé de cinquante-trois ans, d'une constitution sèche, jouissant habituellement d'une bonne santé, fut admis à l'Hôtel-Dieu, le 15 janvier 1827, pour une tumeur placée au-devant de l'articulation

métacarpienne du doigt médus. Sa première apparition remontait à dix-huit ans; son développement avait été très lent, et pendant fort long-temps les mouvements du doigt s'étaient conservés. Lorsque M. Dupuytren l'examina, elle avait le volume d'une grosse noix, soulevait et tendait fortement la peau et l'aponévrose sans altérer autrement les téguments.

Cinq jours après l'admission du malade, M. Dupuytren décida, conjointement avec M. Breschet, l'amputation et la résection de la portion du métacarpien que recouvrait la tumeur. La moitié inférieure de cet os fut en conséquence embrassée dans une incision en V. Le bistouri arriva bientôt sur le métacarpien, qu'on dénuda circulairement aussi haut que possible sans dépasser l'extrémité inférieure de la tumeur. Un aide écarta les autres doigts de chaque côté, puis M. Dupuytren scia l'extrémité de l'os obliquement de dehors en dedans, et la totalité des parties malades se trouva ainsi enlevée. Au bout d'une demi-heure, la plaie fut pansée; on s'aperçut alors que les doigts médus et annulaire étant rapprochés le plus près possible, la peau tendait à se porter en dedans et en arrière, tandis qu'à la paume de la main, au contraire, elle était comme refoulée en avant, et semblait dans ce lieu être en excès. Une petite compresse graduée fut appliquée sur ce point, on la recouvrit d'un linge troué enduit de cérat.

On plaça la partie moyenne d'une bandelette de diachylon autour du doigt annulaire près de son extrémité supérieure; les deux chefs de cette bande furent ramenés, l'un en avant, l'autre en arrière, et obliquement autour de l'extrémité inférieure ou phalangienne du deuxième os métacarpien. On disposa une autre bandelette d'une manière analogue autour de la première phalange de l'index, et les extrémités furent fixées sur le bord cubital de la main. Une troisième bandelette rapprocha transversalement les deux doigts, et une quatrième servit à mettre en contact les têtes des deuxième, quatrième et cinquième os métacarpiens. Une légère couche de charpie fut ensuite placée sur chaque face

de la main, et maintenue au moyen de compresses et de tours de bande.

La marche de la plaie ne fut signalée par aucun phénomène particulier. La cicatrisation eut lieu de la manière ordinaire, et le 14 avril, le malade sortit complètement guéri.

Après l'opération, la tumeur fut disséquée avec soin: sa surface externe était formée par une sorte d'écorce osseuse d'une demi-ligne d'épaisseur. Son intérieur était divisé par des cloisons fibreuses, cartilagineuses en quelques points, et constituant des cellules remplies d'une matière lardacée ou comme crétacée. Cette tumeur avait envahi la gaine fibreuse des tendons fléchisseurs sans les atteindre. Ceux-ci étaient logés dans une sorte de rainure longitudinale. A la partie postérieure, l'articulation était saine, ainsi que la tête du métacarpien; mais la première phalange du doigt médus était tuméfiée sans offrir de dégénérescence (1).

OBS. V. — *Gonflement du gros orteil par suite d'écrasement. — Résection du premier métatarsien. — Guérison.* — La nommée Charles Rose, âgée de vingt-quatre ans, d'un tempérament lymphatique, mal réglée, ayant eu plusieurs maladies vénériennes, fut atteinte d'un gonflement du gros orteil par suite d'écrasement, et peu de temps après d'une ulcération au pourtour de l'ongle. Ces accidents l'obligèrent à se faire admettre à la Charité, où on lui prescrivit un traitement antivénérien. L'ongle fut ensuite arraché, mais d'une manière incomplète. Au bout de quelques jours, les deuxième, troisième, quatrième et cinquième orteils ayant été envahis par la pourriture d'hôpital et frappés de mort, l'amputation fut jugée indispensable. Diverses complications prolongèrent le séjour de la malade, qui ne quitta la Charité qu'au bout de dix mois, sans être entièrement guérie.

Après être restée quatre mois en ville, Rose se présenta à l'Hôtel-Dieu, où elle entra le 30 août 1818. Elle avait alors une ulcération étendue à toute la face dorsale de la phalan-

(1) Observation recueillie par M. Ferrand