

avec une certaine prudence. Ainsi, on aura soin de ne pas trop serrer les bandages agglutinatifs ou les sutures, car les plaies contuses, plus que d'autres, subissent un gonflement notable. Dès qu'on a rapproché suffisamment les bords ou les lambeaux des plaies contuses, on peut, si la région le permet et si l'intensité de la contusion ne peut pas faire craindre la gangrène, soumettre le membre à des irrigations continues. On combattra aussi l'afflux sanguin en donnant à la partie malade une position élevée.

Quelques praticiens recommandent d'éviter toute tentative de réunion dans les plaies contuses des doigts et du cuir chevelu; mais en surveillant avec attention la partie malade, et en renouvelant chaque jour ce pansement, on ne doit rien craindre de la réunion immédiate.

C'est pour les plaies contuses du visage que la réunion immédiate est rigoureusement prescrite; on serait même autorisé dans ce cas à ébarber les lèvres de la plaie contuse, à les aviver sur d'autres points, si l'on croyait pouvoir, par ces divers moyens, faciliter la réunion immédiate. Il est bien entendu qu'avant de procéder à la réunion de ces plaies, on les débarrassera de tous les corps étrangers qu'elles peuvent contenir; enfin, lorsque la suppuration est franchement établie, on les pansera comme nous l'avons déjà indiqué pour les plaies qui suppurent.

ARTICLE IV

PLAIES PAR ARRACHEMENT

Ce sont des solutions de continuité produites par une traction violente et qui s'offrent avec des caractères tout particuliers qu'il importe de mettre en relief pour bien comprendre le mécanisme de ces lésions.

Il serait facile de recueillir aujourd'hui un grand nombre d'observations de ces plaies; les plus communes ont trait à l'arrachement de phalanges, accompagnées alors d'une étendue plus ou moins grande de tendons extenseurs ou fléchisseurs. On observe plus rarement l'arrachement d'un membre entier; mais les *Transactions philosophiques* pour 1738 contiennent un fait d'arrachement du bras avec l'omoplate par une corde qu'entraînait le mofeur d'un moulin; et Benomont rapporte, dans le tome II des *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, page 79, à côté de plusieurs autres observations de membres arrachés, un fait d'arrachement de la jambe dans l'articulation du genou.

Nous allons citer presque textuellement cette dernière observation, qui donne tout de suite une bonne idée de ces sortes de plaies.

Un enfant de neuf à dix ans, fort vif, ne connaissait point de plus grand plaisir que de monter derrière les carrosses. En ayant trouvé par hasard un à six chevaux, sans domestique derrière, l'occasion lui parut trop belle pour la manquer; mais, s'y prenant mal pour monter, le malheur voulut qu'une de ses jambes passât au travers des rayons de la roue: la voiture allant grand train et entraînant rapidement la jambe avant que

l'enfant pût se débarrasser, la jambe fut arrachée et séparée du genou. Elle tomba dans la rue, et l'enfant, par une position singulière du reste du corps, resta pour ainsi dire cramponné derrière le carrosse; le cocher, qui ne savait point ce malheur et qui allait fort vite, fit encore faire deux cents pas de chemin à son carrosse avant d'arrêter... Examinant, dit le chirurgien, la plaie avec attention, nous vîmes la partie inférieure du fémur entièrement dénudée dans l'étendue d'environ trois travers de doigt, les muscles et les tendons déchirés fort inégalement, suivant la résistance plus ou moins grande qu'ils avaient opposée à l'arrachement; au surplus il ne coulait pas une goutte de sang de cette grave blessure. On jugea à propos d'égaliser les chairs à niveau de l'os sain, et pour cela on en coupa les parties délabrées avec un couteau courbe; l'os fut scié, et l'appareil convenablement appliqué sans qu'on eût besoin ni qu'on crût devoir chercher à faire aucune ligature. L'enfant fut porté chez son père; après quoi nous examinâmes la jambe. Nous trouvâmes qu'elle avait entraîné avec elle une grande portion des principaux vaisseaux de la cuisse; un bout de cinq à six travers de doigt de long de l'artère crurale pendait à la jambe séparée. Il n'y eut point d'hémorrhagie ni dans le moment, ni à la suite de ce terrible accident; l'enfant guérit. »

On cite également des plaies par arrachement du cordon ombilical, de la verge, des testicules, de l'utérus, des téguments du crâne (1). J'ai eu l'occasion d'observer, dans le service de Velpeau, un homme auquel une femme avait fendu le scrotum et arraché un testicule; il existait une plaie aux bourses et un long trajet traumatique sous-cutané suivant la direction du cordon rompu dans le canal inguinal, assez loin du testicule. Il n'y eut point d'hémorrhagie et presque pas d'inflammation. Un fait plus remarquable est le suivant, où le malade résista à d'épouvantables désordres. On trouve, en effet, dans un journal italien (2), un cas d'arrachement total de l'utérus avec guérison. Une femme, âgée de vingt-huit ans, venait d'accoucher, mais après l'expulsion du placenta elle souffrait de douleurs excessives dans l'hypogastre, et d'un poids considérable dans le vagin. Une femme inexpérimentée crut que ces symptômes étaient dus à la présence d'un second fœtus, et se disposa à l'extraire. Elle fit maintenir la patiente par quatre hommes robustes, et tirant fortement sur un corps volumineux qu'elle sentait dans le vagin, elle parvint à le faire sortir de la vulve: là elle le serra fortement avec un mouchoir, afin qu'il ne rentrât pas et qu'elle pût exercer sur lui des tractions plus puissantes. De cette manière elle parvint à arracher le corps sur lequel elle faisait des efforts. L'accouchée fut prise aussitôt d'une hémorrhagie considérable qui occasionna de fréquentes lipothymies. On appela le docteur Perrachi, qui trouva cette femme dans un état d'abattement complet, avec un pouls imperceptible, et d'énormes caillots de sang vers les parties génitales d'où

(1) *Annales de la chirurgie*, t. IV, p. 95.(2) *Annali universali di medicina*, janvier 1842, vol. CI.

s'échappaient des anses intestinales. Effrayé à ce spectacle, le médecin demanda à voir le corps expulsé, et il reconnut l'utérus avec toutes ses annexes : il réduisit l'intestin, fit placer la malade de façon que le bassin fût plus élevé que le reste du corps, et donna quelques cordiaux. Après avoir traversé de graves accidents inflammatoires, cette femme finit par guérir de cette affreuse plaie par arrachement.

Je citerai enfin un dernier fait qui est un des plus remarquables et des plus tristes exemples de ces grandes plaies par arrachement. Il a été publié par Jacquet dans le *Bulletin de l'Académie de médecine* en 1842. Une femme qui travaillait dans une fabrique de drap eut les cheveux accrochés par le cylindre tournant d'une machine puissante. Ces cheveux s'enroulèrent sur le cylindre, et, ne cédant pas, finirent par entraîner le cuir chevelu, de la racine du nez à la nuque et d'une oreille à l'autre. Une hémorrhagie abondante eut lieu, mais la blessée souffrait si peu, qu'après avoir été délogée de la machine elle voulut retourner à pied chez elle. Cette malheureuse ne put guérir d'une aussi vaste plaie, et succomba au bout d'un an environ.

Pour produire de telles plaies il faut une force considérable, et l'on se rendra parfaitement compte de cette force en lisant les détails du supplice affreux que dut subir Damiens (1). La traction qui produit l'arrachement doit être continue, et elle n'exerce aucune action directe sur le point où se fait la solution de continuité.

SYMPTOMATOLOGIE. — Quand on examine les surfaces d'une plaie par arrachement, tant du côté du moignon que du côté de la partie séparée; on constate une résistance très-inégale des différents tissus aux efforts de traction. Dans les parties molles, les ligaments articulaires et les nerfs sont des tissus qui cèdent plus facilement que d'autres, ainsi s'explique l'arrachement plus fréquent au niveau des articulations.

L'inégalité de traction sur les différents points de la peau montre comment, dans un sens, on voit des lambeaux cutanés étendus, tandis que dans l'autre ce sont les muscles qui dépassent le niveau des téguments. De là résultent des plaies très-irrégulières. Les muscles sont plutôt arrachés dans leur corps charnu que dans leur portion tendineuse; c'est ainsi qu'on voit de longs tendons, séparés entièrement de leur masse musculaire, pendre avec les parties arrachées (fig. 58). Ce mode d'arrachement produit, dans l'épaisseur de la plaie, des canaux plus ou moins allongés et terminés en cul-de-sac.

Le mécanisme de l'arrachement des artères mérite surtout d'être étudié. Quand les membres sont arrachés au niveau d'une articulation, ces vaisseaux ne sont point détachés au niveau des surfaces articulaires. Le plus souvent, un bout plus ou moins allongé de l'artère pend du côté de la partie séparée, tandis que, dans la partie attenante au tronc, le vaisseau se perd plus ou moins loin dans les tissus. Voici comment cela arrive. Les

(1) Lemontey, *Extrait des mémoires manuscrits du duc de Croy*, t. XIV.

tuniques artérielles sont inégalement élastiques et résistantes; pendant la traction, les tuniques interne et moyenne se rompent les premières, et, en vertu de leur élasticité, elles reviennent sur elles-mêmes en diminuant à la fois la longueur et le calibre du vaisseau. La membrane externe, au contraire, tirillée de plus en plus, s'effile comme ces verres qu'on allonge à lampe, et finit par se rompre. La partie rompue de l'artère représente, du côté du moignon, un cône très-allongé dont la base est bouchée par les membranes interne et moyenne primitivement rompues.

Ces plaies par arrachement sont remarquables par l'irrégularité de leur surface, l'état frangé de leurs bords, l'absence d'hémorrhagie malgré le volume des vaisseaux rompus, et le peu d'intensité de la douleur comparée à l'étendue des désordres. L'absence d'écoulement sanguin trouve sa raison d'être dans la disposition des artères rompues, qui ne donnent plus passage au sang, et permettent la facile formation d'un caillot sanguin.

La marche d'une semblable blessure n'est pas le plus souvent entravée par de graves accidents, comme on a pu le voir dans les observations citées plus haut. Il y a peu de réaction; la réunion dans les parties qu'on peut affronter se fait par première intention, et les fusées purulentes sont rares.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic des plaies par arrachement est en général facile, mais il doit s'éclaircir par l'examen de la partie arrachée, qui permet de bien apprécier l'étendue des désordres.

Ce que nous avons déjà dit fait pressentir notre opinion sur le **PROGNOSTIC**, qui, le plus souvent, n'est point grave, malgré d'épouvantables mutilations.

TRAITEMENT. — Si l'arrachement des parties molles ne donne point lieu à des lambeaux trop irréguliers, s'il n'existe point d'os saillants ou brisés comminutivement dans la plaie, il faut éviter l'intervention du bistouri, et se borner, dans les premiers jours, à quelques pansements à l'eau froide et plus tard au traitement simple des plaies qui suppurent. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'on devra chercher à régulariser ces surfaces trau-



FIG. 58. — Pouce arraché avec une grande longueur du tendon du fléchisseur propre. (Figure empruntée aux *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, tome II, page 90.)

matiques, et dans ce dernier cas on les pansera comme les plaies par instruments tranchants.

ARTICLE V

PLAIES PAR MORSURE

Les plaies par morsure méritent qu'on leur consacre quelques lignes, car, en apparence bénignes, elles s'accompagnent souvent d'un cortège de symptômes fort graves. Ainsi le bec allongé et souvent recourbé de certains oiseaux produit des morsures qu'on a vues suivies d'accidents très-sérieux, tels que mouvements convulsifs, syncope, état gangréneux, phénomènes peu en rapport avec la petite étendue de la lésion.

Les mammifères à dents pointues les enfoncent plus ou moins profondément, et produisent ainsi de véritables trous dans l'épaisseur des tissus. La lésion en reste là, si l'animal écarte immédiatement après ses mâchoires, mais parfois il les tient quelques instants convulsivement serrées et exerce sur les parties qu'il a pu saisir de violentes tractions; de là des déchirures plus ou moins étendues et que l'on comprendra facilement.

Parmi les herbivores, les solipèdes sont ceux qui mordent avec le plus de vigueur. Ils pincent avec force entre leurs incisives la partie qu'ils saisissent, et, sans la mâcher, sans la tirailler, ils la maintiennent ainsi soumise à une pression des plus énergiques pendant plusieurs minutes. Cette espèce de morsure n'est pas rare chez les individus qui par profession approchent souvent les chevaux parmi lesquels on en trouve quelques-uns qui ont la fâcheuse habitude de mordre. Ces morsures de cheval sont particulièrement utiles à connaître, car on les voit assez souvent dans les hôpitaux. On les reconnaît à des stigmates restés en impression sur la peau, et cette empreinte forme deux lignes courbes se regardant par leur concavité et séparées par un espace de peau saine. Chaque ligne est formée par la juxtaposition d'une série de plaques de couleur variable, et qui correspondent aux dents. Ces plaques sont d'un rouge vif ou foncé et ecchymotique, si la contusion a été de moyenne force; elles sont sèches, grisâtres, comme parcheminées, si l'action contondante a été tout de suite portée à l'excès. Les tissus sous-cutanés sont aussi le siège de lésions variées, depuis la simple rupture avec infiltration sanguine jusqu'au broiement complet des parties molles et des os. J'ai vu, sur l'avant-bras d'un individu auquel j'avais pratiqué l'amputation du bras pour une lésion semblable, les artères coupées en travers.

Jusqu'à là il ne s'agit que de contusions plus ou moins fortes; mais l'animal arrache quelquefois le morceau, et il en résulte une plaie qui a l'aspect irrégulier des plaies par arrachement.

La marche des accidents consécutifs varie suivant qu'il s'agit d'une morsure qui ne comprend qu'une petite épaisseur de parties molles ou la totalité d'un membre. Dans les deux cas, la douleur est fort vive, la réaction générale intense et souvent fort peu en rapport avec les lésions

produites. Si la morsure a été jusqu'à la désorganisation complète des tissus, on voit les parties sphacélées se détacher et les choses se comporter comme nous l'avons indiqué à l'article CONTUSION. Si la totalité d'un membre, l'avant-bras par exemple, a été saisi entre les deux mâchoires d'un cheval, il n'est pas rare de voir promptement survenir un gonflement inflammatoire des parties molles, qui se termine soit par une gangrène générale du membre, soit par un phlegmon diffus suivi de fusées purulentes, etc.

Ces morsures s'accompagnent souvent d'accidents généraux de la plus grande gravité.

TRAITEMENT. — Il faut surveiller avec soin la marche des morsures. Dans les cas simples, quelques émoullients, l'irrigation continue, peuvent suffire à empêcher le développement d'accidents sérieux; mais dans les cas graves, il faut avoir recours à des émissions sanguines locales ou générales, et lorsque le gonflement des membres se manifeste, à de larges débridements qui comprennent l'aponévrose. J'ai la conviction d'avoir une fois empêché le développement d'un de ces phlegmons si graves, en débridant profondément l'aponévrose antibrachiale chez une femme dont l'avant-bras avait été fortement pincé entre les incisives d'un cheval.

ARTICLE VI

PLAIES EMPOISONNÉES

On connaît sous le nom général de *plaies empoisonnées*, des blessures au sein desquelles ont été accidentellement déposées des substances vénéneuses, dont on distingue plusieurs espèces, telles que les poisons végétaux ou minéraux, les matières septiques des cadavres, les venins et les virus. De là des plaies qu'on désigne par les noms : 1° de plaies *empoisonnées proprement dites*; 2° plaies *anatomiques*; 3° plaies *envenimées*; 4° plaies *virulentes*. L'accident local est souvent ainsi peu de chose, et le chirurgien doit surtout songer aux symptômes généraux qui succèdent à l'introduction du poison, du virus ou du venin dans l'économie.

§ I. — Plaies empoisonnées proprement dites.

Les poisons végétaux ou minéraux peuvent, lorsqu'on les dépose à la surface d'une plaie, être plus ou moins vite absorbés; de là résulte un empoisonnement dont les caractères ne diffèrent pas de ceux qu'on observe après l'ingestion des matières par les voies digestives. Toutefois la plaie, si le poison n'a rien de caustique, peut ne subir aucune modification dans son aspect. Ainsi, quand on dépose à la surface d'une plaie une certaine quantité de morphine ou de strychnine, on a très-rapidement, en quelques minutes, les phénomènes physiologiques ou toxiques de ces deux alcaloïdes, mais la surface de la plaie n'est pas altérée.

Les peuplades sauvages qui combattent à l'arc empoisonnent l'extré-