

Guermonprez (1884), L. Championnière (1884), Loumeau (1886), Boyé (1887), Maurice Jeannel (1888), Bourguignon (1888), Chaintre (1889), Perrin (1889), Pochon (1895). Beaucoup de ces cas ont guéri, c'est pourquoi on les a publiés. Dans les cas de Parise rapportés dans la thèse de Trevelot, il s'agissait de broiement plutôt que d'arrachement.

La séparation osseuse se fait tantôt au niveau du col chirurgical, tantôt au niveau de l'interligne scapulo-humérale.

Dans les *arrachements de la totalité du membre supérieur*, bras et omoplate, tantôt l'omoplate suit le bras arraché, tantôt elle reste encore adhérente; la solution de continuité se fait dans l'articulation de l'épaule, mais l'omoplate n'adhère plus que par quelques fibres musculaires (cas de Hendry).

Diagnostic. — Au point de vue de la médecine légale, le chirurgien peut être embarrassé quand il s'agit d'arrachement de doigts ou d'orteils. Les plaies par ratissage sont multiples et régulières. Les plaies par scies à vapeur donnent lieu à une surface de section très régulière. Les plaies par écrasement présentent tous les caractères des plaies contuses : tous les tissus sont aplatis, déchiquetés, déformés; les os sont fracturés avec des esquilles nombreuses, etc.

Pronostic. — Dans les arrachements du membre supérieur, au point de vue du pronostic il faut distinguer l'arrachement simple et l'arrachement par morsure. Celui-ci est beaucoup plus grave, car il est assez fréquent de voir survenir la gangrène; celle-ci est provoquée probablement par la salive de l'animal. De plus, le pronostic dépend aussi des hémorragies primitives ou secondaires.

En somme, le pronostic est variable; les arrachements de doigts, d'orteils, sont relativement bénins. Mais s'il s'agit de la main, de l'avant-bras, du bras, etc., tout dépend et du collapsus possible, de l'hémorragie et du traitement. Si celui-ci peut être rapide, si la plaie peut être rapidement mise à l'abri de l'infection, le pronostic peut rester relativement bénin.

Traitement. — D'une manière générale, c'est le traitement de toutes les plaies; il faut tout d'abord éviter l'infection du moignon. Ce qui est important, c'est la régularisation de la plaie. On tiendra compte des téguments et des parties molles; cela permet de faire soit une amputation, soit une désarticulation.

Dans les arrachements par morsure, on évitera la réunion complète de la plaie.

L'arrachement d'une phalange d'un doigt ou d'un orteil avec ou sans les tendons adhérents peut être traité par un rapprochement pur et simple des bords de la plaie. Il semble possible de tenter la greffe d'une phalange pour que l'organe se greffe. Dans le cas de Millet, il y eut guérison sans ankylose; dans celui de Lallement, les mouvements du doigt furent limités et incomplets.

Dans le cas d'arrachement du poignet, on a fait l'amputation de l'avant-bras; l'arrachement de l'avant-bras sera traité par la désarticulation du coude ou l'amputation du bras, en utilisant la situation des chairs qui restent et en facilitant autant que possible l'application ultérieure d'un appareil prothétique. L'arrachement du bras au niveau du col chirurgical sera régularisé par une désarticulation de l'épaule, en prenant son lambeau où l'on pourra, et l'on rajeunira ainsi quelques vieux procédés de médecine opératoire (1).

L'amputation interscapulo-thoracique pourra être indiquée dans quelques cas, ou tout au moins on régularisera les chairs, en drainant dans les points déclives, car les plaies par arrachement suintent assez abondamment.

Au pied, on régularisera en se rappelant bien les trois points d'appui de la voûte plantaire nécessaires à la marche; sinon on pourrait s'exposer à des déviations en valgus ou en varus. Suivant la peau qui reste, on fera le Lisfranc, le Chopart, le Syme, le Pasquier-Lefort, le Marcellin Duval, etc.

A la jambe, à l'amputation au lieu d'élection qui fait marcher sur le genou, avec le moignon si disgracieux et si gênant plié en arrière en demi-flexion, nous préférons le Sabanajeff, soit le Gritti, que nous avons eu l'occasion de pratiquer plusieurs fois pour des broiements, il est vrai. Les bons résultats de cette dernière opération ont été mis en relief à la Société de chirurgie, tout récemment, par M. Lejars (2).

Enfin, dans un cas semblable à celui observé par Lunn (arrachement du membre inférieur et de l'os iliaque), il faudra se contenter de faire des ligatures hémostatiques, régulariser les lèvres de la plaie, drainer, bourrer à la gaze comme si on venait de faire l'amputation inter-ilio-abdominale.

II. — PLAIES INFECTÉES ET SUPPURATIONS.

La main, organe du tact et de la préhension, est la région du corps qui s'infecte le plus souvent. Les phlegmons et abcès des doigts et de la paume de la main sont très fréquents. Nous décrirons surtout : A. les *piqûres anatomiques des doigts et des mains*; B. les *infections suppuratives des doigts et de la main et accessoirement celles du pied*. Quant aux suppurations des autres régions des membres, elles ne nécessitent pas une description particulière.

(1) Signalons les ostéoplasties expérimentales brachioolécraniennes et métocarpo-radio-cubitales de Samfirescu (*Rev. de chir.*, oct. 1897). Dans le même ordre d'idée nous avons, sur le cadavre, appliqué la tête humérale contre la cavité glénoïde abrasée.

(2) Signalons les opérations ostéoplastiques très ingénieuses de Bier, ramenant en avant l'extrémité inférieure du moignon sous forme d'un pied qui appuiera sur un pilon. Ce qui évite de faire marcher le malade sur le genou (Voir Cochenès thèse de Paris, 1900, Amputations ostéoplastiques de la jambe, et Delbet, *Soc. de chir.*, 1898).

A. — PIQÛRES ANATOMIQUES DES DOIGTS ET DES MAINS.

Nous n'étudierons pas les plaies contractées au cours de pansements ou d'opérations chirurgicales, car ce sont des lymphangites simples ou compliquées (voy. t. IV); nous n'étudierons que les piqûres d'origine cadavérique.

Ces piqûres se font dans des conditions très diverses. Tantôt, au cours d'une autopsie, un fragment de côte ou d'un autre os éraïlle la peau des doigts ou de la main; tantôt, au cours de la dissection, ou de la médecine opératoire, c'est un couteau ou un scalpel ou une scie qui blessent la peau, pas toujours profondément; tantôt c'est une érigne, instrument des plus dangereux digne d'être banni des pavillons de dissection, qui pénètre dans les tissus; tantôt le sujet porte des envies, c'est-à-dire des petits arrachements épidermiques péri-unguéaux mettant bien à nu le derme et ses lymphatiques. C'est par ces diverses plaies que pénètre une infection qui peut être très grave et qui se présente sous deux formes. Tantôt c'est ou une infection locale chronique bien limitée, c'est le tubercule anatomique déjà décrit (tome I) ou une simple petite pustule, c'est la *pustule ou tournoie anatomique*, simplement prurigineuse; tantôt, au bout de quelques heures apparaît une vésicule, le malade éprouve une pesanteur, une constriction. La tuméfaction envahit tout le doigt, puis la main, et des traînées de lymphangite envahissent tout le membre et aboutissent à des ganglions augmentés de volume.

Dans cette *forme lymphangitique suppurative*, on voit un abcès se développer au niveau de la piqûre ou au niveau des ganglions. On arrive maintenant à considérer cette suppuration comme d'un bon augure: elle indique que la défense de l'organisme par la phagocytose a triomphé; des arthrites et synovites suppurées peuvent survenir également. On note souvent en même temps des douleurs articulaires à distance; ce sont des arthralgies septiques parfois accompagnées d'épanchements articulaires légers; c'est un pseudo-rhumatisme infectieux.

Dans la *forme phlegmoneuse diffuse*, l'infection se propage très vite; tous les tissus de la main, de l'avant-bras, du bras, sont œdématisés, tendus, infiltrés et œdémateux. Les accidents généraux sont très graves: ce sont des frissons répétés, de l'anxiété respiratoire, une élévation considérable de la température, etc. Ou des abcès multiples se forment et c'est la guérison très probable, ou c'est la mort par hypersepticémie.

La *forme septique d'emblée* est la plus grave. Il y a peu de réaction locale, mais les troubles généraux prédominent dès le début. Au bout de quelques heures, le malade a une céphalalgie intense avec frissons et vomissements bilieux. La fièvre est très

élevée, le pouls très accéléré, petit, irrégulier, la bouche sèche, le délire est intense. C'est la septicémie avec toute sa gravité comme pronostic et ses complications, pleurésie, endocardite ulcéreuse, arthrites, etc.

Localement la plaie a mauvais aspect; on voit des vésicules remplies de sérosité louche sanguinolente; l'œdème gagne tout le membre et même le thorax et le malade peut être emporté dans les quarante-huit heures.

Il est étonnant que ces plaies ne soient pas plus fréquentes. Car très grand est le nombre des étudiants et des anatomistes qui, ayant des plaies aux doigts, les mettent en contact avec des cadavres susceptibles de les infecter. Tout dépend de la variété de plaie, superficielle ou profonde; les superficielles sont plus graves, car elles mettent à nu les lymphatiques du derme. L'état de résistance du sujet a aussi son importance; le surmenage joue un grand rôle comme déprimant. Enfin, l'âge du cadavre, la nature de la maladie dont il est mort.

La débilité, les fatigues, les travaux excessifs, les préoccupations morales, le surmenage jouent un grand rôle comme causes prédisposantes. Malgré les auto-observations de Paget, de Thompson, Grisolle, Smarth, Delpéch, les opinions sont encore très partagées sur l'immunité acquise par un séjour habituel dans les amphithéâtres et par une succession répétée de blessures. Rochard croit que la réceptivité augmente avec le nombre des infections. Packart, Billroth, Chauvel considèrent l'accoutumance comme douteuse. D'après leur propre observation, Paget et S. Thompson sont du même avis. Pour la plupart des auteurs, la virulence du cadavre diminue avec sa putréfaction (Robin, Farabeuf). Certains cadavres sont tellement septiques que plusieurs auteurs ont cru qu'ils pouvaient infecter un sujet à travers la peau saine. Les matières septiques seraient absorbées par les glandes cutanées: l'absorption de la peau étant prouvée par l'absorption de certains médicaments, ce fait nous paraît possible. Avec les procédés d'injection actuels, les cadavres sont évidemment moins dangereux et les piqûres graves sont assurément très rares dans les pavillons de dissection.

Au point de vue pathogénique, il faut admettre que par la plaie de la peau entrent soit des microbes, soit leurs toxines, soit des produits cadavériques, c'est-à-dire des ptomaines; cette diversité dans les produits absorbés explique en partie la diversité des formes cliniques.

Dans les formes suppuratives, le *traitement* est bien simple: il faut faire des incisions précoces pour empêcher l'infection de gagner; il faut faire prendre des bains désinfectants plusieurs fois par jour; enfin les adénites suppurées seront incisées en temps utile.

Dans les formes infectieuses sans suppuration, on fait de bonne

heure des incisions désinfectantes multiples; il faut améliorer l'état général par des toniques, par l'alcool de bonne qualité.

B. — SUPPURATIONS DE LA MAIN.

Nous étudierons successivement celles des doigts et celles de la main.

Phlegmons et abcès des doigts. — Ils sont superficiels ou profonds.

A. PHLEGMONS ET ABCÈS SUPERFICIELS (1). (*Panaris superficiel*). — Le mot panaris est un terme très vague. Il désigne surtout les inflammations superficielles du doigt. Il est consécutif à une infection des parties molles superficielles par une piqûre, une coupure ou une petite écorchure, crevasse, envie, etc.; plus fréquent chez l'homme que chez la femme, plus fréquent à droite qu'à gauche, plus fréquent chez l'enfant apprenti maladroit, que chez l'adulte ouvrier plus prudent et plus expérimenté. Sur 268 cas de panaris, celui-ci siégeait 85 fois au pouce, 81 fois à l'index, 58 fois au médius, 36 fois à l'annulaire, 8 fois à l'auriculaire (Velpeau). Les professionnels du panaris, ce sont les cuisinières, les cordonniers, les pêcheurs de morue qui plongent continuellement leurs mains dans le gosier des poissons pour décrocher l'hameçon chargé d'une amorce putréfiée. Ce dernier détail montre ce qu'il faut penser des épidémies de panaris dans les pêcheries de Terre-Neuve.

Parfois, on ne voit pas la porte d'entrée, d'où le nom de « mal d'aventure » donné par Garengéot. Mais parmi ces panaris spontanés, il faut classer les ostéomyélites phalangiennes évoluant du centre vers la périphérie de la phalange.

1° Le *panaris superficiel* (panaris sous-épidermique, panaris érysipélateux, tourniole, mal blanc, mal d'aventure, etc.) est une angioleucite réticulaire, diffuse, sous-épidermique. C'est le plus fréquent, et il présente plusieurs variétés.

a. Le *panaris érythémateux* est caractérisé par une démangeaison qui se transforme rapidement en une véritable douleur pulsatile. Le doigt est rouge, la peau est tuméfiée, les mouvements sont douloureux. La résolution spontanée en deux ou trois jours est fréquente.

b. Le *panaris phlycténoïde* est caractérisé par la formation d'une phlyctène épidermique qui contient de la sérosité louche; elle entoure souvent tout le pourtour du doigt, d'où le nom de tourniole. Ou cette phlyctène se résorbe et disparaît facilement, ou elle altère la nutrition de l'ongle.

Cette tourniole est parfois multiple (2); elle est fréquente à

(1) Les dactylites tuberculeuses, syphilitiques, nerveuses (panaris de Morvan), ont été décrites tome II.

(2) BRINDEAU, La tourniole des nouveau-nés (*L'Obstétrique*, 1900, n° 1181).

l'index. Elle est le plus souvent due au staphylocoque; le sujet s'infecte lui-même en se touchant une plaie à distance; j'ai observé un cas où l'enfant, atteint d'otite suppurée, s'est contagionné en se mettant le doigt dans son oreille.

c. Le *panaris péri-unguéal* ou *sous-unguéal*, ou *rétro-unguéal*, commence en un point du pourtour de l'ongle; il embrasse l'ongle, il le décolle parfois; la suppuration est parfois longue, mais l'ongle se reforme le plus souvent, soit normalement, soit avec une déformation plus ou moins grande.

2° *Panaris sous-cutané.* — a. Le *panaris sous-cutané proprement dit* succède souvent au panaris superficiel. Le gonflement de la phalange est très marqué; la douleur est térébrante, chaque battement artériel l'augmente. La moindre pression l'exagère, de même que la position déclive de la main. Le gonflement du doigt est plus marqué à la face dorsale, car le tissu cellulaire y est plus lâche, se laisse facilement envahir par l'œdème. Si l'épiderme palmaire est épaissi, on peut méconnaître le siège initial de la suppuration et croire à une suppuration de la face dorsale du doigt. On note souvent de l'adénite épitrochléenne ou axillaire.

L'impotence fonctionnelle est complète et les troubles généraux sont représentés par de l'insomnie, de la fièvre, des frissons, de l'inappétence, etc.

Le panaris sous-cutané se termine le plus souvent par la suppuration; le pus soulève parfois l'épiderme sous forme d'ampoule; il y a alors un foyer sous-épidermique qui communique par une étroite ouverture avec le foyer sous-cutané. C'est l'abcès en bouton de chemise bien décrit par Velpeau et qu'il faudra toujours avoir présent à l'esprit au moment de l'incision.

Le pus, au lieu de se diriger vers la surface, peut évoluer vers la profondeur et infecter la gaine synoviale du tendon sous-jacent.

Quand le panaris sous-cutané se développe au niveau d'un durillon situé à la face palmaire d'une phalange, le doigt est peu gonflé au début, la douleur est très circonscrite en un point, l'œdème dorsal est très marqué, le pus gagne difficilement la surface de la peau.

b. Le *panaris anthracôïde.* — C'est l'anthrax du doigt caractérisé par l'inflammation, soit d'une glande sébacée, soit d'une glande sudoripare, soit d'un vaisseau lymphatique du tissu cellulaire sous-cutané. Il siége de préférence à la face dorsale du doigt, au niveau de la première phalange toujours plus poilue que la deuxième. La peau est rouge au niveau de la base d'un poil; il se forme une phlyctène épidermique qui se perfore en plusieurs places; par ces ouvertures, sort du pus abondant, des fragments de tissu cellulaire sphacelés, sorte de bourbillon rarement multiple. Les auteurs s'accordent à dire que ce panaris ne s'accompagne pas de troubles généraux comme les précédents. C'est, en effet, une inflammation toute locale,