

à l'opération : tout d'abord, je détache les gaines tendineuses dorsales de la face postérieure du carpe, sur une étendue moyenne, suivant le procédé décrit par LANGENBECK. Puis vient l'extirpation des os carpiens. Dans la règle on n'a point affaire ici, comme on pourrait le croire, à des tissus très résistants : les ligaments, la synoviale et les os eux-mêmes sont en partie ou totalement ramollis par le processus tuberculeux. Aussi réussit-on toujours à enlever les différents os du carpe au moyen d'une très grosse cuiller tranchante double munie d'un manche qui permet de la tenir à pleine main. Tout d'abord il s'agit de faire une brèche, et l'on y parvient le plus facilement en s'attaquant à l'un des os malades de la première rangée du carpe. La cuiller tranchante est introduite sous l'os choisi par d'énergiques mouvements de levier. Parfois on parvient à extraire ainsi du premier coup deux ou trois os, et l'extirpation de tout le carpe peut être achevée dans un espace de temps extrêmement court. Suivant les circonstances, on laisse en place le trapèze et le pisiforme. L'endroit qui était occupé par le carpe, se trouve ainsi transformé en une poche vide. Par des tractions exercées sur la main et par l'écartement des bords de la plaie, on rend la paroi interne de cette poche accessible à la vue et aux instruments, et à l'aide de ciseaux et de pinces, on fait l'abrasion complète des restes de la synoviale malade. Si les métacarpiens sont affectés, on peut les enlever également à l'aide du ciseau ou d'une grosse cuiller tranchante.

La cavité laissée par le carpe est ensuite lavée avec une solution phéniquée, puis essuyée et frottée d'iodoforme dans tous ses recoins. Enfin on introduit un drain gros et court au milieu de la plaie que l'on réunit par des points de suture. Le pansement consiste en une couche de gaze chiffonnée recouverte d'un pansement de LISTER appliqué de façon à assurer l'immobilité de la main. Le tube d'Esmarch n'est enlevé qu'après l'application du pansement. A ce moment le membre est élevé verticalement, et on le maintient dans cette position pendant 24 heures.

Contrairement à d'autres chirurgiens (LISTER, LANGENBECK), nous donnons à la main un tiers de flexion dorsale avant d'appliquer le pansement, et les bons résultats fonctionnels que nous avons obtenus, nous les attribuons à cette manière de faire et au soin que nous avons mis à maintenir la main dans cette position, au moyen d'un petit appareil, jusqu'à la guérison de la plaie et pendant tout le temps nécessaire pour obtenir un poignet solide, c'est-à-dire pendant six mois et même davantage dans les cas graves. BIDDER a aussi conseillé de donner à la main cette position. Les doigts restent hors du pansement et sont exercés déjà aussitôt après l'opération. Avec le temps, les mouvements actifs et passifs doivent être plus énergiques.

En règle générale, le premier pansement n'est changé qu'au bout de 15 jours. On peut, à ce moment, enlever le drain et les sutures ; lors du changement du second pansement, soit 4 à 8 semaines après l'opération,

la plaie est habituellement guérie. Vient ensuite le traitement consécutif avec le petit appareil servant à maintenir la main en flexion dorsale.

L'opération est beaucoup plus simple dans les rares cas dans lesquels il s'agit d'une résection proprement dite de l'articulation du poignet. On résecte d'abord, par la méthode sous-périostée, l'extrémité inférieure des deux os de l'avant-bras. Dans ce but, on commence par mettre à nu la tête du cubitus par une incision pratiquée du côté externe de l'os jusqu'à l'apophyse styloïde, puis, à l'aide d'une rugine on décolle le périoste jusqu'à l'endroit où il s'agit de scier l'os. La section ayant été opérée ensuite au moyen de la scie passe-partout, on fixe l'os entre les mors d'un davier, et l'on finit de le libérer de ses adhérences (ligament interosseux, etc.). Puis on s'attaque au radius. On fait une incision longitudinale entre le long extenseur et le long abducteur du pouce. A l'aide d'une rugine, on décolle le périoste d'abord de l'endroit où doit être pratiquée la section de l'os ; ce n'est qu'après avoir scié le radius et saisi l'extrémité articulaire de ce dernier avec un davier afin de l'attirer hors de la plaie, que l'on détache avec précaution les tendons des faces palmaire et dorsale du poignet. Tous ces tendons doivent être conservés intacts. Dans un cas où les circonstances s'y prêtaient, P. VOGT, afin d'épargner sûrement le périoste et les tendons, eut l'idée d'enlever de la face dorsale du radius, à l'aide d'un fin ciseau, une lamelle osseuse qu'il laissa adhérente au périoste. On peut en faire autant à la face palmaire.

V. MAIN ET DOIGTS

A. VICES DE CONFORMATION CONGÉNITAUX

§ 110. — Parmi les anomalies congénitales de la main un petit nombre seulement offrent quelque intérêt pour le chirurgien, car celles qui consistent en un arrêt de développement du bras et de la main — et elles ne sont pas du tout rares, — ne peuvent guère être améliorées par des interventions chirurgicales. Parfois, il est vrai, on peut être appelé à intervenir dans un cas de contracture reconnaissant pour cause l'absence d'une partie du membre supérieur. Ainsi lorsque le radius fait défaut, par suite d'un vice de développement en relation le plus souvent avec l'absence du pouce, la main tend à se fléchir du côté radial, et l'on peut lutter contre cette tendance au moyen d'un appareil approprié. Nous avons, du reste, observé déjà plusieurs faits de **main bote congénitale** qui, sans aucun doute, doivent être rapportés à une attitude anormale de la main dans l'utérus, sans que l'on puisse invoquer comme cause l'absence d'une partie du membre. Dans quelques cas cette difformité congénitale était bilatérale. Tantôt on a affaire à une contracture dans laquelle la main est fléchie et déviée du côté cubital, tantôt, au contraire, la flexion en avant se combine avec une déviation du côté radial.

Une malformation relativement assez fréquente consiste dans l'existence de **doigts surnuméraires**. On a observé jusqu'à dix doigts à une seule main. Le plus souvent c'est le petit doigt et le pouce qui présentent des doigts surnuméraires ; plus rarement ce sont les autres doigts. Dans ces derniers cas le doigt est, en général, complet et souvent même pourvu d'un métacarpien. Par contre, lorsque l'anomalie intéresse le pouce et le petit doigt, on observe de très grandes différences au point de vue de l'intégrité des doigts surnuméraires et de leurs relations avec le métacarpe. Les doigts incomplets formés seulement d'une ou de deux phalanges, ne sont, le plus souvent, que des appendices cutanés, c'est-à-dire qu'ils ne sont fixés que par la peau et par un pédicule de tissu conjonctif de longueur variable, qui les unit au métacarpe. Les doigts surnuméraires développés d'une façon plus complète, présentent, en général, une surface articulaire en rapport avec une surface semblable située latéralement sur le métacarpien du doigt voisin, ou bien ils possèdent un métacarpien plus ou moins séparé des autres et parfois même tout à fait indépendant ; dans ce dernier cas, le métacarpien surnuméraire s'articule avec une surface articulaire de l'os du carpe, qui est alors plus large et peut même être double également. On a décrit aussi des cas dans lesquels la première phalange se bifurquait, de sorte que le doigt bifide ne s'articulait que par un seul os avec le métacarpe.

Lorsque le doigt surnuméraire ne consiste qu'en un appendice cutané, on l'enlève simplement d'un coup de bistouri, et l'on suture la petite plaie qui en résulte. S'agit-il, par contre, d'un doigt articulé, on a recours alors assez souvent à l'amputation sans toucher à l'articulation elle-même ; on laisse subsister la première phalange afin de ne pas ouvrir cette articulation qui peut être communicative avec celle du doigt voisin. En opérant ainsi, j'ai vu plusieurs fois le reste de la phalange s'accroître dans la suite au point de gêner les mouvements des autres doigts ; c'est pourquoi je conseille la désarticulation. Si l'on opère avec précaution, on n'a guère à craindre une lésion de l'articulation du doigt voisin ; d'ailleurs, une véritable communication entre les deux cavités articulaires ne semble pas fréquente. La plaie doit être fermée par suture. Du reste, le pansement antiseptique obvie également aux dangers qui pourraient résulter d'une blessure de l'articulation.

Une anomalie extrêmement curieuse que l'on observe quelquefois, c'est la croissance exagérée d'un doigt ou **mégalo-dactylie** ; dans un cas observé par nous, le doigt atteint d'hypertrophie congénitale s'accrut proportionnellement aux autres après la naissance, si bien qu'il finit par être une cause de gêne dans les fins travaux manuels. D'autres chirurgiens ont fait la même observation (WULF, *Petersburg. Zeitschrift*, vol. I). C'est en examinant chaque cas particulier que l'on devra décider si l'on raccourcira simplement le doigt ou si l'on aura recours à la désarticulation complète. Nous renvoyons le lecteur qui s'intéresse à ces anomalies congénitales, à l'ouvrage de VOGT qui en a fait l'objet d'une étude approfondie. (*Deutsche Chirurgie* de BILLROTH-LUECKE, livraison 64.)

Une anomalie qui, parfois, donne extrêmement à faire au chirurgien, c'est la **palmatore** ou **syndactylie congénitale** qui intéresse le plus souvent le médius et l'annulaire, plus rarement tous les doigts, à l'exception du pouce. Elle doit être considérée comme le résultat d'un arrêt de développement ; les doigts sont restés réunis, parce que la couche épithéliale n'a pu, comme à l'état

normal, s'engager entre eux, de façon à en déterminer la séparation. Comme le pouce se sépare le premier, c'est aussi ce doigt qui reste le plus rarement soudé avec le doigt voisin. Parfois les doigts sont réunis par une membrane semblable à celle des palmipèdes ; l'anomalie est alors facile à corriger ; par contre, dans d'autres cas, les deux doigts se trouvent réunis étroitement par le tissu conjonctif qui recouvre leurs faces latérales correspondantes et par la peau qui passe de l'un à l'autre sans se déprimer ; enfin, d'autres fois encore, il s'agit d'une synostose, ou bien les phalanges, y compris l'ongle, sont soudées entre elles de façon à ne former qu'un seul doigt large, mais qui est double en réalité.

Le traitement de cette malformation sera décrit, à propos des contractures et des adhérences cicatricielles des doigts. Les véritables synostoses avec soudure des ongles ne sont guère justiciables d'une intervention opératoire.

B. BLESSURES DE LA MAIN ET DES DOIGTS

§ 111. — Les lésions traumatiques compliquées du membre supérieur, et particulièrement celles de la main, ont acquis dans notre siècle une importance que l'on ne soupçonnait guère autrefois. Par suite des progrès de l'industrie et du nombre croissant de fabriques les plus diverses, on a dû inventer un grand nombre de machines dont le fonctionnement fait courir aux ouvriers plus ou moins de dangers. Le membre supérieur surtout, et en particulier la main et les doigts, sont les parties du corps les plus exposées à être blessées par ces machines, en l'absence de précautions suffisantes. Tantôt l'agent traumatique agit seulement par broiement, ainsi qu'il arrive lorsque la main est prise entre les surfaces lisses d'un laminoir, tantôt la blessure est due à une roue dentée dont les dents s'impriment dans les différentes parties du membre et produisent des désordres locaux graves, tantôt enfin c'est une scie circulaire tournant très rapidement, qui détermine de véritables amputations ou des solutions de continuité partielles du membre.

Les blessures de ce genre, lorsqu'elles intéressent la main, ont une importance telle que nous avons cru devoir les décrire avant toutes les autres. Il va sans dire qu'elles sont aussi compliquées que possible. Le trait de scie divise à la fois la peau, les tendons, les vaisseaux et les nerfs, et peut même, par section de l'os, déterminer une solution de continuité complète du membre. Les causes traumatiques agissant surtout par broiement, ont des effets très divers. Tantôt elles mettent en pièces l'avant-bras et la main, dont elles transforment les différentes parties en une masse inextricable, au point de détruire tout à fait la vitalité du membre, tantôt la peau et les parties molles sont largement broyées et décollées, les muscles et les tendons déchirés, et il peut même arriver qu'un tendon avec le corps du muscle correspondant, soit arraché de la profondeur des masses musculaires, tandis que les os et les articulations ne sont pas aussi gravement atteints. Dans d'autres cas, les lésions intéressent principalement les os qui sont fracturés, brisés comminativement ou broyés, ainsi que les articulations qui sont ouvertes, et ont leurs extrémités osseuses