

Recu le 15 déc. 1923

V. L.

TITRES
ET
TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DU
Dr Jacques LE GRAND



*A mon Collègue le Docteur Dejeu
son amical hommage*

D. J. Le Grand

TITRES

ET

TRAVAUX SCIENTIFIQUES

DE

Dr Jacques LE GRAND

CHIRURGIEN DES HOPITAUX DE ROUEN

ANCIEN AIDE D'ANATOMIE DE PARIS

ROUEN

HENRI DEFONTAINE, ÉDITEUR

41, Rue de la Grosse-Horloge

—
1923



TITRES SCIENTIFIQUES

Interne des hôpitaux de Paris, 1909. Reçu deuxième :
Prix de l'externat.

Aide d'anatomie des hôpitaux de Paris, 1913.

Chef de clinique adjoint de la Faculté de Paris, 1919.

Chef de clinique chirurgicale
de l'Ecole de Médecine de Rouen, 1921.

Chirurgien adjoint des hôpitaux de Rouen, 1921.

Professeur suppléant d'anatomie et de physiologie
à l'Ecole de Médecine de Rouen, 1921.

Chef des travaux d'anatomie
à l'Ecole de Médecine de Rouen, 1922.

Professeur d'Anatomie, 1923, 8 décembre

ENSEIGNEMENT

Conférences d'anatomie et de médecine opératoire,
1913-1914; 1919-1920 (Adjuvat).

Conférences cliniques de pathologie chirurgicale,
1919-1920 (Clinicat).

Cours d'anatomie de première et deuxième années,
Rouen, 1921-1923 (Professeur suppléant).

TITRES MILITAIRES

Mobilisé au début de la guerre.

Parti au front en août 1914.

Maintenu *sur sa demande* dans la zone des Armées
pendant toute la durée de la guerre.

Rentré à l'intérieur en mars 1919 pour démobilisation.

Citations à l'ordre du Service de Santé comme chirurgien
à l'Auto-Chir., 9.

ANATOMIE

611 (0)

Enseignement de l'anatomie à l'Ecole de Médecine de Rouen.

Professeur suppléant et chef des travaux d'anatomie, j'ai réorganisé l'enseignement de l'anatomie sur de nouvelles bases avec l'assentiment du professeur titulaire, le Dr Bataille.

Voici les points principaux que j'ai fait prévaloir :

1° Concordance de sujet et synchronisme des cours théoriques et des exercices pratiques de dissection.

2° Cours théoriques simples, clairs et très ordonnés; le cours ne devant pas être la redite du livre d'anatomie, mais mettre en lumière les points principaux autour desquels pourront s'organiser les détails secondaires.

3° Importance très grande donnée à la mémoire visuelle, primordiale dans l'anatomie. Le cours est autant dessiné que parlé, accompagné de nombreux dessins schématiques au tableau. A la fin du cours, sont montrées en projection sur écran des figures tirées des meilleurs livres, des reproductions de planches de Farabeuf, des photographies de pièces ou de dissections, des radiographies d'os ou de viscères creux. J'ai préparé moi-même, à cet effet, une série de plus de cinq cents clichés de projection. Cette collection est sans cesse augmentée. Ces projections sont commentées et sont comme un résumé du cours.

L'utilisation des grandes planches murales n'est cependant pas négligée et j'ai commencé à faire exécuter des reproductions des planches de Farabeuf;

Enfin, les pièces sèches de l'École sont souvent mises à contribution, ainsi que des dissections préparées extemporainement.

4° Une place très grande est faite dans tous les cours à l'anatomie de surface : anatomie clinique si utile.

5° Enfin, l'enseignement de l'anatomie est compris dans un but surtout pratique, visant à donner une solide instruction anatomique à des médecins plutôt qu'à former des élèves pour des concours.

Le programme des deux premières années a été ainsi distribué :

Première année. — Les deux premiers mois sont consacrés à l'étude de l'ostéologie et de l'arthrologie. Les élèves apprennent en même temps à lire des radiographies projetées sur écran et voient ainsi l'aspect des os et des articulations sur le vivant. Les derniers mois du semestre d'hiver sont consacrés à l'étude de l'angéiologie et de la névrologie. Les dissections doivent être faites suivant un ordre déterminé par les cours qui les accompagnent. Vaisseaux et nerfs sont donc groupés par régions de dissection dans les cours. Chaque semaine, trois cours portant sur la tête ou le cou, le membre supérieur ou le thorax, le membre inférieur ou l'abdomen, donnent aux élèves les éléments théoriques correspondant à une série de dissections simultanées sur le même cadavre de trois groupes d'élèves. Les élèves ont de plus sous les yeux des schémas de dissection. Cette manière de faire oblige les étudiants à rester sur la même préparation un temps déterminé, et leur permet de voir sur les préparations de leurs voisins ce qui fait la matière des cours de la semaine.

Seconde année. — Les cours sont faits sur la splanchnologie, le système nerveux central, les organes des sens. Les dissections se répètent comme en première année. Des démonstrations sont faites sur le cadavre, en rapport avec les cours.

Le mode d'injection des cadavres a été modifié. Au formol où macéraient les corps, a été substituée la glycérine phéniquée injectée avec la technique employée à l'Amphithéâtre des hôpitaux de Paris où je l'ai apprise pendant mon adjuvat. D'ailleurs,

l'abondance relative des cadavres, à Rouen, permet le renouvellement des sujets de dissection plus fréquemment qu'à Paris.

611.34 **Sur un cas d'anomalie Intestinale.** (*Journal de Médecine de Paris*,
20 mars 1921.)

Un sujet du pavillon de dissection de l'Ecole de Médecine de Rouen que nous avons étudié présentait un type remarquable d'anomalie intestinale par torsion incomplète arrêtée après rotation de 90° .

L'estomac était normal, mais le duodénum était en M non replié sur lui-même. Pas de petit pancréas de Winslow. Le mésentère à attache sagittale et médiane recevait des vaisseaux mésentériques supérieurs, anormaux comme origine.

Le cœcum et l'appendice étaient dans la fosse iliaque gauche, les colons dans le flanc gauche.

Après une revue générale des principaux cas publiés par les anatomistes, nous avons recherché les cas publiés par les chirurgiens.

Nous insistons sur l'intérêt chirurgical de ces cas qui peuvent prêter à de nombreuses erreurs de diagnostic et à des difficultés de traitement chirurgical.

611.62 **Etude radiologique de l'urètre.** (*Soc. de Médecine de Rouen*,
décembre 1923.)

Essais de radiographie après injection de lipiodol dans l'urètre. On obtient des clichés très nets montrant tout le trajet urétral, de face et de profil (Dans ce dernier cas, en opérant sous une incidence très oblique). Ce procédé peut avoir un intérêt, non seulement anatomique mais clinique, en montrant la situation, la forme et la longueur des rétrécissements du conduit. Et je l'ai employé dans ce but.

- 611.72 **Recherches sur l'anatomie de l'articulation du genou au point de vue du drainage.** (Travail du laboratoire de l'A. C. A., 9. Résumé à la réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons, 1917.)

Les mauvais résultats donnés par l'arthrotomie classique antérieure qui ne draine pas les coques condyliennes nous ont engagé à faire des recherches anatomiques et cliniques.

Dans une articulation disséquée avec capsule intacte, on injecte du plâtre très liquide par un trou percé dans la rotule avec peu de pression.

On constate que la loge antérieure sous rotulienne étant bien remplie, seule la coque condylienne interne se remplit également. La coque condylienne externe reste vide ou se remplit mal.

L'orifice de communication entre les parties antérieure et postérieure de la synoviale se trouve dans un passage étroit qui est au-dessus du ligament croisé antéro-externe en avant, au-dessous du postéro-interne en arrière. Il va directement dans la coque interne.

Au contraire, la coque externe est fermée hermétiquement dans l'extension par la haie des ligaments croisés. Dans la flexion légère, il existe une communication réduite.

On peut conclure que l'arthrotomie postérieure complémentaire pour les coques condyliennes par section des jumeaux est une opération logique.

- 611.73 **Etudes d'anatomie de surface des régions articulaires.** (Série d'articles ayant paru dans le *Journal de Médecine de Paris*, en 1920.)

Ces études, destinées à l'enseignement clinique élémentaire, comprenaient chacune :

1° Un exposé anatomique de la région au point de vue des repères;

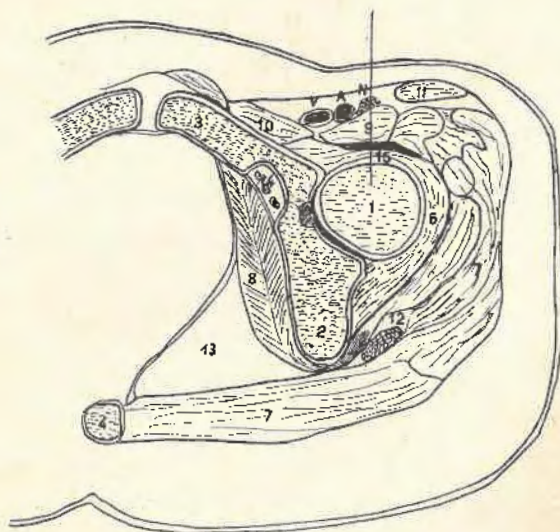
- 2° Un résumé de physiologie;
 3° Un schéma d'examen clinique.

Elles étaient illustrées de schémas dessinés par l'auteur.

Généralités sur l'examen clinique des régions artloulaires.

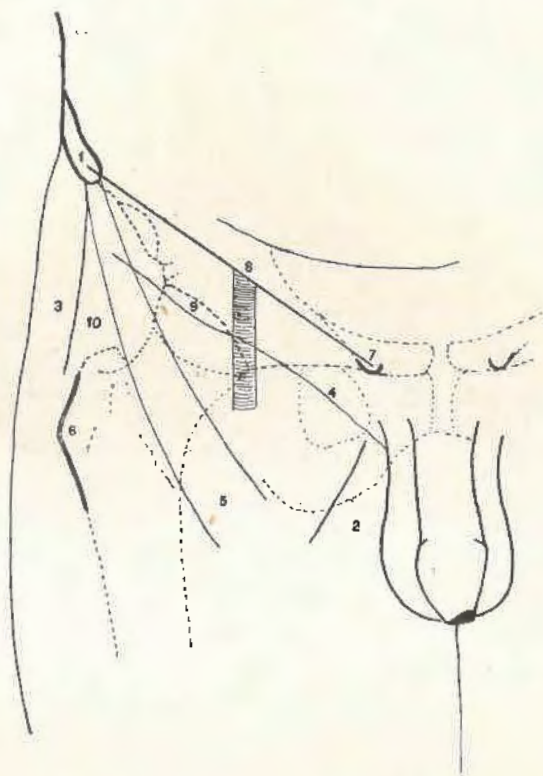
(*Journal de Médecine de Paris*, février 1920.)

Examen clinique de la hanche. (*Journal de Médecine de Paris*,
 5 et 20 mai 1920.)



Coupe d'un bassin congelé, passant au niveau de la tête fémorale (1). L'os iliaque, représenté par le pubis (3) et l'ischion (2), reçoit la tête dans la cavité cotyloïde au centre de laquelle on voit le ligament rond. La portion de tête qui déborde le cotyle est encerclée par la capsule fibreuse (5). En arrière de l'articulation est le nerf sciatique (12) qui vient émerger de l'échancre sciatique. La masse des muscles fessiers (7) recouvre l'ar-

tielle en arrière et en dehors. Le grand fessier, dont on voit ici les faisceaux d'origine coccygienne (4), forme la limite posté-



REPÈRES DE LA FACE ANTÉRIEURE DE L'ARTICULATION

rieure de la fosse ischio-rectale (13), bordée en dehors, contre les flancs du bassin osseux, par le muscle obturateur interne (8) dont on voit sortir le tendon en arrière. Les vaisseaux et nerfs obturateurs (14) sont vus au point où ils vont pénétrer dans le canal sous-pubien pour émerger de là à la face interne de la cuisse.

En avant de l'articulation, la pectiné (10) et le psoas (9), ce dernier séparé de la capsule articulaire par une bourse séreuse (15), forment le lit des vaisseaux fémoraux (veine en dedans,

artère en dehors). Le nerf crural va s'épanouir en dedans, en avant du psoas. Le couturier (11), en dehors des vaisseaux, est plus superficiel et va plus bas les croiser à la pointe du triangle de Scarpa.

La tête fémorale est à l'aplomb d'une ligne passant en dehors des vaisseaux (point de palpation antérieure).

On comprend, en voyant cette coupe, que le toucher rectal puisse renseigner sur une lésion profonde du cotyle.

Trois saillies osseuses facilement repérables. *L'épine iliaque antéro-supérieure* (1) souvent très saillante chez les maigres, *l'épine pubienne* (7) qu'il faut repérer à la manière de Farabeuf : « écarter le pouce et l'index d'environ 8 centimètres et les porter de chaque côté du pénis : en appuyant et cherchant à rapprocher ces doigts, on sent très bien les deux épines du pubis ».

Le bord antérieur du grand trochanter (6), à la limite de la face antérieure et de la face externe, est plus délicat à sentir ; sa position variera d'ailleurs suivant la position de la cuisse.

On voit toujours facilement le pli de flexion articulaire (4), repère infidèle qui ne coïncide pas avec le pli de l'aîne. Il part du pli génito-crural en dedans et aboutit en dehors à mi-distance de l'épine iliaque et du grand trochanter.

La saillie du couturier (5) se voit bien quand le genou est en demi-flexion ; il va croiser en dedans la masse des adducteurs (2), que l'on sent dans la profondeur au-dessous de l'épine pubienne ; ces deux muscles formant les côtés inférieurs du triangle de Scarpa. La base du triangle classique est l'arcade crurale que l'on marque entre les deux épines, iliaque et pubienne. Sous l'arcade crurale, un peu en dedans de son milieu, on sent les battements de la fémorale (8) masqués plus bas sous les parties molles et souvent des masses ganglionnaires.

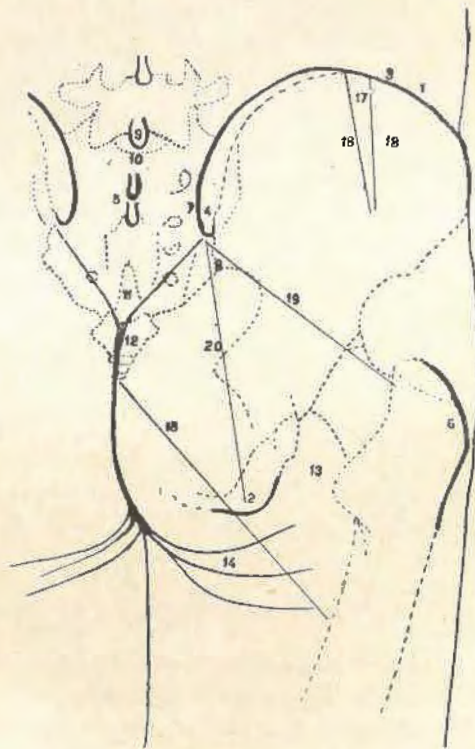
Chez les sujets très maigres, dont l'articulation est bien mobile et non empâtée, on peut percevoir la tête fémorale (9) juste dans l'angle à sinus externe formé par l'arcade et l'artère. C'est un point de palpation précieux.

En dehors du couturier est la corde du fascia lata (3). Juste

au-dessus du trochanter, entre les deux, le doigt s'enfonce dans une petite région (10) qui correspond au col fémoral sur lequel on peut exercer une pression indirecte par l'intermédiaire de la masse du muscle droit antérieur.

FACE POSTÉRIEURE DE L'ARTICULATION : LA FESSE

En haut, suivre la *crête iliaque* (1) d'avant en arrière. Saillante chez les maigres, elle est au contraire en dépression chez



REPÈRES DE LA FACE POSTÉRIEURE DE L'ARTICULATION

les gras ou musclés. A la partie moyenne, le tubercule d'insertion de la bandelette de Maissiat (3).

La crête s'infléchit en dedans et en arrière pour se terminer saillante en un gros tubercule arrondi (4) situé à 3 travers de doigts de la ligne médiane : c'est l'*épine iliaque postéro-supérieure*, parfois au fond d'une fossette dite lombaire inférieure. Juste en dedans de cette saillie est une dépression : l'interligne sacro-iliaque, qui correspond dans la profondeur à l'articulation sacro-iliaque cachée par l'emboîtement du bourrelet iliaque dans le rail creux du sacrum.

Ne cherchez pas l'*épine iliaque postéro-inférieure* : elle est 3 centimètres plus bas que la supérieure, cachée sous le grand fessier.

Entre les saillies des épines iliaques postérieures est le triangle sacré : son sommet est dans le sillon interfessier, ses côtés répondent aux insertions du grand fessier.

Sur la ligne médiane, au-dessous de la 5^e apophyse lombaire (9). (La ligne bis-iliaque de la ponction lombaire passe entre 4^e et 5^e), on peut sentir une dépression répondant à la base du sacrum (10), dans une fossette cutanée dite lombaire inférieure médiane. Au-dessous, les deux premières apophyses épineuses sacrées (5) ; la 2^e la plus saillante étant au même niveau que les épines iliaques postérieures et supérieures.

Plus bas on pénètre dans le sillon interfessier où l'on peut reconnaître les 3^e et 4^e épineuses sacrées. Au-dessous, un hiatus (11) en V. (Ponction épidurale.)

Quant au coccyx, on peut le sentir et le mobiliser dans le sillon interfessier et par le toucher rectal.

Vous ne pourrez palper ni les trous sacrés, ni les tubercules sacrés postérieurs. Ils sont enfouis sous la masse sacro-lombaire qui vient faire relief de chaque côté de la ligne médiane.

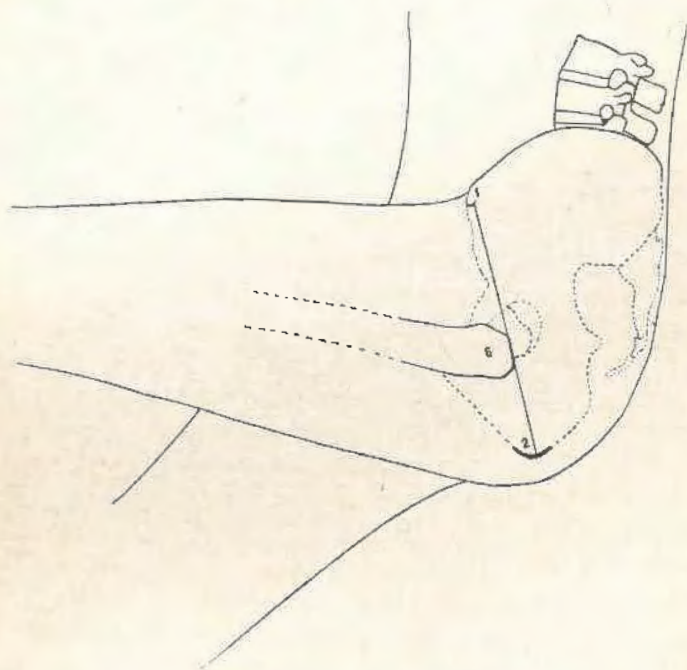
Deux autres repères osseux importants à la fesse : l'ischion et le bord postérieur du grand trochanter.

L'*ischion* (2) est parfois difficile à sentir sous le grand fessier qui le recouvre dans l'extension. On le palpe au mieux en dedans et en bas. Quant au *grand trochanter*, il se perçoit facilement.

Entre ces deux saillies est la gouttière du nerf sciatique (13). Le pli fessier (14) est situé sous l'ischion ; il coupe la direction

oblique du bord inférieur du grand fessier (15), profond, que l'on palpe facilement et dont il est souvent utile d'interroger la tonicité dans les arthrites chroniques de la hanche.

Le bord supérieur du grand fessier (16) part de la crête iliaque à 4 centimètres en arrière de l'épine iliaque antéro-supérieure, et se dirige vers l'angle postérieur et supérieur du grand trochanter. En avant : une dépression (17) répondant au moyen fessier, et s'étendant en avant jusqu'au tenseur du fascialata (18).



LIGNE DE NÉLATON-ROSER

Vous ne sentirez rien de net à la palpation de la grande échancrure sciatique profondément enfouie sous les parties molles. Mais il vous suffira de savoir que le milieu de la ligne allant de l'épine iliaque postéro-supérieure à l'angle postéro-supérieur du grand trochanter (19) marque le point d'émergence des vaisseaux fessiers supérieurs; et que le milieu d'une autre ligne dite ilio-ischiatique postérieure (20) allant de l'épine iliaque postéro-

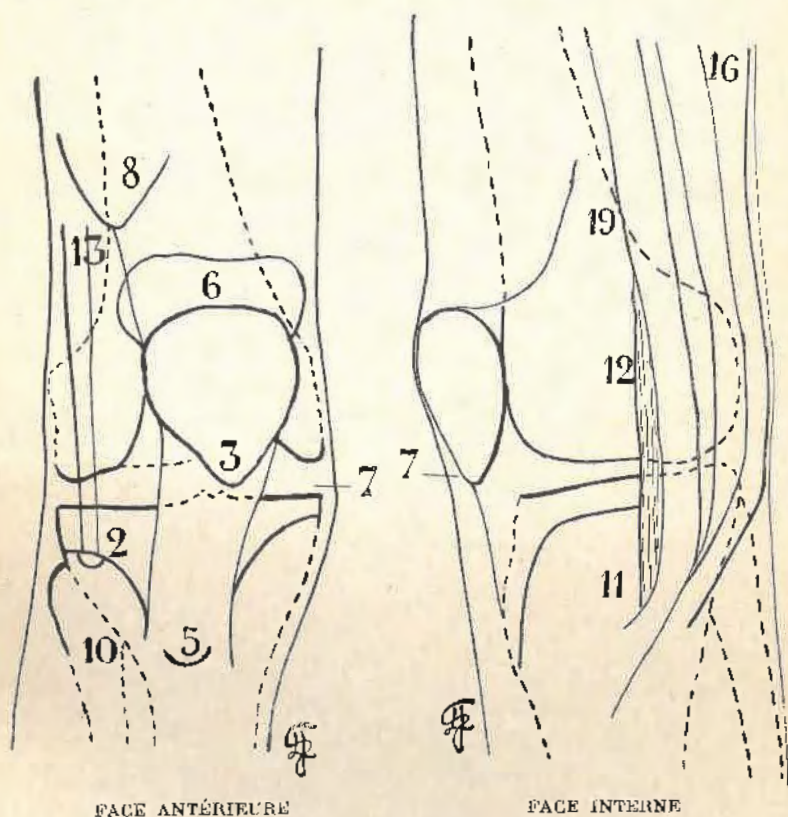
supérieure à l'ischion, se trouve sur l'émergence du nerf sciatique, de l'artère ischiatique et des vaisseaux et nerf honteux internes.

La ligne de Nélaton-Roser, ou Ilio ischiatique antérieure, allant de l'épine iliaque antérieure et supérieure (1) à l'ischion (2) affleure dans la flexion le bord supérieur du grand trochanter (6). C'est le repère le plus simple et le meilleur pour reconnaître si l'articulation n'est pas luxée.

Plus profondément, une palpation attentive permettra de reconnaître les battements de l'artère poplitée (17) très profonde, contre la face postérieure de l'articulation.

Examen clinique du genou. (*Journal de Médecine de Paris*,
20 juillet 1920.)

Face antérieure. — Sur la ligne médiane, la rotule (3) se délimite facilement, surtout sur ses bords latéraux. Sa base se



perd sous l'insertion du tendon du quadriceps (8), sa pointe se continue avec le tendon rotulien qui se fixe à la tubérosité antérieure du tibia (5) fortement saillante.

La pointe de la rotule correspond à peu près à l'interligne articulaire (7), repère précieux.

De chaque côté de la rotule, deux dépressions : les méplats latéro-rotuliens, bien marqués chez les maigres, soulevés chez les gras par les franges graisseuses du ligament adipeux.

Dans la flexion, la rotule s'enfonce dans la gorge de la trochlée. Deux petits triangles latérorotuliens se dessinent, limités en dehors par les rebords de cette trochlée : on peut y palper la surface articulaire fémorale.

Au-dessous de l'interligne, les plateaux tibiaux dont le chapiteau externe saillant se renfle par le tubercule de Gerdy (2) où se fixe le tenseur du *fascia lata* (13).

Le cul-de-sac synovial sous-quadricipital s'élève de plus de 2 centimètres au-dessus de la rotule (6). On peut le percevoir par une palpation attentive à son point culminant, ce qui est important pour le diagnostic du début des synovites.

Latéralement, la synoviale déborde la rotule, quand elle est distendue par les épanchements.

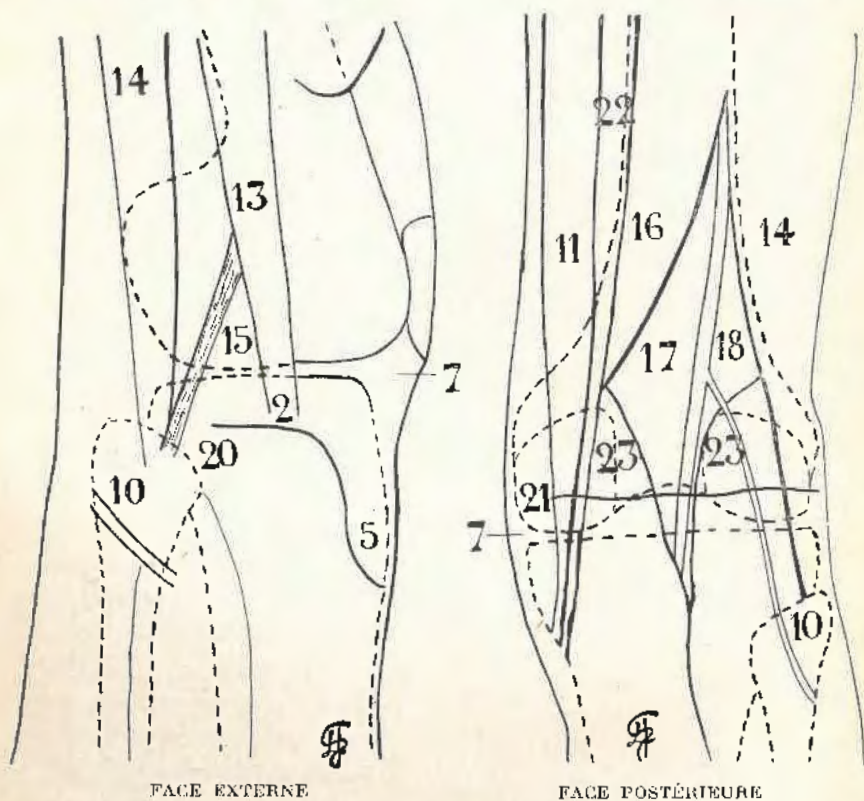
Face interne. — Repérez l'interligne (7), facile à trouver près de la rotule. Plus en arrière, il est masqué par le cordon du ligament latéral interne (12) descendant de la partie postéro-interne du condyle fémoral vers le condyle tibial. Les muscles de la patte d'oie viennent s'épanouir sur le tibia en un large tendon palmé (11). Ils font corps les uns avec les autres, et même avec le demi-membraneux (16) plus postérieur.

Au-dessus de l'interligne, le condyle interne du fémur se délimite facilement en avant et en bas. En haut, où il se continue avec le corps du fémur, on peut sentir tendu le puissant tendon du grand adducteur dont le tubercule d'insertion (19) est au-dessus du point d'origine du ligament latéral interne.

Face externe. — La tête du péroné se reconnaît très postérieure (10). Au-dessous d'elle, le col de l'os est cravaté par le sciatique poplité externe, passant du creux poplité à la loge antérieure de la jambe.

Sur la tête du péroné, descend se fixer le gros tendon du biceps (14), corde volumineuse facile à palper dans la flexion. Il rejoint là le ligament latéral externe (15), oblique en bas et

en arrière, venant du condyle externe. Croisant la partie moyenne du condyle, en avant du ligament et le recouvrant en partie, est la bandelette de Maissiat (13), terminaison du tenseur du fascia



lata. Elle va se terminer sur le tubercule de Gerdy (2), point de repère important situé sur le chapiteau tibial, à égale distance de la tête du péroné (10) et de la tubérosité antérieure du tibia (5), à 1 centimètre au-dessus d'eux. Ce tubercule est séparé de la tête par la dépression antépéronière (20), repère de ligature des vaisseaux tibiaux antérieurs.

Dans l'extension, l'interligne (7) recouvert par les formations précédentes est difficile à percevoir; mais dans la flexion, le condyle fémoral se découvre et l'interligne devient accessible.

Face postérieure. — La face postérieure du genou ou creux poplité ne se dessine bien que dans la demi-flexion.

Dans l'extension, on ne voit que le pli de flexion articulaire (21), plus haut de un demi-centimètre que l'interligne articulaire.

Le creux poplité est délimité par quatre saillies qui forment la margelle losangique de ce puits. En haut et en dehors le biceps (14), en haut et en dedans le demi-membraneux (16) recouvert lui-même plus en dedans par le demi-tendineux (22). En bas, ce sont les deux jumeaux (23) coiffant les condyles et se réunissant l'un à l'autre à 1 ou 2 centimètres au-dessous de l'interligne (7).

Dans l'ensemble, le fond du creux répond donc à la partie inférieure et postérieure du fémur : surface poplitée et échancrure intercondylienne.

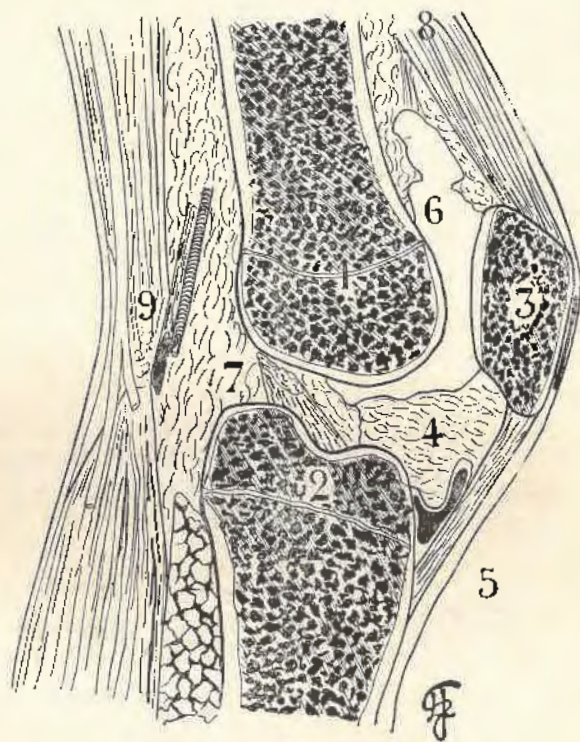
De ce puits, on peut, dans la flexion, palper le contenu. Un cordon presque axial est le nerf sciatique (18). Il donne plus bas ses deux branches : sciatique poplité interne, qui continue médian et s'engage sous les jumeaux ; sciatique poplité externe, qui dévie en dehors, suit le tendon bicipital et va vers le col du péronée que nous l'avons vu contourner.

Coupe du genou. — Une coupe médiane sagittale montre la synoviale. Son cul-de-sac sous-tricipital (6) communiquant parfois par un orifice rétréci, pouvant être isolé chez l'enfant ; le gros ligament adipeux (4) s'effilant vers l'échancrure intercondylienne. La rotule (3), interposée entre le tendon du quadriceps (8) et le tendon rotulien, montre son épaisse couche cartilagineuse articulaire postérieure.

Les ligaments croisés (7) paraissent fermer l'articulation en arrière ; ils sont, en réalité, intra-articulaires entourés par la synoviale qui se prolonge en arrière des condyles en deux culs-de-sac. Vaisseaux et nerfs du creux poplité (9), sont baignés dans un abondant tissu cellulo-grasieux qui, se prolongeant vers la cuisse et la jambe, offre une voie de migration facile aux abcès d'origine articulaire.

De multiples bourses séreuses entourent l'articulation : prérotuliennes, prétibiale et celles du creux poplité pouvant communiquer avec la synoviale.

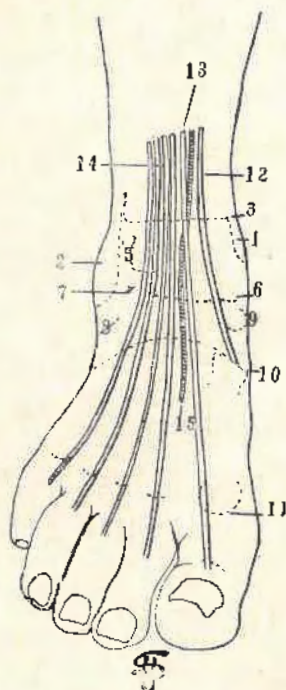
De deux épiphyses articulaires, la tibiale est extra-articulaire, la fémorale est intra-articulaire.



COUPE DU GENOU

Examen clinique du pied. (*Journal de Médecine de Paris*,
5 octobre 1920.)

a) *Face dorsale.* — On repère facilement les deux malléoles (1 et 2). L'interligne tibio-astagalien (3) est immédiatement au-dessous du bord antérieur de la mortaise tibiale que la flexion



FACE DORSALE

du pied permet de percevoir derrière les tendons. L'interligne tibio-péronier (4) est au-dessus.

En avant de la malléole péronière est la forte saillie de l'angle antéro-externe de l'astragale (5). Elle n'existe que dans l'extension, disparaît dans la flexion.

A 3 centimètres en avant de la malléole externe, sur l'axe du dos du pied, est la saillie arrondie de la tête de l'astragale (6),

surtout nette dans l'extension et le varus équin. — Juste en avant, l'interligne astragalo-scaphoïdien.

La grande apophyse du calcanéum (8) est sur la même ligne transversale que la tête astragalienne (formant avec elle l'interligne médiotarsien de Chopart).

Entre astragale et calcanéum, à un travers de doigt devant la malléole externe, est la dépression du sinus du tarse (7).

Sur le bord interne du pied, le tubercule du scaphoïde (9) est facile à repérer, 1 centimètre en avant de lui est la base du premier métatarsien. L'interligne tarso-métatarsien de Lisfranc (10), irrégulier, sinueux, va de là jusqu'au tubercule du 5^e métatarsien toujours saillant au bord externe.

Les têtes des métatarsiens font saillie dans la flexion forcée des orteils. L'interligne métatarso-phalangien (11) est un demi-centimètre en avant et se sent dans l'extension en refoulant le tendon extenseur latéralement.

Sur le squelette dorsal du pied font saillie les tendons. Celui du jambier antérieur (12) le plus interne, contre le tibia, oblique vers le bord interne du pied. L'extenseur commun (14) le plus externe se divise plus bas en ses quatre tendons.

Quant au paquet vasculo-nerveux (15) : nerf tibial antérieur et artère pédieuse, il passe en dehors de l'extenseur propre qu'il vient de sous-croiser. L'artère va s'enfoncer dans le premier espace interosseux.

b) Face interne. — Repérer la malléole interne (16), large, mais moins saillante que l'externe.

En avant d'elle, un creux (17) répondant à l'interligne tibio-tarsien. En arrière, la gouttière rétro-malléolaire interne (18), lieu de passage des vaisseaux, nerfs et tendons.

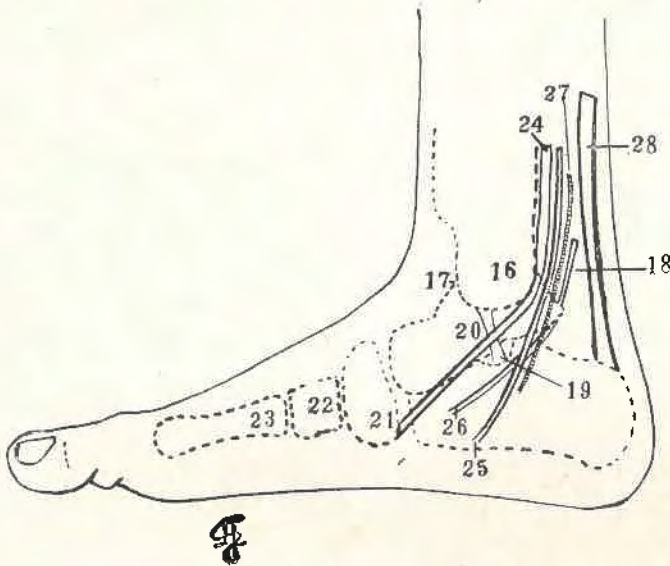
Faites tourner le pied en dehors, en valgus : sous la malléole, à un travers de doigt, une saillie osseuse, la petite apophyse du calcanéum (19). Plus en avant, entre malléole et petite apophyse, le bord interne de l'astragale (20).

Le tubercule du scaphoïde (21) est en avant de la saillie astragalienne, à 3 centimètres de la pointe de la malléole quand le pied

est porté en dedans, en varus; à 6 centimètres, quand il est en dehors, en valgus.

Immédiatement en avant, une dépression de la largeur d'un doigt répond au premier cunéiforme (22).

Le tubercule du premier métatarsien (23) est à égale distance de la pointe du gros orteil et du sommet du talon. En pinçant la racine du gros orteil entre pouce et index, l'ongle de l'index



FACE INTERNE

suivant la face plantaire de l'os vers le tarse butte sur ce tubercule, point de repère précieux qui est à 3 millimètres en avant de l'interligne.

Dans la gouttière rétro-malléolaire interne, en avant du tendon d'Achille (28) descendent les tendons.

Le jambier postérieur (24) qui va s'épanouir sur les os du tarse est le plus antérieur. Son tendon scaphoïdien réunit par une corde bien perceptible le scaphoïde et la malléole interne dans le varus.

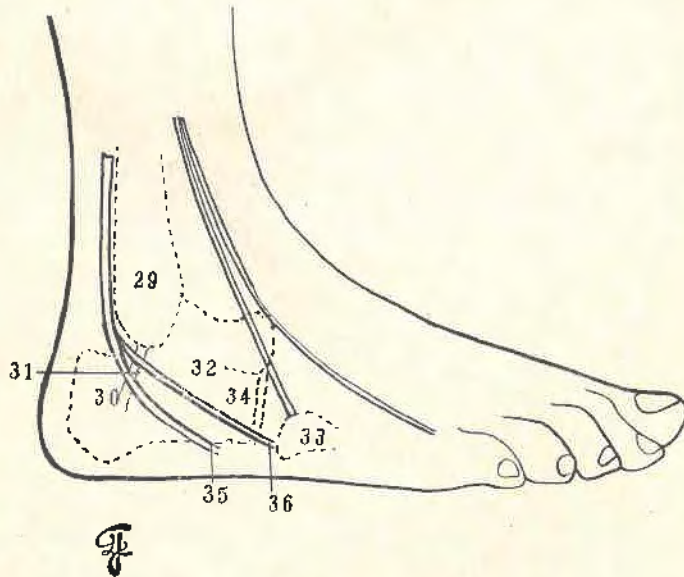
Le long fléchisseur du gros orteil (26) passe invisible sous la petite apophyse du calcaneum.

Le long fléchisseur commun (25) le croise à ce niveau superficiellement, filant ensuite profondément vers la plante.

Quant au paquet vasculo-nerveux (27), il est accessible à la cheville, au milieu de la gouttière rétro-malléolaire, en avant du tendon long fléchisseur du gros orteil, là où la médecine opératoire nous apprend à lier la tibiale postérieure.

Plus bas, il devient postérieur aux tendons avant de s'enfoncer dans la plante.

c) *Face externe.* — La malléole péronière (29) longue, a sa pointe 3 centimètres au-dessous de l'interligne tibio-tarsien,



FACE EXTERNE

cachant l'astragale et allant jusqu'au bord supérieur du calcaneum auquel elle est unie par le ligament péronéo-calcanéen (30) qui se tend dans le varus.

A l'aplomb de la malléole, sur la face externe du calcaneum, la crête péronière (31) divise les gouttières des tendons péroniers.

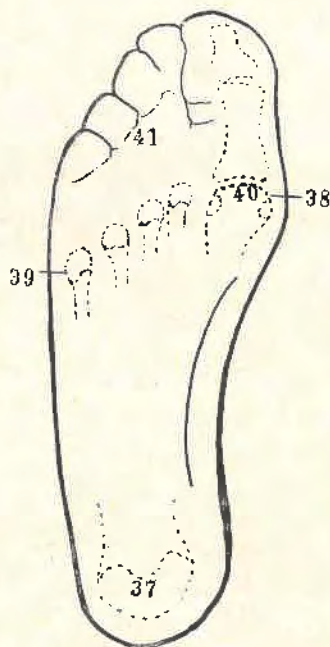
En avant de la malléole, rappelons le creux astragalo-calcanéen

(sinus du tarse) déjà décrit (32), ainsi que la tête de l'astragale, sur la face dorsale.

En portant le pied en varus equin forcé, on reconnaît, plus bas que la saillie de la tête astragaliennne, une forte arête osseuse verticale : bord externe de la face antérieure du calcaneum (34) qui surplombe l'interligne calcanéo-cuboïdien.

Un creux d'un travers de doigt répondant au cuboïde le sépare de la grosse saillie visible et palpable du tubercule du 5^e métatarsien (33).

Les tendons péroniers sont les seuls que l'on rencontre sur cette face. Le long péronier latéral (35) émergeant derrière la malléole, longe le calcaneum en arrière de la crête péronière avant de se perdre sous la plante au niveau du cuboïde, allant vers le premier métatarsien. Le court péronier latéral (36),



PLANTE DU PIED

d'abord caché par le précédent, s'en dégage sous la malléole, passe en avant de la crête et se fixe au tubercule de la base du 5^e métatarsien.

d) Face postérieure du cou de pied. — Le tendon d'Achille soulève la peau formant deux gouttières rétro-malléolaires. Elles s'empâtent vite dans les lésions articulaires et péri-articulaires de la cheville.

Quand le pied est en équinisme, le tendon est relâché et la palpation de la face postérieure du tibia, du bord postérieur de la poulie astragaliennne et de la face supérieure rétro-articulaire du calcaneum est possible.

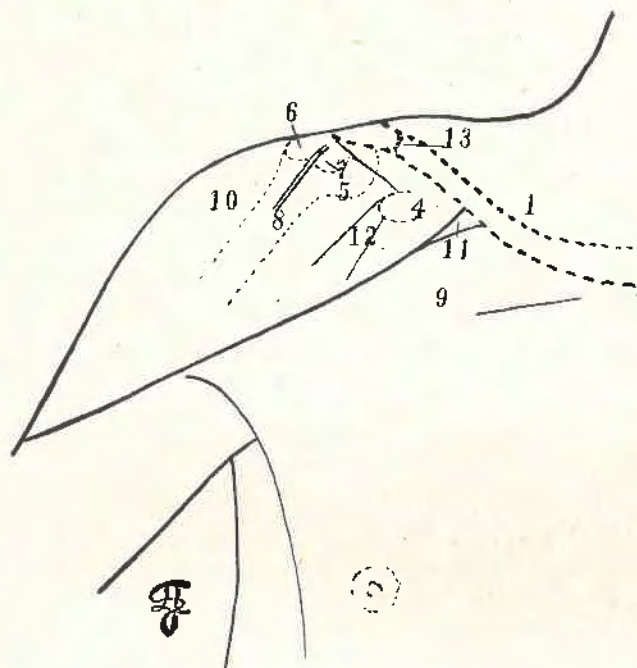
e) Plante du pied. — Recouverte d'une épaisse semelle adipeuse et musculaire qui masque les reliefs osseux, elle forme une voûte à trois piliers, les trois points d'appui : face inférieure du calcaneum (37), tête du premier métatarsien avec ses deux sésamoïdes (38), tête du 5^e métatarsien (39).

Dans l'extension forcée des orteils, la ligne des têtes métatarsiennes vient faire saillie à la plante (40).

Les orteils paraissent séparés de la plante par un pli de flexion très net (41) qui se trouve à 2 centimètres en avant de l'interligne métatarso-phalangien.

Examen clinique de l'épaule. (*Journal de Médecine de Paris*,
20 octobre 1920.)

1^{re} *Face antérieure.* — Le relief saillant de la clavicule (1) dessine sa courbe en S allongé à la limite supérieure de la région.



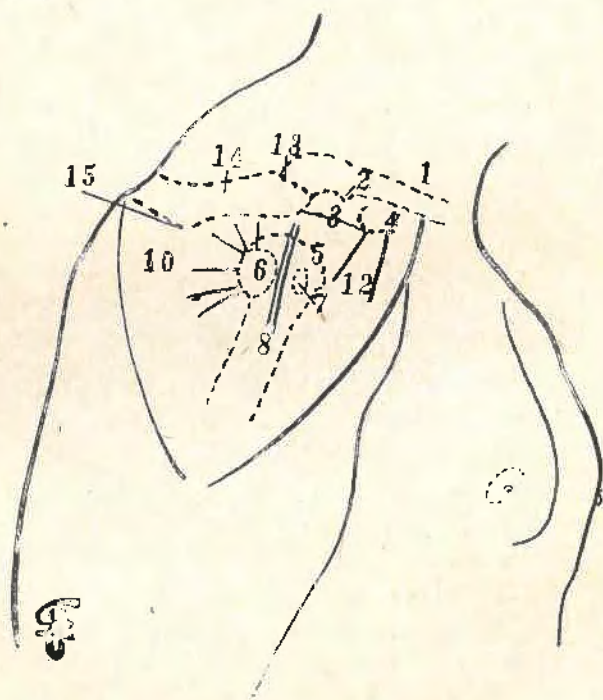
FACE ANTÉRIEURE

Elle se continue en dehors avec l'acromion dont la sépare l'interligne acromio-claviculaire (13). On le sent comme une petite encoche en avant. Il se dirige en arrière et en dedans. Il se voit bien en élevant et abaissant le moignon de l'épaule. On remarque que la clavicule fait saillie par rapport à l'acromion.

Au-dessus de cet arc osseux, trapèze et sterno-mastoïdien montant vers le cou délimitent entre eux le creux sus-claviculaire.

Au-dessous descendent vers l'humérus le grand pectoral (9) et le deltoïde (10) séparés par un interstice qui s'élargit sous la clavicule.

Sous le plan musculaire deltoïdien juste au-dessous de la clavicule, à l'union de son tiers externe avec ses deux tiers internes, cherchez la coracoïde (4) dont on sent le bord interne de la partie horizontale sous forme d'où relief à contours un peu flous. Elle fait davantage saillie quand le moignon de l'épaule est porté en arrière.



FACE EXTERNE

Vers la face interne du bras en part le tendon arrondi du coraco-biceps (12) qui roule transversalement sous le doigt.

Sous la voûte acromiale, cachée sous le deltoïde qu'elle soulève, palpez les parties accessibles de l'extrémité supérieure de l'humérus : la grosse tubérosité (6) externe, la petite tubérosité

(7) antérieure. Entre les deux, un sillon vertical où le tendon de la longue portion du biceps est aisément senti.

La tête humérale (5) est cachée dans la profondeur immédiatement en dehors de la coracoïde. C'est là qu'il faut chercher la sensibilité de l'articulation atteinte d'arthrite, c'est là que la tête doit tourner si elle n'est pas luxée.

2° *Face externe.* — Recouverte complètement par le deltoïde (10) dont on peut voir la forme générale en V chez les sujets musclés en faisant porter le bras en abduction.

Sur la clavicule (1) palpez, au bord antérieur, en dedans de l'interligne acromio-claviculaire, le tubercule deltoïdien (2) juste en dehors de la coracoïde (4). Sur l'acromion (14), l'angle acromial (15) est un point de repère utile, formant l'extrémité du diamètre transversal de la ceinture scapulaire.

Dans l'espace entre acromion et coracoïde est le ligament acromio-coracoïdien (3) qui ne se sent nettement que chez les sujets maigres.

L'extrémité supérieure de l'humérus déborde la voûte osseuse acromiale par sa face tubérositaire.

3° *Face postérieure.* — L'épine de l'omoplate (16) forme un relief saillant séparant les fosses sus et sous-épineuses. Elle s'incurve et se tord en dehors pour former la palotte acromiale (14).

De l'omoplate, on ne peut bien palper que le bord interne spinal (17), l'angle inférieur et la partie toute inférieure du bord externe axillaire (18).

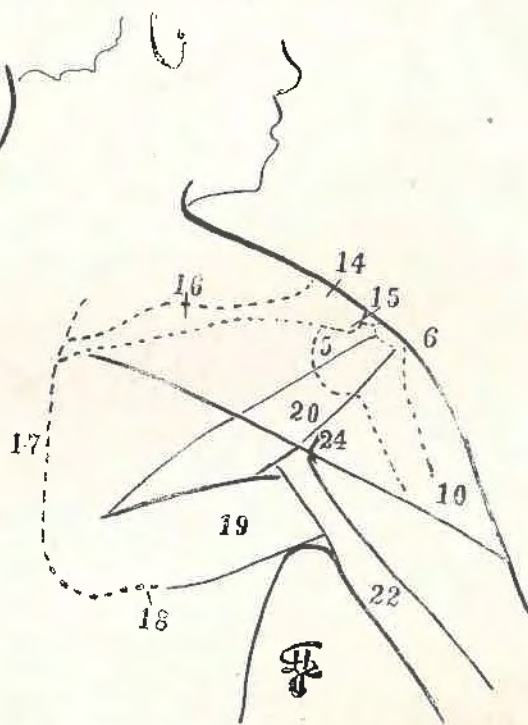
Ce bord est caché plus haut par le grand rond (19) rejoint par le grand dorsal, qui vont former la paroi postérieure de l'aisselle en passant devant le long triceps (22).

Le petit rond (20) s'engage plus haut sous le capuchon deltoïdien (10) pour se fixer à la partie postérieure de la grosse tubérosité.

Le nerf circonflexe (24) émerge entre petit rond, triceps et face interne de l'humérus. Son filet cutané contourne le bord postérieur du deltoïde à ce niveau. C'est là qu'il est classique

d'interroger la sensibilité cutanée dans les traumatismes de l'épaule ayant pu lésier le nerf.

La tête humérale (5) est profondément enfouie sous les muscles postérieurs. On peut la repérer sous l'épine, à deux travers de



FACE POSTÉRIEURE

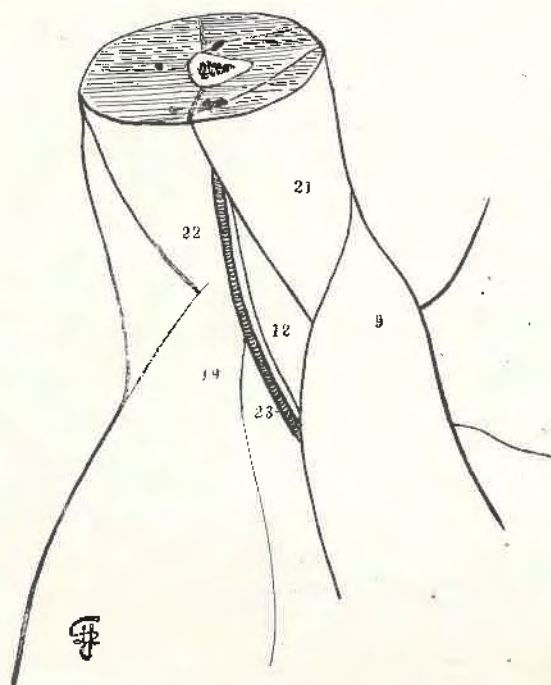
doigts en dedans de l'angle acromial, en la faisant tourner par l'intermédiaire du bras.

4° *L'aisselle*. — Ne devient un creux que lorsque le bras est en abduction à angle droit.

Le grand pectoral (9) dont le bord inférieur est tendu, forme la paroi antérieure.

Derrière le biceps (21), facilement reconnaissable en remontant sa saillie au bras, est la corde tendue du coraco-brachial (12).

C'est le muscle satellite, repère classique de ligature de l'artère axillaire (23). On la trouve immédiatement en arrière entourée des nerfs du plexus brachial et elle se dirige du sommet de l'ais-



AISSELLE

selle (facilement repéré par le doigt qui s'enfonce dans le creux sous le milieu de la clavicule) vers la gouttière bicipitale interne.

Si l'on déplace en dehors le doigt ainsi enfoncé dans le creux on sentira, quand le bras est en abduction, la tête humérale qui repousse un peu en dedans le coraco-brachial et l'artère axillaire; si l'on rabat le bras le long du corps, on ne palpera plus que la partie inférieure de la cavité glénoïde où prend insertion le long triceps (22).

Ce muscle est croisé en avant par le grand rond et le grand dorsal (19) qui forment la paroi postérieure du creux.

En bas et en dedans, le creux axillaire est limité par la paroi thoracique.

Les ganglions du creux de l'aisselle sont distribués en trois groupes principaux : *antérieur*, derrière le grand pectoral; *externe*, brachial, le long des vaisseaux; *postérieur*, dorsal, contre la paroi thoracique.

Au-dessus de la clavicule, le groupe sus-claviculaire est relié aux précédents.

Des bourses séreuses multiples entourent l'articulation à tous les points de contact avec les tendons. Celle du sous-scapulaire, en avant, pouvant communiquer avec l'articulation, est la plus importante.

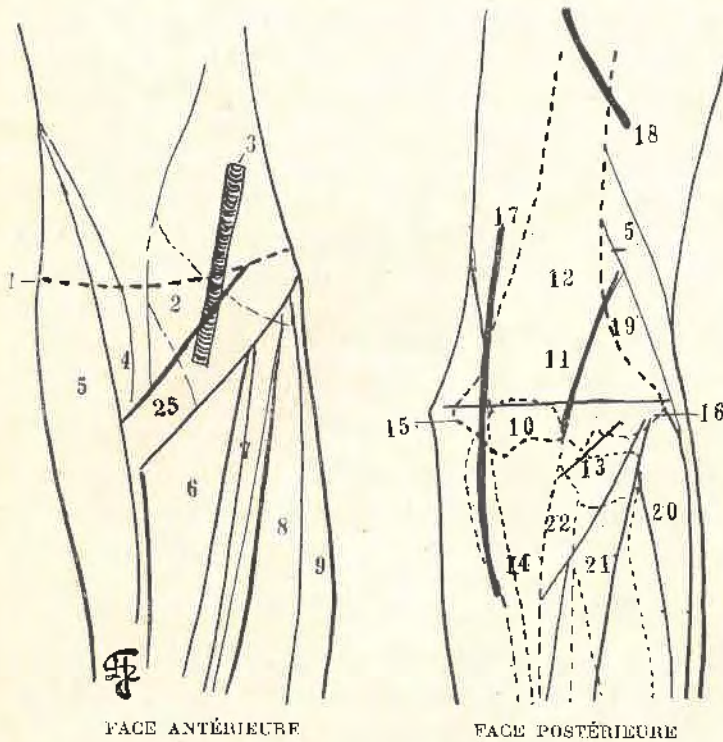
Une autre plus superficielle est la large bourse sous-deltôïdienne, siège de la périarthrite.

Enfin, n'oublions pas que la synoviale envoie un prolongement constant qui suit le tendon du long biceps. Il est souvent infiltré précocement dans la scapulalgie

Examen clinique du coude. (*Journal de Médecine de Paris*,
5 novembre 1920.)

1° *Face antérieure.* — Le pli cutané transversal de flexion (1) allant de l'épitrôclée à l'épicondyle est à 1 centimètre au-dessus de l'interligne articulaire huméro-cubital.

Sous la peau fine, se dessine un lacis veineux dont la disposition est des plus inconstantes. Elle est soulevée sur la ligne



médiane par le tendon du biceps (4), que l'on peut accrocher avec les doigts, et qui va dans la profondeur se fixer sur la tubérosité bicipitale du radius. De chaque côté : deux gouttières : bicipitales externe et interne.

La gouttière bicipitale interne est recouverte partiellement par l'expansion aponévrotique du biceps (2) sous laquelle les doigts peuvent s'insinuer et sentir l'artère humérale qui est contre le tendon du biceps; le médian étant plus interne.

La gouttière bicipitale externe où passe le radial est moins profonde.

Ces deux gouttières disparaissent plus bas sous les masses musculaires. En dehors, c'est le long supinateur (5). En dedans, les muscles épitrocléens partent tous d'un tendon commun et divergent en éventail.

Le rond pronateur (25), le plus élevé, et le plus externe, se palpe facilement juste au-dessous des gouttières qu'il coupe transversalement. Le grand palmaire (6), le petit palmaire (7), le fléchisseur superficiel (8), le cubital antérieur (9), s'étagent de dehors en dedans.

2° *Face postérieure.* — Dans l'extension, trois saillies osseuses sont en ligne (ligne de Nélaton) : sommet de l'olécrane (10) (et non son bec, caché dans la fossette olécraniennne), épitroclée (15), épicondyle (16).

Dans la flexion, ces trois points forment un triangle équilatéral dont la partie inférieure est l'olécrane; le plan de l'olécrane ne dépassant pas le plan des autres tubérosités.

De l'olécrane part le tendon du triceps (11), qui roule transversalement sous le doigt près de son insertion inférieure quand le coude est fléchi; il couvre la face postérieure de l'humérus (12). Quand il est ainsi en partie relâché dans la demi-flexion, on peut accrocher la face supérieure de l'olécrane et pénétrer dans la partie supérieure de la cavité olécraniennne.

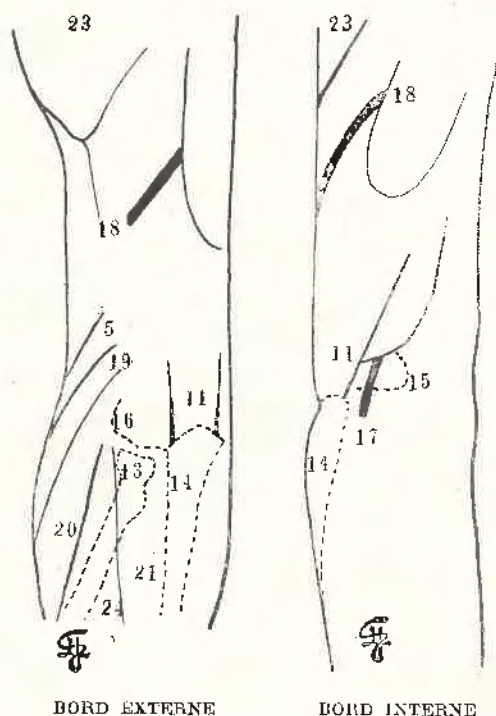
L'olécrane se continue avec l'extrémité supérieure du cubitus (14) dont la crête postérieure sous-cutanée peut être suivie jusqu'au poignet.

La tête radiale (13) est accessible en arrière. On la reconnaîtra en faisant exécuter des mouvements de pronation et de supination.

Elle est partiellement masquée par la partie postérieure des

muscles épicondyliens, surtout l'anconé (22), annexe du triceps, allant comme lui sur l'olécranc.

Plus en dehors, le cubital postérieur (21), le deuxième radial (20), le premier radial (19), le long supinateur (5). Cette face postérieure est celle où l'articulation est le plus facilement accessible. Les deux gouttières latéro-olécraniennes sont prises souvent



précocement dans les arthrites, sont tendues dans les épanchements.

Dans la gouttière interne, le nerf cubital (17) s'enfonce entre olécrane et épitroclée, protégé par ces deux berges osseuses.

Quant au nerf radial (18), il passe avant sa division à la face postérieure du bras, enfoui dans le triceps au-dessous de la gouttière de torsion de l'humérus. Sa branche postérieure motrice contourne le col du radius, dans l'épaisseur du court supinateur.

3° *Bord interne.* — La forte saillie de l'épitroclée (15) continue le bord interne de l'humérus. Entre elle et l'olécrane (14), passe le nerf cubital (17) qui émerge du triceps (11). De cette saillie épitrocléenne part la pointe de l'éventail musculaire que nous avons déjà vu.

4° *Bord externe.* — L'épicondyle (16), continuant le bord externe de l'humérus, fait peu saillie et chez les individus musclés est même en retrait au fond d'une fossette. Au-dessous est la dépression articulaire radio-humérale, plus nette dans l'extension que dans la flexion.

La cupule radiale (13) est facile à palper et à faire tourner. Ce joint articulaire est un de ceux qu'il faut savoir explorer, car il se montre vite sensible dans les arthrites. Dans la flexion forcée le condyle huméral est accessible, recouvert seulement par la capsule et par quelques fibres de l'anconé.

Plus bas, le radius est caché sous l'extenseur commun des doigts (24), qui est entre le cubital postérieur (21) et le deuxième radial (20), surmonté du premier radial (19) et du long supinateur (17).

Chez les sujets maigres, on peut sentir dans la pronation forcée la saillie de la tubérosité bicipitale au-dessous et en dedans de la cupule radiale.

Examen clinique de la main et du poignet. (*Journal de Médecine de Paris*, 20 novembre 1920.)

1° *Face palmaire.*

Les plis cutanés fournissent des renseignements utiles. En flexion légère, le poignet montre deux plis : Le pli supérieur répond à peu près à la ligne des deux apophyses styloïdes radiale et cubitale, donc à l'interligne radio-carpien. Le pli inférieur répond au milieu du carpe, entre les première et deuxième rangées.

A la paume, un grand pli transversal, un pli oblique à la base de l'éminence thénar; entre les deux, un pli oblique moins marqué est le repère classique du point culminant de la courbe de l'arcade palmaire superficielle, repère inconstant et sans grande utilité.

Enfin, à la base des 2^e 3^e 4^e doigts est un pli transversal. Les articulations métacarpo-phalangiennes de ces doigts sont à peu près à mi-distance de ce pli transversal et du grand pli transversal de la paume.

L'apophyse styloïde du radius se palpe facilement au bord externe du poignet sous forme d'un ressaut net. Le tendon du long abducteur du pouce que l'on déprime dans cette manœuvre la couvre en partie. A la face palmaire on sent le commencement du rebord antérieur du radius, bientôt caché par les tendons fléchisseurs.

Le long supinateur vient se fixer à la base de cette apophyse et se distingue mal du relief osseux.

L'extrémité inférieure du cubitus moins élevée est nette sur le bord interne. Du côté palmaire, elle est masquée par le tendon du cubital antérieur.

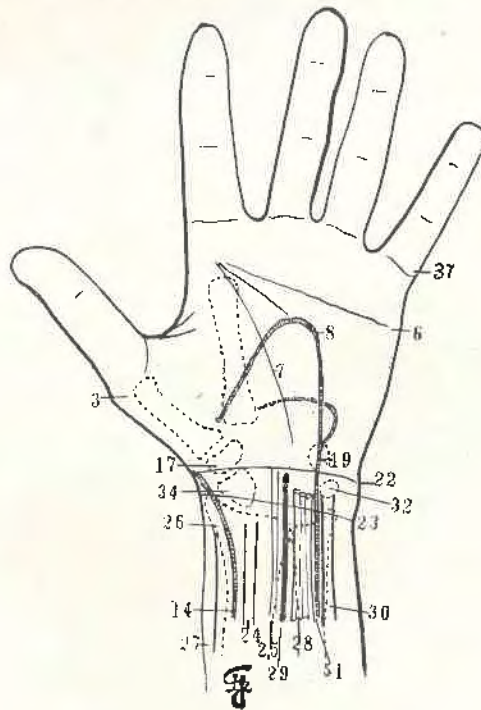
Certains os du carpe sont perceptibles à la face palmaire du poignet. Le scaphoïde est dans le fond du creux entre styloïde radiale et le relief du trapèze que l'on sent à la base de l'éminence thénar et qui ne se mobilise pas quand on fait exécuter au pouce des mouvements d'opposition et d'écartement.

Le pisiforme fait toujours une saillie appréciable à la partie interne de la base de l'éminence hypothénar. Il se continue vers l'avant-bras par le cordon du cubital antérieur.

Peu distincte de lui à la main est la saillie de l'apophyse unciforme de l'os crochu. L'ensemble pisiforme-crochu forme un massif résistant à la base de l'éminence hypothénar, berge interne du canal carpien, dont la berge externe est représentée par le trapèze.

Le premier métacarpien a sa base complètement cachée du côté palmaire sous la masse thénarienne. Mais sa tête avec ses deux sésamoïdes est facilement reconnaissable à la base palmaire du pouce.

Pour les autres métacarpiens et les phalanges, nous verrons leurs repères à la face dorsale.



FACE PALMAIRE

A la face palmaire du poignet, on trouve une série de tendons, de vaisseaux et de nerfs.

De dehors en dedans, le long supinateur, le grand palmaire. Entre les deux, la gouttière classique du poulx avec l'artère radiale. Le petit palmaire est le tendon médian. On le voit se continuer plus superficiel que les autres vers la paume où il est tenseur de l'aponévrose palmaire.

Les tendons fléchisseurs superficiels et profonds forment une masse indivise en dedans du petit palmaire; le nerf médian est difficilement reconnaissable au ras du petit palmaire. Enfin, le tendon net du cubital antérieur forme la berge interne de la gouttière de l'artère cubitale.

2° Face dorsale.

Retrouvez la styloïde radiale et l'extrémité inférieure du cubitus. Palpez la saillie que fait l'apophyse styloïde cubitale au bord interne, surtout dans la pronation. Elle diminue dans la supination.

L'interligne radio-carpien est assez facile à sentir si on met la main en flexion forcée. Dans cette position, la carpe fait saillie et les interlignes entre ces petits os peuvent être perçus par une délicate palpitation.

Cherchez la scaphoïde dans le creux de la tabatière anatomique, juste au-dessous du radius. Le semi-lunaire et le grand os, qu'il coiffe, sont sur la ligne médiane, au-dessous de l'interligne radio-carpien. Le trapèze est juste au-dessus du tubercule externe du premier métacarpien, point d'insertion du court abducteur qui fait saillie dans l'abduction du pouce.

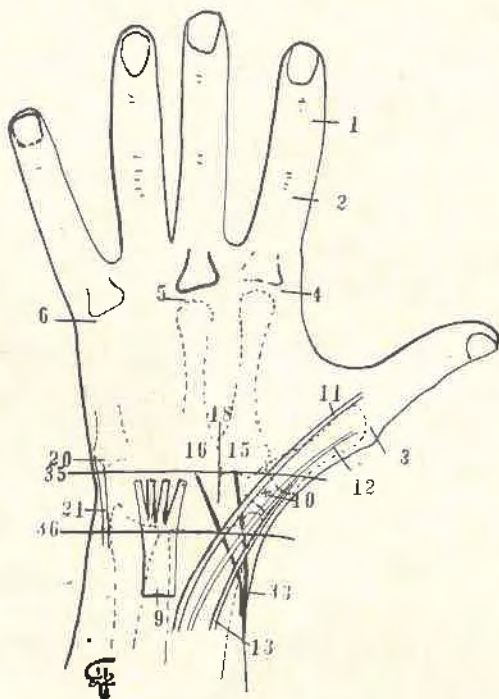
Trapézoïde et grand os forment la partie saillante dorsale du massif osseux carpien.

Par rapport aux métacarpiens, le trapézoïde répond à la base du deuxième, le grand os à la base du troisième; l'os crochu à la base du cinquième qui se mobilise un peu.

L'interligne carpo-métacarpien part en dedans de la saillie de ce cinquième métacarpien sur lequel se fixe le tendon du

cubital postérieur, à un travers de pouce sous la styloïde cubitale. En dehors, il est facile à sentir au-dessus de la saillie de la base du premier métacarpien.

En suivant chaque métacarpien sur sa face dorsale, en déplaçant les tendons extenseurs, on peut délimiter ce qui appartient



FACE DORSALE

à chacun d'eux. L'interligne entre le deuxième et le troisième est le plus net.

Observez les saillies que font les têtes des métacarpiens quand le poing est fermé. Un centimètre plus bas que le point culminant de cette saillie votre ongle entrera dans l'interligne métacarpo-phalangien.

L'interligne entre les première et deuxième phalanges est à un demi-centimètre au-dessous du point culminant du nœud arti-

culaire; entre les deuxième et troisième phalanges, à un quart de centimètre..., repères classiques de médecine opératoire.

Sur ce plan osseux dorsal cherchez les tendons. Le doigt mis dans la tabatière anatomique est entre les tendons du long abducteur du pouce, du court extenseur en dehors et le tendon plus oblique du long extenseur en dedans. Du creux de la tabatière sautez en dehors par-dessus le tendon du long extenseur, vous êtes dans un creux répondant à la base du deuxième métacarpien. Dans la profondeur, peu distinct, est le tendon du premier radial qui s'y attache. Mais si le poing est serré fortement, le tendon viendra faire saillie à l'endroit indiqué. Le tendon du deuxième radial, plus interne allant sur le troisième métacarpien est plus difficile à percevoir. Au croisement entre les tendons du premier radial et le tendon du long extenseur du pouce est une bourse séreuse constante.

A la face dorsale du poignet, sur la ligne médiane, passent les tendons extenseurs qui s'éparpillent bientôt au dos de la main.

Tous les tendons qui passent autour du poignet sont accompagnés de gaines tendineuses. Les plus importantes sont celles des fléchisseurs qui se continuent à la paume par-dessous le ligament annulaire antérieur et communiquent, celle du côté radial avec la gaine du long fléchisseur du pouce, celle du côté cubital avec une grande poche en forme de sablier groupant les autres fléchisseurs à la paume.

611.83 **Recherches sur le trajet des nerfs intercostaux dans la paroi abdominale antérieure.** (Soc. de Médecine de Rouen, décembre 1923.)

J'ai fait ce travail anatomique pour contrôler les chiffres donnés par Jean (Société de Chirurgie, Juin 1920), chiffres permettant de connaître, d'après la distance xypho-pubienne, les points où les intercostaux arrivent sur le bord externe du droit. Ces chiffres sont à peu près exacts; mais le procédé m'a paru d'une application difficile. Je montre qu'on peut, beaucoup plus

simplement, en utilisant quelques repères, trouver ces trajets nerveux avec une exactitude suffisante pour les éviter dans les incisions de la paroi ou pour les anesthésier dans les interventions abdominales sous anesthésie locale.

PATHOLOGIE CHIRURGICALE

617.14

De l'extraction primitive des projectiles de guerre.

(*Lyon-Chirurgical*, juillet 1916.) En collaboration avec Sencert.

Un des premiers travaux d'ensemble parus sur ce sujet.

L'extraction primitive est souvent indispensable, non seulement à cause du danger que le projectile fait courir aux vaisseaux, mais encore à cause de l'infection massive de la plaie par la bourre ultra-septique encapuchonnant le projectile, et disséminée par lui sur tout le trajet. Des examens bactériologiques montrent le développement précoce des germes, surtout des anaérobies dans ces plaies.

L'extraction primitive est toujours utile. Mais elle nécessite une installation chirurgicale complète et la radiographie à laquelle ne peuvent suppléer les autres procédés de recherche alors préconisés.

Nettement interventionnistes pour les projectiles intra-cérébraux, nous conseillons l'abstention pour les corps étrangers intra-thoraciques.

Après une discussion sur les meilleurs procédés opératoires d'ablation des projectiles, nous concluons à la supériorité de l'examen direct, sous écran, par le chirurgien, de préférence au procédé de la bonnette.

617.14

Du danger des opérations incomplètes dites d'urgence en chirurgie de guerre. (*Presse Médicale*, 6 août 1917, en collaboration avec Lagoutte (du Creusot).)

C'est un cri d'alarme devant les pratiques chirurgicales recommandées en 1917, sur le front de Champagne : Débridement hâtif

à l'avant, envoi des blessés très à l'arrière pour y être complètement opérés.

Pratique souvent dangereuse qui a causé de nombreux cas de gangrène gazeuse. Il y a un moment idéal pour opérer le blessé, les premières heures après la blessure, mais il faut l'opérer complètement, sinon mieux vaut n'y pas toucher, le débridement simple étant souvent plus dangereux qu'utile.

C'est également un plaidoyer en faveur de la suture primitive à l'avant que rendait facile et sans danger la coloration au bleu usitée à l'A. C. A., 9.

- 617.14 **Recherches sur le drainage en général.** (Laboratoire de l'A. C. A., 9.) En collaboration avec le docteur Guillemot, médecin des Hôpitaux de Paris.

Reprenant au point de vue physique et bactériologique la question du drainage, nous avons essayé tous les modes de drainage connus et les avons reconnus tous plus ou moins défectueux.

Le drainage le plus satisfaisant est le faisceau de crins trempés dans la paraffine qui évite les coagulations, écueil du drainage dans les plaies fraîches.

- 617.14 **Etude de 37 blessés par la pyoculture.** (*Société de Chirurgie*, 3 janvier 1917.) Rapport du professeur Delbet.

Nous avons constaté que la pyoculture est de peu de valeur pour le diagnostic opératoire des plaies infectées par les anaérobies. Au contraire, pour les pyogènes, il y a le plus souvent parallélisme entre les indications fournies ainsi et la clinique.

Comme le remarque le professeur Delbet, cette étude avait été faite surtout pour contrôler la valeur du procédé.

617.14 **De l'auto-stérilisation des plaies de guerre.** (*Société de Chirurgie*, 13 juin 1917.) Rapport du professeur Delbet.

Nous avons étudié le processus de guérison spontanée des plaies suturée après épluchage complet, par des examens des sérosités à intervalles rapprochés.

Nous remarquons, combien rapidement une plaie se stérilise, dès que le tissu nécrosé a été éliminé.

Au début, il y a une phase de polynucléose locale intense, marquant la phase d'auto-stérilisation. Plus tard, les mononucléaires apparaissent : l'auto-stérilisation est achevée.

Mais il n'y a pas parallélisme entre phagocytose et stérilisation, ce qui montre le rôle important des humeurs dans le mécanisme de l'immunité; les ferments leucocytaires pouvant d'ailleurs passer dans ces humeurs par leucolyse ou sans leucolyse.

Par rapport aux espèces microbiennes, la stérilisation est particulièrement rapide avec les anaérobies, quoique leur présence détermine toujours une fièvre plus ou moins élevée.

Pour les pyogènes, la stérilisation est plus lente. Le streptocoque résiste, surtout le strepto hémolysant.

Nous avons également étudié l'action du liquide du Dakin. Ce n'est qu'un « bistouri chimique », dissolvant les tissus nécrosés, mais annihilant aussi localement les défenses de l'organisme, supprimant l'auto-stérilisation. L'irrigation aux hypochlorites, très utile souvent, ne doit pas être prolongée plus loin que la chute de l'escarre.

Les liquides cytophyllactiques, tels que le chlorure de magnésium, ont une action stimulante sur les défenses de l'organisme, mais ils n'ont pas l'action détersive énergique du Dakin.

Nous concluons que la seule chose indispensable dans le traitement des plaies, c'est la suppression de tout le tissu contus. La nature fait le reste

- 617.14 **De la gêne qu'apportent les drains à l'autostérilisation des plaies.** (Expériences complémentaires faites au laboratoire de l'A. C. A., 9.)

Des études faites sur des sutures du même individu, les unes sans drainage, les autres avec drainage, nous ont montré que la présence d'un drain agit défavorablement sur l'auto-stérilisation qui est beaucoup plus lente à se faire, sans compter les chances d'infection secondaire venue du dehors par le drain.

- 617.14 **De l'emploi d'un fixateur colorant avant la désinfection mécanique.** (*Société de Chirurgie*, 20 juin 1917.) Rapport du professeur Delbet.

Nous avons eu l'idée de réunir, dans une même solution, un agent fixateur et un agent colorant.

Le fixateur coagulant diminue les chances d'essaimage au cours de l'intervention, le colorant, qui imprègne le tissu mort et rien que lui, sert de guide pour l'exérèse.

Nous avons employé une solution de bleu de méthylène dans le formol fort. Cette solution pénètre parfaitement dans tous les diverticules de la plaie, colore en bleu noir le tissu contus et permet un très exact et minutieux épiluchage.

Grâce à cette technique, on peut étendre beaucoup les indications de la suture primitive qui se fait avec une grande sécurité, la faire couramment sur des fractures compliquées.

Nous avons, en outre, étudié la technique des sutures primitives :

a) Eviter les espaces morts et ne pas hésiter à plomber les cavités osseuses qui saignent toujours.

b) Faire une suture filtrante.

c) Contrôler bactériologiquement les sérosités de la plaie.

d) Rechercher toujours la réunion complète : Faire des auto-plasties par glissement en cas de perte étendue des téguments.

e) La section des muscles est parfois nécessaire pour permettre

un épluchage complet. Elle est sans inconvénients sérieux si la connaissance exacte du point d'entrée du nerf moteur dans le muscle permet d'en éviter la section, et si la suture du muscle est faite ensuite exactement.

Suit une statistique montrant que 92 0/0 de blessés de toute catégorie ont pu être suturés primitivement grâce à cette technique.

Ce mémoire avait été préparé par une série de recherches faites au laboratoire de l'A. C. A., 9, se rapportant aux différents points de la technique des sutures et de l'imprégnation formolée.

617.14

De la stérilisation par les antiseptiques.

On ne peut *in vivo* stériliser complètement un milieu infecté par des antiseptiques.

Les recherches sur ce sujet, nombreuses et déjà anciennes, étaient toutes entachées d'un vice fondamental : la présence de l'antiseptique dans le milieu à stériliser jouant un rôle empêchant sur le développement d'une culture de contrôle, ce qui pouvait donner l'illusion d'une stérilisation complète.

Par une technique nouvelle, avec la collaboration du Dr Guillemot, nous avons pu faire agir l'antiseptique sur les germes à stériliser et l'éliminer avant de faire un recensement.

Nous avons fait agir sur le staphylocoque la plupart des antiseptiques. Le plus puissant de beaucoup est le formol. Mais, par un contact prolongé de plus de un quart d'heure, nous n'avons pu stériliser complètement le milieu.

Ce qui montre la presque impossibilité de la stérilisation *in vivo* par des antiseptiques forts, un contact prolongé ayant sur les cellules de l'organisme une action néfaste.

617.14 **Du plombage et de l'effacement des cavités osseuses.**

Nous avons essayé la plupart des plombages usités : Mosetig-Morhoff, masse de Delbet, iodoforme. Tous nous ont donné des éliminations.

Nous avons expérimenté un plombage résorbable à la gélose légèrement formolée qui nous a donné de bons résultats.

L'effacement des cavités osseuses par des lambeaux musculaires pédiculés ou des greffes graisseuses nous a semblé d'une application difficile en chirurgie de guerre.

617.14 **Etude radiographique des diverticules des plaies.**

Des injections d'une solution de bismuth faites dans des plaies anfractueuses, surtout lors de fractures compliquées, nous ont permis de constater l'étendue considérable de clapiers s'étendant très loin du point traumatisé.

617.14 **Fixateur colorant et sutures primitives.** (Deuxième mémoire à la *Société de Chirurgie*, 5 décembre 1917.) Rapport du professeur Delbet.

Nous répondons à quelques objections faites à la méthode des fixations colorantes.

Depuis le premier mémoire (Juin 1917), nous avons modifié un peu le fixateur colorant en abaissant de moitié le taux du formol (formol à 20 0/0, bleu à 5 0/0).

Pour juger de l'action de cette solution sur les vaisseaux, nous avons fait des expériences sur l'animal. Une carotide largement imprégnée après dénudation, enlevée quelque temps après, n'avait que des lésions superficielles n'allant pas jusqu'à l'endartère.

Les nerfs résistent admirablement.

La coloration des muscles est variable. Ce n'est qu'un simple

verniss à la surface d'un muscle sain. Au contraire, la coloration prend admirablement sur toute la profondeur d'un muscle contus.

Nous insistons encore sur l'importance des décollements, des clapiers autour des foyers de fracture, décollements qu'il faut poursuivre et réséquer.

Suit une nouvelle statistique de 179 cas avec 5 0/0 d'insuccès.

En résumé, le fixateur colorant augmente le nombre des succès de la suture primitive et étend la période pendant laquelle on peut la pratiquer.

- 617.14 **De l'emploi d'un fixateur colorant avant la désinfection mécanique des plaies.** (Thèse pour le doctorat. Résumé de nos travaux sur ce sujet.)

Figures montrant le résultat des Imprégnations sur le muscle et sur l'os mort.

Suivie d'une statistique de 158 cas de fractures et plaies articulaires suturées primitivement avec des schémas radiographiques.

- 617.14 **De l'utilisation d'un fixateur colorant avant l'excision des trajets fistuleux.** (*Soc. de Médecine de Rouen*, 3 juin 1921.)

J'ai appliqué au traitement des fistules mon procédé de coloration des tissus morts par le bleu-formol. On a ainsi une très grande facilité pour disséquer ces trajets, et la possibilité de faire des sutures immédiates. Le procédé peut aussi s'appliquer à l'ablation en bloc d'abcès non fistulisés après injection colorante dans leur cavité.

- 617.413 **Recherches sur les sutures vasculaires.** (Faites dans le service du Dr Maucelaire à la Charité, avec la collaboration du Dr Bénard, et dans le laboratoire de chirurgie expérimentale de l'Institut Pasteur, Dr Frouin, en 1910.)

Ces travaux, qui ont précédé la thèse de Moure sur ce sujet, ont consisté en recherches sur la technique des sutures vasculaires, sur la meilleure disposition des points d'appui.

Un instrument faisant à la fois l'hémostase et le rapprochement des extrémités artérielles a été fabriqué à cette époque par Dutar, sur nos indications.

Nous avons, par cette technique modifiée, suturé une artère sectionnée dans le service du Dr Maucelaire et, avec son aide, devant des membres du Congrès de chirurgie de 1910.

- 617.413 **Deux cas d'ablation de projectiles situés à la base du cou, l'un derrière le tronc brachio-céphalique, l'autre dans le dôme pleural.** (Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons, 1917.)

L'intérêt de ces deux observations réside dans la voie d'abord suivie : résection temporaire large de la clavicule qui donne un jour énorme et permet les manœuvres les plus délicates au contact des gros vaisseaux.

- 617.413 **Anévrysme artérioso-veineux de l'aisselle. — Suture latérale de l'axillaire.** (*Société de Médecine de Rouen*, 12 juin 1922.)

Après ligature et ablation du segment veineux, je suturai une brèche latérale de l'axillaire de un centimètre et demi de long. La ligature semble préférable ici, bien que la fameuse zone dangereuse n'existe probablement pas. J'apporte des documents personnels sur le processus de réparation des plaies artérielles après suture, montrant la rapidité de cette cicatrisation. J'émet

l'hypothèse d'une action sympathique par la gaine vasculaire pour expliquer certains accidents après ligature.

- 617.413 **Un cas de suture de l'artère iliaque externe.** (*Société de Médecine de Rouen*, 11 juin 1923. En collaboration avec le Dr Vallée.)

Après blessure opératoire et ligature de l'artère, voyant l'ischémie de tout le membre inférieur, je me décide à tenter la suture circulaire suivant la technique de Carrel, après résection de cinq centimètres du vaisseau. La suture réussit parfaitement. Il y a très peu de cas analogues cités dans la littérature.

- 617.471 **Quelques expériences sur les ligatures osseuses mono-métalliques et bi-métalliques.** (*Normandie Médicale*, 1^{er} novembre 1923.)

Cet article résume toute une série d'expériences faites sur le lapin pendant plus d'une année. Un cas observé sur un blessé m'ayant montré un cal énorme au contact d'une pièce de prothèse bimétallique, j'en cherchai la raison, et expérimentai une série de ligatures bimétalliques de métaux divers en parallèle avec des ligatures monométalliques. On voit nettement avec des ligatures bimétalliques (fer-cuivre, zinc-cuivre), se développer de fortes périostites et des épaissements du canal médullaire, tandis que les mêmes métaux isolés ne donnent que peu de chose.

J'émettais l'hypothèse d'actions électriques : un courant se produisant entre deux métaux différents.

Ces expériences actuellement poursuivies me paraissent susceptibles d'applications pratiques : l'excitation de l'ostéogénèse pourrait avoir un effet heureux et éviter les retards de consolidation imputables aux ostéosynthèses.

- 617.471 **Des amputations avec section première de l'os à la scie de Gigli.** (Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons, 1918.)

Technique permettant de garder des lambeaux très étoffés : deux petites incisions latérales suffisant à la manœuvre de la scie.

- 617.472 **Des arthrites suppurées consécutives aux fêlures des extrémités osseuses.** (Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons, 1917.)

Signalées par Chaput pour le genou, nous les avons retrouvées au niveau de la hanche, du coude, de la tibiotarsienne.

Elles sont particulièrement dangereuses à cause de leur allure insidieuse, du peu de température qu'elles donnent au début.

L'infection massive survient fatalement si on n'intervient pas sur le foyer osseux infecté qui essaime continuellement dans l'articulation.

- 617.487 **Névromes du médian et du cubital. Crises douloureuses et vaso-motrices. Excision des névromes et engainement des nerfs par une homogreffe veineuse.** (*Société de Médecine de Rouen*, 12 mars 1923.)

Cette intervention amena la cessation complète, immédiate et durable de tous les phénomènes douloureux et vaso-moteurs. L'engainement des sutures nerveuses fut fait avec un fragment de saphène interne enlevé à un autre malade immédiatement avant l'opération.

- 617.513 **Traitement chirurgical des plaies pénétrantes cranio-encéphaliques.** (En collaboration avec Halphen. *Paris-Médical*, avril 1917.)

Mémoire fait sur 95 cas de plaies pénétrantes cranio-encéphaliques observées à l'A. C. A., 9, spécialisée alors à Verdun pour le traitement des plaies à la tête.

Le gros danger de la plaie pénétrante cranio-encéphalique est l'infection, la méningite. Cette infection peut être primitive, apportée par le projectile, ou secondaire, venant après l'intervention.

Il importe donc, non seulement d'enlever le projectile et la matière cérébrale contuse, mais encore de fermer complètement la plaie.

C'est, en somme, l'application de la suture primitive aux plaies de tête que nous avons faite systématiquement dès la fin de 1916.

- 617.513 **Plaies de la base du crâne.** (En collaboration avec Halphen. *Société de Chirurgie*, 21 novembre 1917.) Rapport de Sébilleau.

Préoccupés d'appliquer à toutes les plaies cranio-encéphaliques le principe de l'extraction immédiate du projectile et de la suture primitive, nous avons étudié les voies d'abord pour certaines régions de la base du crâne :

1° La voie paralatéro-nasale par rhinotomie pour les plaies médianes de l'étage antérieur ;

2° La voie zygomatique avec section de l'arcade pour les plaies de l'étage moyen, de la fosse sous-temporale.

Un certain nombre d'observations accompagnent ce mémoire.

- 617.513 **Méningite basilaire d'origine otique avec hydrocéphalie ventriculaire.** (*Soc. de Médecine de Rouen, 9 octobre 1922.*)

Faisant une large craniectomie pour des symptômes d'abcès cérébral, je fus amené à ponctionner le ventricule latéral, ce qui amena une rétrocession nette des symptômes. L'autopsie me permit de constater qu'il s'agissait d'une occlusion ventriculaire dont je discute la cause et indique le traitement opératoire possible.

- 617.53 **Deux observations de branchiomes malins opérés.**

(*Soc. de Médecine de Rouen, 13 mars 1922.*)

J'insiste sur la difficulté et la gravité de ces interventions, la fréquence des récidives, l'utilité de la radiumthérapie ou de la radiothérapie profonde post-opératoires, et l'indication de l'extirpation très précoce des petites tumeurs du cou.

- 617.532 **Deux œsophagotomies cervicales pour corps étrangers sur un nourrisson et un vieillard.** (*Soc. de Médecine de Rouen, octobre 1922.*)

(Œsophagotomies pour une épingle de nourrice sur un enfant de deux mois, et sur une vieille femme de soixante-dix ans pour un fragment d'os. Je discute à ce propos quelques détails de technique, l'utilité de l'anesthésie régionale du cou et le peu de valeur de la radioscopie pour l'exakte localisation.

- 617.536 **Un cas de ligature bilatérale des jugulaires internes.**

(*Soc. de Médecine de Rouen, 9 janvier 1922.*)

Cancer de la langue avec adénopathies bilatérales très adhé-

rentes aux jugulaires, ayant nécessité leur ligature. Guérison sans troubles importants. Je signale la gravité habituelle de ces ligatures, déjà indiquée dans la discussion de la Société de Chirurgie de 1909. Il y a peu de malades qui ont survécu. J'attribue ce succès à la ligature préliminaire des carotides externes, procédé indiqué théoriquement par Morestin. La présence d'un ganglion néoplasique sous-jugulaire est à noter : ce ganglion n'ayant pas été signalé par les anatomistes. Enfin, l'opération ayant été faite avec la technique de Roux-Berger (ablation en bloc du sterno et des ganglions), je discute les avantages et les inconvénients de cette méthode.

- 617.515 **De l'intervention opératoire dans les plaies pénétrantes du thorax.** (*Société de Chirurgie*, 25 avril 1917. Communication de Sencert.)

Sencert rappelle nos travaux communs sur l'extraction primitive des projectiles de guerre et nos conclusions tendant à l'abstention dans la plupart des cas.

Cependant, nous avons fait quelques thoracotomies avec suture de la plaie pulmonaire pour des hémorragies abondantes.

Trois observations de blessés opérés dans ces conditions : deux de Sencert, un de Le Grand.

- 617.545 **Contribution à la technique des thoracotomies.**

(Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons, 1918.)

Vingt-trois thoracotomies nous avaient permis de tirer quelques conclusions au point de vue de la technique.

L'incision simple du quatrième espace nous a presque toujours suffi avec le grand écarteur de Tuffier.

L'éclairage frontal est indispensable pour bien voir l'endothorax.

L'assèchement de la plèvre doit être fait minutieusement.

Le danger est dans les complications pulmonaires post-opératoires.

617.551 **Deux cas d'autogreffes pour la cure de grosses hernies ombilicale et inguinale.** (*Soc. de Médecine de Rouen*, 12 mars 1923.)

Dans ces cas très mauvais, au point de vue chirurgical, j'ai essayé de renforcer la suture de la brèche herniaire par des auto-greffes : *fascia lata* dans un cas; fragments de crête iliaque dans l'autre cas.

617.551 **Un cas de hernie en rapport avec une péritonite ancienne.**
(*Soc. de Médecine de Rouen*, 23 avril 1923.)

A propos de ce cas observé chez un malade que j'avais opéré de péritonite appendiculaire, cinq ans auparavant, je fais remarquer l'influence de la péritonite sur le développement de certaines hernies de faiblesse, fait déjà signalé par d'autres auteurs.

617.551 **Hématocèle révélée par un pseudo-étranglement de hernie crurale.** (*Soc. de Médecine de Rouen*, 9 janvier 1922.)

En ouvrant le sac d'une hernie qui paraissait étranglée, une forte hémorragie intra-péritonéale fut révélatrice d'une hématocèle cataclysmique.

617.551 **Foie kystique dans une hernie ombilicale embryonnaire, opérée une heure et demie après la naissance.** En collaboration avec Tissier et Garsaux. (*Société Anatomique*, 11 novembre 1910.)

Enfant porteur d'une volumineuse hernie embryonnaire de 15 centimètres de diamètre.

L'adhérence de la membrane d'enveloppe au foie rend la libération de ce dernier difficile. On trouve trois grands kystes superficiels du foie. Réfection facile de la paroi.

L'enfant ayant succombé le soir même, on constate à l'autopsie que le foie était bilobé en deux parties : l'une extra, l'autre intra-abdominale. Il contenait cinq grands kystes. Les reins étaient indemnes de kystes, ce qui est assez rare.

Les succès opératoires sont exceptionnels.

- 617.551 **Contusion abdominale sur bandage herniaire.** En collaboration avec Bougot. (*Journal de Médecine de Paris*, 10 janvier 1921.)

Quatre cas d'un accident très rare de la hernie inguinale : contusion sur le bandage amenant un écrasement de l'intestin.

Nous insistons sur le rôle du bandage qui coince une anse intestinale dans le sac ou renforce en un point limité l'action vulnérante.

Au point de vue symptomatologique, la qualité de la sangle abdominale nous paraît avoir une très grande importance : le ventre de bois n'apparaît net que chez les sujets à muscles solides ; les vieillards ont souvent le ventre demi-flasque.

Le diagnostic est généralement facile, mais il faut y penser. Le seul traitement est la laparotomie.

Le pronostic est sombre : une guérison sur quatre cas.

- 617.552 **Importance de la pression artérielle pour le pronostic opératoire des plaies de l'abdomen.** (*Société de Chirurgie*, 20 septembre 1916. Communication de Sencert.)

Sencert rapporte les conclusions auxquelles nous étions arrivés en examinant systématiquement tous les blessés atteints de plaies de l'abdomen au point de vue de la pression artérielle. (Sphygmo de Vaquez-Laubry.)

Toute laparotomie fait tomber la pression artérielle de 3 à 6 centimètres.

Ne jamais opérer un blessé dont la maxima est inférieur à 10. Les blessés ayant plus de 10 ont chance de se tirer d'affaire.

Les injections intra-veineuses de sérum ne relèvent la pression d'une façon durable que dans les cas de simple hémorragie. L'hypotension du *shock* est peu influencé par le sérum.

617.552

Sur les métastases herniaires des cancers abdominaux.

(*Soc. de Médecine de Rouen*, 10 juillet 1922.)

Opérant un malade dont la hernie était devenue irréductible, je trouve un sac très épaissi. L'exploration par le collet me montra un envahissement de tout le péritoine par des métastases cancéreuses. Je souligne l'importance des greffes néoplasiques dans les parties déclives de l'abdomen, surtout celles du cul-de-sac de Douglas : le *pelvic deposit*, dont la valeur diagnostique est plus grande que celle du ganglion de Troisier.

617.553 1

A propos des grandes hémorragies de l'ulcus gastrique. (*Société Anatomique*, 13 octobre 1910. En collaboration avec le professeur Hartmann.)

Présentation d'une pièce du service du professeur Hartmann : Estomac d'une jeune femme ayant succombé à des hématoméses répétées pendant dix jours.

Il existait une série d'ulcérations de la face postérieure, dont l'une montrait ouverte une petite artère. C'est un cas où l'opération, que l'on avait différée, aurait pu être faite pour tarir la source de l'hémorragie; cependant, le siège élevé des ulcérations aurait rendu les manœuvres opératoires difficiles.

617.553,2

Ulcus duodenal de la deuxième portion. Perforation comme premier symptôme. (Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons, 1917.)

Homme de 45 ans, pris, vingt heures avant son entrée, d'une

douleur en coup de poignard dans la fosse iliaque droite. Aucun symptôme gastrique antérieur.

Opéré avec le diagnostic d'appendicite. Péritonite généralisée causée par une perforation duodénale. Mort le soir de l'intervention.

Pièce intéressante à cause du siège.

617.553.2

Recherches de chirurgie expérimentale sur l'entérorraphie termino-terminale à un seul plan séro-séreux. (*Soc. de Médecine de Rouen*, 8 janvier 1923.)

Je présentais un certain nombre de pièces d'entérorraphie faites sans suture de la muqueuse et par différentes techniques. Je montrais les mauvais résultats de l'entérorraphie après écrasement; un rétrécissement se formant presque toujours. La technique de Soresi (de New-York), sur mandrin de caoutchouc, bien que donnant d'excellents résultats, ne paraît pas supérieure à la technique habituelle à deux plans de sutures.

617.553.2

Etranglement interne dans un orifice anormal du mésentère.

(*Société Anatomique*, 14 février 1908.)

Vieille femme asystolique du service du Dr Hirtz. Avait depuis dix ans, une hernie crurale irréductible.

Elle présente à l'hôpital des signes d'étranglement, bien que sa hernie ne fût pas douloureuse.

A l'autopsie, on constate que les vingt derniers centimètres de l'iléon étaient étranglés dans un orifice du mésentère de 10 centimètres de diamètre.

Morestin fait remarquer la rareté de ces cas qui mériteraient d'être recueillis et étudiés.

- 617.553 3 **Appendicite méconnue. Avortement mort.** (*Société Anatomique*, 13 octobre 1910.)

Malade du service du professeur Hartmann, ayant subi un curettage après avortement et morte de septicémie.

On trouve à l'autopsie un volumineux abcès sous-phrénique d'origine appendiculaire.

Peut-être l'avortement a-t-il été causé par les lésions appendiculaires.

Erreur facile à commettre entre la péritonite puerpérale et l'appendicite compliquée d'avortement.

- 617.553 4 **Ulcère perforé d'un cœcum en position anormale.** (*Soc. de Médecine de Rouen*, 10 avril 1922.)

Le cœcum était en position haute, épigastrique et médian. Sa perforation avait déterminé une péritonite. C'est probablement un cas d'ulcère simple dont je rappelle les caractères d'après les travaux les plus récents. L'importance de la stase a dû être prédominante comme facteur d'ulcère dans ce cœcum en ectopie.

- 617.553 8 **Lithiase intestinale.** (En collaboration avec le Dr Née. *Soc. de Médecine de Rouen*, 9 juillet 1923.)

Il s'agissait d'un énorme calcul rectal ayant amené des phénomènes de rectite intense et qui dût être morcelé, son volume rendant l'extraction impossible. L'analyse prouva l'origine endogène.

617.554 Kyste du mesentère. Extirpation avec résection intestinale.

(*Soc. de Médecine de Rouen*, 13 mars 1922.)

Résection de 20 centimètres de grêle très adhérent à un gros kyste. Anastomose termino-terminale. Guérison.

617.555 Hydropisie intermittente de la vésicule biliaire par oblitération calculieuse du canal cystique. (*Soc. de Médecine de Rouen*, 13 novembre 1922.)

Je présente une observation et une pièce opératoire caractéristiques de cette affection, discute le mécanisme des accidents et montre l'utilité de la recherche de la cholestérinémie pour asseoir le diagnostic.

617.558.1 Rupture du rein et du foie. (*Société Anatomique*, 21 octobre 1910. En collaboration avec le D^r Mauclair.)

Blessé ayant fait une chute lombaire sur un rail. Signes d'hémorragie interne considérable.

On découvre par voie lombaire un rein éclaté en trois morceaux qu'on enlève.

Mort au bout de 24 heures.

On constate, à l'autopsie, une autre large déchirure du foie. Il s'agissait donc d'une rupture simultanée du rein et du foie.

La voie abdominale serait à conseiller dans des cas analogues.

617.558.7 Sur le traitement chirurgical du cancer de la verge.

(*Soc. de Médecine de Rouen*, 11 juin 1923.)

Il s'agissait d'un malade opéré en deux temps : exérèse pre-

mière du néo de la verge et exérèse seconde des ganglions. L'examen histologique des ganglions n'avait montré que des lésions inflammatoires banales. Je discutais la nécessité de l'ablation de ces ganglions, considérée comme indispensable par la plupart des auteurs. Mais n'adoptant pas la conduite de Cathelin qui ne les enlève plus, je proposais de faire une biopsie ganglionnaire avant de se décider à faire cette ablation souvent laborieuse et grave.

617.56

Tumeur inflammatoire de la fosse iliaque.

(Société de Médecine de Rouen, 11 décembre 1922.)

Il s'agissait d'une très grosse tumeur de la fosse iliaque ressemblant à un sarcome, qui guérit complètement après une intervention limitée et l'injection de vaccin de Delbet. L'examen histologique montra le caractère inflammatoire pur. Un autre cas de tumeur inflammatoire de la cuisse, guérit sans intervention par le vaccin. Je discutais à ce propos les guérisons de sarcomes par les vaccins, me demandant si beaucoup de ces cas n'étaient pas des tumeurs inflammatoires.

617.56

Résection de la partie supérieure de l'échancrure sciatique pour faciliter la ligature des vaisseaux fessiers supérieurs. (Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons, 1918.)

Les hémorragies des vaisseaux fessiers, si difficiles à juguler, et ayant obligé certains auteurs à faire des ligatures de l'iliaque interne, peuvent être arrêtées à moins de frais par une ligature directe des vaisseaux en se donnant du jour au point où l'artère contourne le bord supérieur de l'échancrure dans l'arcade de Bouisson.

- 617.571 **Contribution au traitement des blessures de guerre de l'épaule.**
(Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons,
7 juin 1917.)

Nous avons étudié la meilleure voie d'abord chirurgicale pour les blessures de l'épaule.

Hormis les cas où le creux axillaire et son contenu sont atteints et qui exigent impérieusement la voie antérieure, nous avons vu de réels avantages, avec de Fourmestiaux, à adopter la voie postérieure (dont nous discutons la technique), surtout au point de vue du drainage.

- 617.571 **Traitement des fractures de la clavicule par la traction élastique.** (Présentation à la réunion médico-chirurgicale de Villers-Cotterets, juin 1915.)

Une bande d'Esmarch convenablement disposée assure et maintient facilement la réduction, d'une part, par la position du bras (élevé, rétropulsé, écarté du corps), d'autre part, par la compression directe des fragments.

Comme dans la méthode de Couteaud, il suffit de faire le traitement pendant peu de jours.

- 617.572 **Quelques remarques sur le traitement sanglant des fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus.** (*Soc. de Médecine de Rouen*, 14 juin 1922.)

Deux observations de réduction sanglante chez un enfant et un adulte. Je discute les indications de l'ostéosynthèse dans ce genre de fracture, ainsi que la voie d'abord et la technique.

- 617.575 **Main bote radiale consécutive à une résection de l'extrémité inférieure du radius pour tuberculose.** (*Société Anatomique*, 8 juillet 1910.) En collaboration avec le Dr Maclaure.

Résection dans l'enfance. Apparition de la déformation de 13 à 15 ans.

La radio montre une sorte d'ostéoporose de l'extrémité inférieure du radius raccourci.

Il y a peu de gêne fonctionnelle, la déformation étant apparue très progressivement.

- 617.576 **Luxation ancienne métacarpo-phalangienne du pouce, simple complète. Réduction sanglante.** En collaboration avec le Dr Demoulin. (*Société Anatomique*, 16 décembre 1910. *Paris-Médical*, 28 janvier 1911.)

Luxation de deux ans et demi.

La réduction sanglante exigea non seulement la résection de la sangle sésamoïdienne, mais encore la section de la tête du premier Métacarpien.

Mobilisation précoce. Bon résultat fonctionnel.

- 617.581 **Sur le diagnostic de quelques affections non tuberculeuses de la hanche (ostéochondrite, coxa-vara).** (*Soc. de Médecine de Rouen*, 9 mai 1921.)

Six observations d'ostéochondrite et de coxa-vara traitées comme coxalgies. L'examen radiographique systématique s'impose dans tous les cas de lésions de la hanche.

- 617.581 **L'exploration de la hanche chez l'enfant.** (*Revue pratique d'Obstétrique et de Pédiatrie*, octobre 1910.) 31 figures.

Etude clinique indiquant les procédés les plus simples pour examiner une hanche, avec certaines particularités de l'examen de la hanche chez l'enfant.

- 617.582 **Présentation de deux fractures de cuisse suturées primitivement.** (Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons, 1918.)

Il s'agissait de deux fractures de cuisse (fractures compliquées) marchant au quarantième jour.

Nous avons fait des sutures primitives immédiates après colocation au bleu-formol. Aucune ostéosynthèse.

Nous faisons remarquer le rôle excitant du formol sur l'ostéogénèse, seule explication possible de cette consolidation complète extraordinairement rapide.

- 617.582 **Traitement des fractures obstétricales du fémur.** Thèse de Hamon, Paris 1920. *Journal des Praticiens*. (Article du professeur Broca, 6 mars 1920.)

Revue d'Obstétrique et de Gynécologie, n° 6, 1920.

Les fractures obstétricales du fémur ont été souvent assez négligées par les accoucheurs, et les appareils qu'on leur applique ne donnent qu'un résultat médiocre.

Il est vrai que chez le nourrisson, les appareils se salissent avec une extrême facilité et tiennent mal.

Nous avons imaginé, dans le service du professeur Broca, de faire une double extension sur les deux cuisses écartées l'une de l'autre. L'enfant est mis sur une planchette dans la position du grand écart. Une traction élastique appliquée sous la plan-

chette tire sur les deux cuisses mises ainsi dans le prolongement l'une de l'autre. Les orifices naturels étant parfaitement dégagés, l'appareil se maintient facilement propre et sans macération.

Appliqué dans plusieurs cas à l'hôpital des Enfants-Malades, et à la clinique Baudelocque dans le service du professeur Couvelaire, cet appareil a donné d'excellents résultats.

- 617.583 **Luxation de la rotule.** (Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, Châlons, 1917.)

Il s'agit d'un type considéré par Chevrier comme très rare : une luxation frontale externe, la rotule étant fixée par son bord interne dans la gouttière capsulo-condylienne externe du fémur comme le montre la radiographie.

Le blessé ne put dire comment l'accident s'était produit.

Réduction sanglante. Pas d'immobilisation. Résultat fonctionnel parfait.

- 617.584 **De l'enclouage des fractures malléolaires avec grand diastasis tibio-péronier. — Technique et résultats.** (*Soc. de Médecine de Rouen*, 9 mai 1921.)

J'insiste sur la grave infirmité que crée la diastasis tibio-péronier quand il est très accentué, irréductible ou récidivant, et la nécessité, dans ces cas, du traitement sanglant, dont on obtient d'excellents résultats. Je présente des radiographies de cas traités par l'enclouage de la malléole externe sur le tibia et discute quelques points de technique.

- 617.584 **Appareil de marche de Delbet pour fractures de jambe.** (Démonstration faite à la réunion médico-chirurgicale d'Armée, à Villers-Cotterets, en 1915.)

A la demande du médecin-inspecteur Nimier, nous avons

montré l'avantage de la méthode de Delbet en chirurgie de guerre pour les fractures fermées.

Nous proposons, d'autre part, une modification permettant son emploi dans les cas de fractures hautes du tibia : appareil articulé au genou avec charnières latérales que nous avons réalisé.

- 617.585 **Déplacement du pied en arrière après fracture oblique de l'extrémité inférieure du péroné, sans fracture du tibia.** En collaboration avec Mauclair. (*Société Anatomique*, 21 octobre 1910.)

Cette subluxation du pied en arrière très forte, avec un fort bourrelet formé par le bord antérieur du tibia et un ballotement astragalien net fut réduit sous chlorure d'éthyle. Trois semaines d'immobilisation plâtrée suffirent pour donner un bon résultat fonctionnel.

Dans des cas anciens analogues, certains auteurs ont dû réséquer l'extrémité inférieure du péroné soudée en mauvaise position.

- 617.585 **A propos de la désarticulation tibio-tarsienne de Syme.** (Réunion médico-chirurgicale de la 4^e Armée, 12 décembre 1917, Châlons.)

Après avoir constaté les inconvénients du lambeau classique de Syme utilisant une coque talonnière qui se sphacèle parfois et se draine toujours mal, nous avons préconisé le grand lambeau interne amélioré de Farabeuf, analogue à celui de la sous-astragaliennne. Il ne se sphacèle pas et permet un bon drainage déclive.

Nous avons discuté aussi le temps classique de section des malléoles qui ne nous paraît nullement nécessaire, opinion déjà émise par l'Ecole Lyonnaise.

- 617.586 **Tuberculose du pied chez une tabétique.** (*Soc. de Médecine de Rouen*, 10 juillet 1922.)

Observation et pièce opératoire d'une malade soignée plus de 15 ans comme arthropathie tabétique. C'était une tuberculose sous-astragaliennne qui nécessita l'amputation de la jambe. Et je conclus que même en cas d'arthropathie tabétique, l'amputation peut être pratiquée avec de bons résultats.

- 617.84 **Mastoïdite suppurée. Phlébite du sinus. Trépanation de la mastoïde. Blessure d'un sinus latéral anormal.** (*Société Anatomique*, 21 octobre 1910.) En collaboration avec Maucetaire.

Ce blessé opéré dans un état grave fit une abondante hémorragie du sinus latéral qu'un tamponnement suffit à arrêter.

Mort quinze jours après l'intervention de septicémie. L'autopsie montra un sinus très superficiel à 3 millimètres de la corticale mastoïdienne, au lieu de 15. millimètres normalement.

- 617.91 **Les nœuds rapides d'une seule main.** (*Journal de Médecine de Paris*, 11 mars 1922.)

Etudiant la technique simplifiée et rapide des nœuds et ligatures, j'expose dans cet article illustré de nombreuses figures, comment on peut faire de la seule main gauche le nœud droit indéserrable, ainsi que le double nœud chirurgical. Cette étude rentre dans ce qu'on pourrait appeler le « Taylorisme chirurgical ». Mais j'insiste sur ce fait que l'on doit viser non seulement la rapidité, mais encore la perfection de la technique, et qu'il vaut mieux sacrifier la première à la seconde.

- 617.91 **De l'ostéosynthèse par boucle métallique serrée au ligateur universel.** (*Journal de Médecine de Paris*, 14 janvier 1922.)

J'ai adapté et mis au point pour l'ostéosynthèse au fil métallique un appareil industriel servant à faire des cerclages très

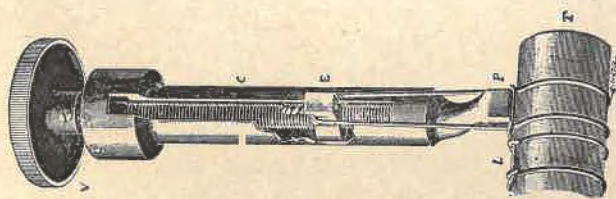


fig. 1

solides (fig. 1). J'utilise des anses de fil au ferro-nickel simples (fig. 2) ou présentant une partie brasée

On obtient une double ligature très facile à poser.
Et dans le cas de fracture en rave, les anses avec partie brasée formant attelle donnent d'excellents résultats.

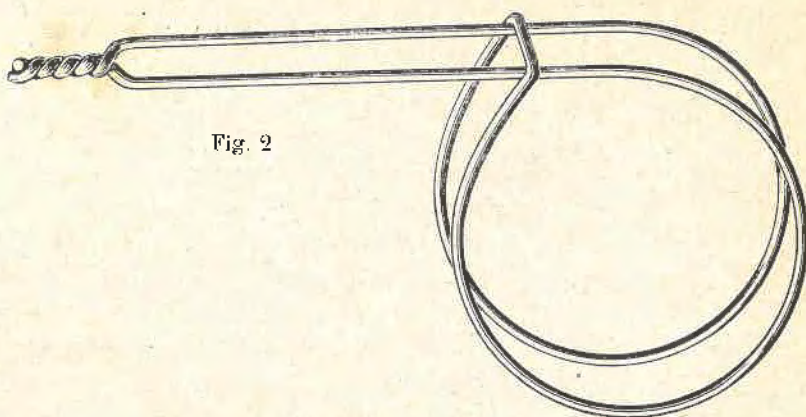


Fig. 2

617.91

Miroir frontal. (Fabriqué par Galante.)

Depuis plus de quatre ans, nous utilisons un modèle très léger de miroir frontal que nous avons spécialement conçu pour la chirurgie générale.

Constitué par un simple cercle d'aluminium portant un petit miroir à long foyer, il ne pèse que 110 grammes environ.

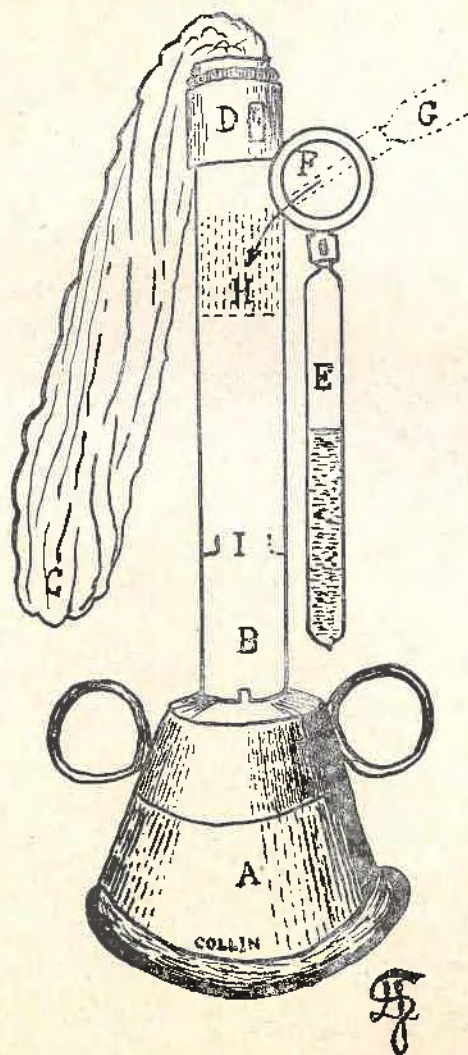
Nous supprimons le rhéostat par l'emploi d'un petit réducteur de courant qui alimente la lampe de seize bougies. On obtient un faisceau lumineux très puissant.

617.91

Ecarteur abdominal. (Fabriqué par Collin.)

Constitué par deux écarteurs de Ricard accouplés. Ils forment un losange articulé permettant les grands écartements et donnant par ses quatre valves opposées deux à deux, une contention parfaite avec un équilibre idéal des pressions.

- 617.91 **Appareil à chlorure d'éthyle.** (Fabriqué par Collin.) *Journal de Médecine de Paris*, du 5 juillet 1920. Présenté à la *Société de Chirurgie*, par le D^r Hallopeau, juillet 1920.



Cet appareil, de conception très simple et de construction robuste permet l'anesthésie par petites doses continues sans suffocation initiale.

L'anesthésique est versé à volonté par un petit robinet spécial à renversement sur lequel se visse un tube de Kélène.

Il permet les anesthésies prolongées et, adapté au masque de l'appareil d'Ombredanne, l'anesthésie rapide de début avant l'étherisation.

En service depuis plus de trois ans.

617.91

Manches d'instruments de chirurgie. (Chez Collin.)

Nous avons essayé par moulage d'obtenir des manches d'instruments appropriés aux pressions que leur fait subir la main. On obtient des formes variables pour chaque instrument s'adaptant sans effort à la main et facilitant beaucoup la préhension et l'usage.

617.97

La voie intra-rachidienne pour les injections d'huile camphrée.

(*Journal de Médecine de Paris*, 20 février 1921.) Thèse de doctorat de Maurandy (de Bordeaux), 1921.

Frappé des dangers possibles d'embolie dans les injections d'huile camphrée intra-veineuse (bien que nous en ayons pratiqué pendant la guerre à doses élevées sans incidents), nous avons essayé la voie intra-rachidienne par ponction lombaire.

Ces injections sont admirablement tolérées, même de doses élevées (10 centi-cubes), agissent dans les cas de shock, de collapsus cardiaque, avec une rapidité aussi grande que les injections intra-veineuses.

Une autopsie nous a permis de constater que l'huile monte rapidement tout autour de l'encéphale.

Le professeur Sabrazès ayant lui-même constaté les effets heureux de l'huile camphrée intra-rachidienne fit faire à son élève de Maurandy une thèse sur ce sujet.

- 617.97 **De l'emploi du sérum gommé dans le traitement du shock.**
En collaboration avec le D^r Petit (*Soc. de Médecine de Rouen*,
11 juillet 1924.)

C'est l'étude minutieuse des effets du sérum glucosé gommé sur une malade très shockée : Etude de la pression artérielle pendant plusieurs jours. Les fortes réactions observées après chaque injection font penser à un choc colloïdoelastique.

- 617.97 **Septicémie avec scarlatine chirurgicale. Traitement par auto-hémothérapie.** (*Soc. de Médecine de Rouen*, 12 février 1923.)

Effet très rapide de cette thérapeutique dans un cas de septicémie ayant résisté à tous les traitements.

TABLE DES MATIÈRES

Les matières de cet exposé sont rangées dans l'ordre de la Classification décimale de l'Institut international de Bibliographie, qui possède de grands avantages au point de vue médico-chirurgical et sur laquelle nous avons publié un article dans le Journal de Médecine de Paris. (20 mars 1920.)

611. ANATOMIE

	Pages
611.(0) Enseignement de l'Anatomie à l'Ecole de Médecine de Rouen	5
611.34 Sur un cas d'anomalie intestinale.....	7
611.62 Etude radiologique de l'Urètre.....	7
611.72 Recherches sur l'Anatomie de l'articulation du genou au point de vue du drainage.....	8
611.72 Etudes d'Anatomie de surface des régions articulaires.....	8
611.88 Recherches sur le trajet des nerfs intercostaux dans la paroi abdominale antérieure.....	41

617. PATHOLOGIE CHIRURGICALE

617.1

LÉSIONS TRAUMATIQUES EN GÉNÉRAL

617.14 De l'extraction primitive des projectiles de guerre.....	43
617.14 Du danger des opérations incomplètes dites « d'urgence » en Chirurgie de guerre.....	43
617.14 Du drainage en général.....	44
617.14 Etude de 37 blessés par la pyoculture.....	44
617.14 De l'auto-stérilisation des plaies de guerre.....	45
617.14 De la gêne qu'apportent les drains à l'auto stérilisation des plaies	46
617.14 De l'emploi d'un fixateur colorant avant la désinfection méca- nique	46

TABLE DES MATIÈRES

		Pages
617.14	De la stérilisation par les antiseptiques.....	47
617.14	Du plombage et de l'effacement des cavités osseuses.....	48
617.14	Etude radiographique des diverticules des plaies.....	48
617.14	Fixateur colorant et sutures primitives.....	48
617.14	De l'emploi d'un fixateur colorant avant la désinfection mécanique des plaies.....	49
617.14	De l'utilisation d'un fixateur colorant avant l'excision des trajets fistuleux.....	49
617.41	SYSTÈME CIRCULATOIRE	
617.413	Recherches sur les sutures vasculaires.....	50
617.413	Deux cas d'ablation de projectiles situés à la base du cou....	50
617.413	Anévrysme artérioso-veineux de l'aisselle, suture latérale de l'axillaire	50
617.413	Un cas de suture de l'artère iliaque externe.....	51
617.471	OS	
617.471	Quelques expériences sur les ligatures osseuses mono-métalliques et bi-métalliques.....	51
617.471	Des amputations avec section première de l'os à la scie de Gigli	52
617.472	ARTICULATIONS	
617.472	Des arthrites suppurées consécutives aux fêlures des extrémités osseuses	52
617.48	SYSTÈME NERVEUX	
617.487	Névromes du médian et du cubital. Crises douloureuses et vasomotrices. Excision des névromes et engainement des nerfs dans une homogreffe veineuse.....	52
617.51	CRÂNE	
617.513	Traitement chirurgical des plaies pénétrantes cranio-encéphaliques	53
617.513	Plaies de la base du crâne.....	53

TABLE DES MATIÈRES

		Pages
617.513	Méningite basilaire d'origine otique avec hydrocéphalie ventriculaire	54
617.53	COT	
617.52	Deux observations de branchiomes malins opérés.....	54
617.532	Deux œsophagotomies cervicales pour corps étrangers sur un nourrisson et un vieillard.....	54
617.536	Un cas de ligature bilatérale des jugulaires internes.....	54
617.54	THORAX	
617.543	De l'intervention opératoire dans les plaies pénétrantes du thorax	55
617.545	Contribution à la technique des thoracotomies.....	55
617.551	PAROI ABDOMINALE	
617.551	Deux cas d'autogreffes pour la cure de grosses hernies.....	56
617.551	Un cas de hernie en rapport avec une péritonite ancienne....	56
617.551	Hématocèle révélée par un pseudo-étranglement de hernie crurale	56
617.551	Hernie ombilicale embryonnaire opérée. Foie kystique.....	56
617.551	Contusion abdominale sur bandage herniaire.....	57
617.552	PÉRITONÉ ET CAVITÉ ABDOMINALE	
617.552	Importance de la pression artérielle pour le pronostic opératoire des plaies de l'abdomen.....	57
617.552	Sur les métastases herniaires des cancers abdominaux.....	58
617.553	TUBE DIGESTIF SOUS DIAPHRAGMATIQUE	
617.553.1	À propos des grandes hémorragies de l'ulcus gastrique.....	58
617.553.2	Ulcus duodénal perforé de la deuxième portion.....	58
617.553.2	Recherches de chirurgie expérimentale sur l'entérorraphie termino-terminale à un seul plan séro-séreux.....	59
617.553.2	Etranglement interne dans un orifice anormal du mésentère	59
617.553.3	Appendicite méconnue. Avortement Mort.....	60

TABLE DES MATIÈRES

		Pages
617.553.4	Ulère perforé d'un cœcum en position anormale.....	60
617.553.8	Lithiase intestinale	60
617.554	MÉSOS PÉRITONÉAUX	
617.554	Kyste du mésentère. Extirpation avec résection intestinale..	61
617.555	FOIE	
617.555	Hydropisie intermittente de la vésicule par oblitération inter- mittente du cystique.....	61
617.558	VOIES URINAIRES ET GÉNITALES	
617.558.1	Rupture du rein et du foie.....	61
617.558.7	Sur le traitement chirurgical du cancer de la verge.....	61
617.56	BASSIN	
617.56	Tumeur inflammatoire de la fosse iliaque.....	62
617.56	Réséction de la partie supérieure de la grande échancrure scia- tique pour ligature des vaisseaux fessiers.....	62
617.57	MEMBRE SUPÉRIEUR	
617.571	Traitement des blessures de guerre de l'épaule.....	63
617.571	Traitement des fractures de la clavicule par la traction élas- tique	63
617.572	Traitement sanglant des fractures de l'extrémité inférieure de l'humérus	63
617.575	Main botte radiale après résection de l'extrémité inférieure du radius pour tuberculose.....	64
617.576	Luxation du pouce. Réduction sanglante.....	64
617.58	MEMBRE INFÉRIEUR	
617.581	Sur le diagnostic des affections non tuberculeuses de la hanche	64
617.581	L'exploration de la hanche chez l'enfant.....	65
617.582	Fractures de cuisse suturées primitivement.....	65

TABLE DES MATIÈRES

		Pages
617.582	Traitement des fractures obstétricales du fémur.....	65
617.583	Luxation de la rotule.....	66
617.584	Enclouage des fractures malléolaires avec grand diastasis....	66
617.584	Appareil de marche de Delbet. Modifications.....	66
617.585	Déplacement du pied en arrière après fracture simple du péroné	67
617.585	Sur la désarticulation de Syme.....	67
617.586	Tuberculose du pied chez une tabétique.....	68

617.8

OTOLOGIE

617.584	Sinus latéral anormal.....	68
---------	----------------------------	----

617.9. INSTRUMENTATION ET PRATIQUE

617.91	Les nœuds rapides d'une seule main.....	69
617.91	De l'ostéosynthèse par boucle métallique serrée au ligateur universel	69
617.91	Miroir frontal	70
617.91	Ecarteur abdominal.....	70
617.91	Appareil à chlorure d'Éthyle.....	71
617.96	Manches d'instruments de Chirurgie.....	72
617.97	Injectons d'huile camphrée par voie intra-rachidienne.....	72
617.97	Sérum gommé dans le traitement du shock.....	73
617.97	Autohémothérapie dans un cas de septicémie.....	73

ROUEN — IMPRIMERIE DE LA VICOMTÉ, 75, RUE DE LA VICOMTÉ





Rouen
Imp. de la Vicomté