dedans du tendon extenseur, plonger un fort ténotome qui glisse vers la capsule phalangienne, la suit de haut en bas jusqu'au métacarpien et sur la nuque de ce dernier, rencontre, puis sectionne d'avant en arrière la sangle glénoïdienne interposée.

Hanche[1]. — Dans les luxations récentes, avant le troisième mois, l'obstacle n'est pas osseux mais capsulaire. On adoptera donc l'incision postérieure (incision de Langenbeck) pour les luxations antérieures, et l'incision antérieure pour les luxations postérieures. La meilleure des incisions antérieures est celle de Ch. Nélaton qui part à mi-distance entre l'épine iliaque antéro-supérieure et la tête déplacée, et descend concave en dehors et en arrière au-devant du trochanter. La capsule est alors fendue sur la tête, décollée à la rugine et les brides fibreuses détruites. Mais pour Gayet, les incisions postéro-externes sont préférables toujours.

Dans les luxations anciennes, c'est à la décapitation du fémur qu'il faudra presque toujours recourir, en laissant au col la plus grande longueur possible pour s'opposer à la réascension du fémur (Ricard).

Pied. — La technique varie essentiellement avec les cas particuliers. Tantôt on agit sur l'astragale pour le morceler ou l'extirper, tantôt sur les os de la jambe, qu'il faut réséquer parcimonieusement, sans dépasser autant que possible les renflements juxta-épiphysaires.

V. — CAPSULORRAPHIE

Cette opération consiste à rétrécir la capsule trop lâche dans les luxations récidivantes de l'épaule et de la rotule.

Épaule[2]. — **1° Procédé de Ricard**. — Par une incision angulaire dont la branche horizontale suit la clavicule et la branche verticale l'interstice pectoro-deltoïdien, détacher un grand lambeau triangulaire comprenant le deltoïde et le rejeter en arrière et en dehors. Relever le coraco-brachial en haut et en dedans, enfin libérer le bord supérieur du sous-scapulaire pour bien découvrir la capsule.

Porter le bras en adduction et en rotation interne, forcées. Placer trois ou quatre fils de soie verticaux allant des parties supérieures encore résistantes de la capsule au tendon du sous-scapulaire. Serrer les fils ; la capsule se tasse en un épais et solide bourrelet. La soie est préférable au catgut dont la résorption rapide expose aux récidives (Ricard).

Hémostase. Suture du deltoïde et de la peau.

Immobilisation en adduction et rotation interne pendant deux mois au moins.

[1] Cf. Gayet, *Rev. de chir.*, 1902, t. XXVI, p. 42.

[2] Cf. Ricard, *Bull. Acad. de méd.*, 1894, p. 330. — Fontoynont, th. Paris, 1898. — Picqué, *Bull. et Mém. de la Soc. de Chir.* 11 Janvier 1905. — Ricard, *ibid.*, 21 juin 1905.

2° Procédé de Mickulicz. — La capsule mise à nu, comme dans le procédé de Ricard, on la fend verticalement dans toute sa hauteur. La lèvre externe de cette fente est attirée en dedans ; l'interne est soulevée et ramenée en dehors sur l'autre pour la doubler, à la façon des gilets à deux pans. La capsule est fixée en cette attitude par quelques points au catgut.

3° Procédé de Gerster. — La capsule, mise à nu, est excisée dans toute sa partie faible et les lèvres de l'excision réunies par une suture.

Rotule. — **1° Procédé de Le Dentu**[1]. — Calqué sur celui que Ricard a employé à l'épaule.

Du côté interne dans les luxations externes, ou externe dans les luxations internes, c'est-à-dire du côté où la synoviale est relâchée, faire une longue incision verticale à 2 centimètres en avant du bord postérieur du condyle. Isoler la capsule.

Pincer la capsule pour déterminer un large pli vertical, que l'on maintient avec deux pinces. Fixer ce pli par un premier surjet qui faufile sa base et un second qui traverse sa crête.

Suture de la peau.

2° Procédé de Ménard et Pollard. — Ces deux auteurs, comme Gerster à l'épaule, découvrent la capsule, excisent la partie exubérante et suturent les lèvres de l'excision, puis la peau.

VI. — ARTHRODÈSE

L'*arthrodèse*[2] est une opération qui a pour but de souder solidement les surfaces contiguës, préalablement avivées, d'une ou de plusieurs articulations mobiles, c'est-à-dire de transformer une diarthrose en synostose. On la pratique aujourd'hui sur presque toutes les articulations des membres, surtout au genou et au cou-de-pied.

Elle est indiquée : 1° dans certaines luxations *habituelles*, incoercibles (clavicule, par exemple) ; 2° dans certains grands relâchements articulaires à la suite d'hydarthrose chronique ; 3° dans l'amputation de Chopart, pour prévenir l'équinisme du moignon par la soudure tibio-tarsienne (Guelliot, de Reims) ; 4° dans l'orteil en marteau ; 5° et surtout dans l'impotence des membres due à une paralysie infantile, quand la restauration fonctionnelle des muscles est trop imparfaite ou impossible.

La soudure d'une articulation s'obtient de deux manières préalables : par une résection typique aussi réduite que possible (méthode de Howse, 1872)

[1] Le Dentu, *Bull. Acad. de méd.*, 1894, p. 348.

[2] Cf. Albert, *Beitr. z. op. Chir.*, 1880, Heft. II, p. 88. — Rochard, *Rev. d'Orthop.*, 1890, t. I, p. 115. — Defontaine, *Gaz. des hôp.*, 1891, p. 201. — Schwartz et Rieffel, *Rev. d'Orthop.*, 1893, t. IV, p. 32 et 85. — Farabeuf, *Préc. de méd. op.*, 4e éd., p. 874. — Morestin, *Trib. médicale*, février 1904, p. 101.

ou par la simple décortication des surfaces articulaires (méthode d'Albert, 1878).

1° ***Arthrodèse acromio-claviculaire.*** — Par une incision parallèle à l'extrémité externe de la clavicule puis recourbée en arrière, on découvre l'interligne, on l'ouvre et on supprime à la curette ou à la pince, les surfaces articulaires.

On refoule avec la rugine le périoste des extrémités osseuses. On réunit ces dernières à l'aide d'un ou deux fils métalliques placés avec un perforateur.

On ramène périoste et parties molles par-dessus les fils martelés préalablement pour les encastrer dans l'os.

On suture la peau et on immobilise avec une écharpe pendant trois semaines.

2° ***Arthrodèse de l'épaule***[1]. — Ouvrir l'articulation par l'une des incisions employées dans la résection. Dégager, luxer la tête humérale, la dépouiller de tout son cartilage à la curette ou à la rugine. Répéter la même manœuvre sur la glène, en enlevant le bourrelet glénoïdien.

Porter le bras en rotation interne, faisant avec le bord externe de l'omoplate, un angle de 45 degrés. Fixer alors la tête humérale à l'aide de deux fils, l'un huméroglénoïdien, l'autre huméro-acromial.

Restaurer la capsule, les muscles et la peau.

Immobiliser pendant deux mois dans un appareil plâtré ou silicaté.

3° ***Arthrodèse du genou.*** — La technique est calquée sur celle de la résection. Une incision transversale curviligne à concavité supérieure ouvre l'articulation. Les surfaces articulaires exposées, on enlève les cartilages semi-lunaires et les ligaments croisés, on abrase les cartilages à la curette, on emporte d'un trait de scie l'extrême convexité des condyles fémoraux pour les transformer en une surface plane qui s'applique exactement au tibia.

4° ***Arthrodèse tibiotarsienne.*** — *a.* **Arthrodèse simple.** — (Defontaine, Broca). — La bande d'Esmarch ayant été appliquée, ouvrir l'articulation en dehors par une incision descendant d'abord verticale devant ou derrière la malléole externe, puis se recourbant convexe en avant pour aller jusqu'à l'extrémité postérieure du 5e métatarsien, ou vers le dos du pied.

Diviser les ligaments péronéo-astragaliens. Écarter en arrière les tendons des péroniers latéraux. En avant, ceux du péronier antérieur et de l'extenseur commun. Faire bâiller largement l'articulation en renversant la plante du pied en dedans. Enlever tous les cartilages d'encroûtement, soit avec le ciseau et le maillet, soit avec la gouge à main de Legouest soit plus simplement avec une bonne curette.

[1] Bothezat, *Revue de chir.*, 1901, p. 768.

Nettoyer la cavité pour entraîner au dehors tous les débris de cartilage.

Pour assurer la solidité de l'ankylose, à l'aide d'une inflammation aseptique, Mencière a recommandé récemment de toucher rapidement les surfaces avivées avec un tampon imbibé d'acide phénique pur, attouchement suivi d'un soigneux lavage à l'alcool pour neutraliser l'excès d'acide.

Fermer complètement la plaie par un surjet de catgut ; pas de drain.

Après l'opération, l'articulation doit être soumise à l'immobilité absolue pendant un temps assez long, qui ne sera jamais inférieur à un mois et demi.

b. **Arthrodèse par enchevillement** (Kirmisson). — L'articulation est ouverte à l'aide d'une incision en L, contournant la malléole interne et d'une ostéotomie de la malléole externe. Après décapage des cartilages, l'astragale est fixée au plateau tibial à l'aide d'une cheville d'ivoire.

c. **Arthrodèse par astragalectomie** (Chibret[1]). — A l'aide de deux incisions verticales et latérales, longeant le bord antérieur de chacune des malléoles et descendant sur le bord correspondant du pied, l'articulation est ouverte, l'astragale enlevé et la mortaise tibio-tarsienne avivée. On décolle alors le périoste des faces externe et interne du calcanéum, on y creuse une rainure destinée à loger les malléoles. On avive avec soin la face supérieure du calcanéum, et on enfonce à frottement le calcanéum entre les deux malléoles.

5° ***Arthrodèse médio-tarsienne.*** — Broca la combine ordinairement à l'arthrodèse tibio-tarsienne pour corriger le varus dans le varus équin paralytique. Il suffit de prolonger l'extrémité inférieure de l'incision externe que l'on recourbe en dedans, pour couper, après décapage de l'astragale, les ligaments en Y et le ligament astragalo-scaphoïdien dorsal. On fait bâiller fortement l'interligne, et on enlève le cartilage d'abord avec une fine curette, puis avec une curette un peu plus grosse.

[1] Chibret, *XVIe Congr. fr. de chir.*, 1903.