

Le 18 juin, mort à 4 heures de l'après-midi. d'exercice et conservent quelque vigueur; chez ces derniers, on peut essayer de sauver le membre, comme dans l'observation du docteur Abbott (page 46). Mais chez ceux qui sont devenus très-gros et qui se sont habitués à l'indolence, il n'y a guère de chance de prévenir leur mort que par l'amputation.

Les sujets qui sont très-chargés de graisse, sont en général très-irritables, et supportent avec beaucoup de peine les lésions traumatiques graves. Il faut excepter toutefois ceux qui, quoique corpulens, prennent beaucoup

LUXATION SPONTANÉE DU PIED.

La luxation du pied peut reconnaître l'ulcération pour cause. rouge et considérablement enflée, le pied était attiré en-dehors par l'action des muscles, et la malléole interne était portée en-dedans sur l'astragale. Les artères tibiales étaient dans un état de tension extrême: le péroné, par sa pression sur la malléole externe, causait une douleur vive et continuelle. Ce malade était très-âgé et se mourait de sa maladie.

Observation 87. — Le 23 septembre 1823, je vis un malade qui avait une luxation de cette nature. Il existait au côté interne de l'articulation un ulcère qui avait donné issue à la synovie. L'articulation du coude-pied était

rouge et considérablement enflée, le pied était attiré en-dehors par l'action des muscles, et la malléole interne était portée en-dedans sur l'astragale. Les artères tibiales étaient dans un état de tension extrême: le péroné, par sa pression sur la malléole externe, causait une douleur vive et continuelle. Ce malade était très-âgé et se mourait de sa maladie.

LUXATIONS DES OS DU TARSE.

LUXATION SIMPLE DE L'ASTRAGALE.

La luxation simple de l'astragale, quoique rare, se rencontre quelquefois; sa luxation compliquée est encore plus rare.

Une luxation simple de l'astragale est un accident très-fâcheux, parce que la réduction offre de grandes difficultés, et que quand la luxation n'a pas été réduite, elle entraîne une claudication très-marquée.

Observation 88. luxation de la tête de l'astragale en dehors. — Ayant été appelé pour une luxation du pied qui avait eu lieu plusieurs semaines auparavant, et qui avait été traitée sans succès, je trouvai l'astragale luxé en dehors et le tibia fracturé obliquement au niveau de la malléole interne. On avait fait toutes les tentatives possibles de réduction. Cinq personnes avaient pratiqué sans succès une extension continue, immédiatement après l'accident; plus tard on renouvela les efforts, et cette fois, on crut avoir obtenu quelque chose. Mais il fut impossible d'obtenir une réduction complète, et l'astragale continua à faire saillie à la partie supérieure et externe du pied. On ne put recourir de nouveau aux efforts d'extension, les premiers ayant déterminé la gangrène des tégumens qui fut suivie d'une plaie très longue à guérir. Le membre a conservé une altération de forme très marquée; les orteils sont tournés en dedans et dirigés en bas; l'articulation du coude-pied n'a conservé

qu'une faible mobilité, et il n'existe que peu de mouvement entre l'astragale qui est resté saillant et élevé, et les autres os du tarse.

Dans le cas que je viens de rapporter l'impossibilité d'une réduction complète ne saurait être attribuée au chirurgien, mais seulement à la nature de cette luxation qui aurait réclamé l'emploi des poulies et l'usage du tarse stibié.

Observation 89. luxation de la tête de l'astragale en dedans. — Le 24 juillet 1820, M. Downes eut l'astragale luxé dans une chute de cheval. Une première tentative de réduction, pratiquée par M. West, chirurgien, resta sans succès; on fit une large saignée; le membre fut placé dans des attelles; des lotions furent faites avec l'eau de Goulard et on administra une potion calmante. Le jour de l'accident, le malade éprouva, dans la soirée, une vive douleur et une sensation de pression contre la peau et les ligamens. (Purgatif et potions salines avec addition de narcotiques.)

Le 25, je trouvai l'astragale luxé en avant et en dedans, le péroné semblait être fracturé un peu au-dessus de l'articulation, je fis de nouvelles tentatives de réduction, mais l'os était fixé d'une manière immobile dans sa nouvelle position; la saillie qu'il formait caractérisait la luxation d'une manière évidente, et cet os pressait si fortement contre la peau

qu'une légère incision l'aurait mis à nu. Ma première idée fut d'enlever l'astragale, mais ensuite je jugeai convenable d'attendre que les tégumens se fussent détruits sur l'os divisé. On continua le même traitement local.

Le 26, fièvre légère. (*Potion saline.*)

Le 28, irritation locale considérable. (*Application de sangsues.*)

Le 29, (*nouvelle application de sangsues.*)

Le 10 août, la peau offrit des dispositions à la gangrène, vis-à-vis de l'astragale à la partie interne de l'articulation.

Le 11, (*fomentations, cataplasmes avec la levure de bière: quinquina et vin.*)

Le 16, la peau se gangréna.

Le 20, la suppuration était abondante; l'astragale à nu. Les mêmes moyens furent continués; l'inflammation et la suppuration diminuant graduellement, la plaie fut pansée avec

de la charpie et des agglutinatifs. L'astragale fut dégagé peu à peu par la gangrène ou l'ulcération de ses ligamens.

Le 5 octobre, trouvant l'astragale presque libre, je le retirai avec des pinces, et n'eus à diviser que de faibles adhérences ligamenteuses. L'hémorrhagie, peu abondante, fut arrêtée par l'application de la charpie.

En décembre, de l'inflammation et de la douleur furent déterminées par quelques légères exfoliations; vers la fin du même mois le malade put marcher. Un emplâtre de savon fut appliqué aussitôt après l'extraction de l'astragale. Les forces revinrent graduellement et la marche devint possible sans le secours d'un bâton. En octobre 1821, le coude pied jouissait d'une légère mobilité qui s'est accrue peu à peu.

LUXATION COMPLIQUÉE DE L'ASTRAGALE.

Observation 90. — Dans un cas de luxation compliquée de l'astragale dans lequel cet os était porté en avant et en dedans sur le scaphoïde, je pus me convaincre en disséquant le membre amputé que sa conservation eut été possible.

Dans l'observation n° 50, du D. Lynn (page 44), on voit que dans une luxation compliquée du pied l'élimination de l'astragale ne fut pas un obstacle à la guérison.

Observation 91. — M. Trye, de Gloucester, a vu également un cas de luxation compliquée de l'astragale dans lequel, malgré l'extraction de l'os luxé, la guérison s'est opérée sans accident, et à la suite de laquelle le pied a conservé une partie de ses fonctions.

Observation 92. — Martin Bentley, âgé de 30 ans, entra à l'hôpital Saint-Thomas le 21 juin 1815, à midi, ayant une fracture compliquée du péroné et du tibia vers la partie moyenne de la jambe gauche, et une luxation de l'astragale droit sur les os du tarse. Ces lésions avaient été produites par la chute de plusieurs pierres par lesquelles il avait été renversé. La peau et les muscles étant largement déchirés, M. H. Cline fit l'amputation de la jambe gauche au-dessous du genou trois heures après l'entrée du malade. Pendant l'opération, celui-ci se plaignit beaucoup, il eut de fréquents soubresauts du membre, les muscles étaient dans un état de rigidité extrême. Cinq ligatures furent appliquées et la plaie fut pansée comme à l'ordinaire. Au pied droit, la saillie du calcaneum avait presque disparu, mais cet os était dévié latéralement et débordait de beaucoup la malléole externe, immédiatement au-dessous de laquelle existait une dépression remarquable; au-dessous de la malléole interne, on voyait une saillie considérable; l'ensemble du pied

paraissait un peu dévié en dehors, les orteils regardaient dans ce sens. L'astragale devait avoir été luxé à la fois sur le scaphoïde et le calcaneum, et porté en dedans de manière à ce que ses surfaces articulaires inférieures appuyaient sur le bord interne du calcaneum. Pour la réduction, le genou fut fixé, la cuisse fléchie à angle droit sur le tronc; le métatarse et la protubérance du calcaneum étant saisis, on fit l'extension du pied dans la direction de la jambe. Durant cette extension, M. Cline plaça son genou contre la partie externe de l'articulation, et exerçant une pression contre le pied, il fit rentrer le calcaneum et le scaphoïde dans leur position normale, et à l'instant même toute difformité disparut. Une attelle rembourrée fut maintenue à la partie externe de l'articulation, la jambe reposant sur son côté interne. Des lotions avec l'eau de Goulard furent pratiquées.

Le 24 juin, on suspendit l'usage des lotions d'eau de Goulard, et on appliqua sur la jambe droite un emplâtre de savon qui détermina de la vésication en plusieurs endroits.

Le 25, douleur vive au coude-pied.

Le 28, le moignon, en bon état, fut pansé; une ligature tomba. La douleur du coude-pied avait cédé.

Le 1^{er} juillet, douleur à l'épigastre, malaise général; pouls à 112, dur; (*saignée de bras de 13 onces.*)

Le 2, tous les symptômes fâcheux avaient disparu.

Le 4, deux ligatures tombèrent. Une plaie déterminée par l'emplâtre de savon fut pansée avec un mélange de cire et d'huile. Le malade put lever sa jambe qui était encore engourdie.

Le 13, les autres ligatures ne paraissant pas disposées à tomber, on fixa sur le côté du moignon un morceau de baleine auquel elles

furent attachées. La diète lactée fut remplacée par le régime ordinaire de l'hôpital.

Le 19, une des ligatures fut enlevée avec quelque difficulté; l'autre céda facilement le jour suivant.

Le 7 août, le malade marcha pour la première fois.

Le 26 août, il sortit, marchant passablement bien.

Observation 93., communiquée par M. J. H. Green. — *Luxation en dehors de l'astragale.* — Un ouvrier, âgé de 40 à 50 ans, robuste, mais ayant peu d'embonpoint, adonné aux liqueurs alcooliques, et sujet à la goutte, fut blessé par la chute d'une pierre très lourde, qui heurta contre son talon. L'astragale fut déplacé en dehors; les autres os du tarse étaient déjetés en dedans. Le pied était fortement tourné en dedans; la surface articulaire qui est située sur la tête de l'astragale et reçue dans l'excavation du scaphoïde était visible à travers une plaie étendue, mais sans déchirure irrégulière des tégumens. La surface articulaire du calcaneum ordinairement en rapport avec l'astragale, était également visible en dehors. Pour opérer la réduction, on fléchit d'abord la jambe pour mettre les muscles dans le relâchement, puis on fit l'extension du pied de la même manière que dans le cas précédent, en lui imprimant en même temps un mouvement de rotation en dehors. La fièvre traumatique fut intense, mais de courte durée; la guérison fut retardée par une inflammation érysipélateuse étendue, qui se termina par gangrène et par suppuration, et fut accompagnée de fièvre et de prostration des forces; toutefois la guérison, quoique lente, fut complète.

Observation 94., communiquée par J. H. Green. — *Luxation compliquée de l'astragale.* — Thomas Toms, maçon, âgé de 23 ans, entra à l'hôpital St-Thomas le 14 juillet 1820. Il était tombé d'un échaffaudage situé à un troisième étage, et sa chute avait été arrêtée par une rampe de fer entre les barreaux de laquelle son pied s'était pris; ainsi suspendu, sa tête touchait presque le sol. Il existait, au-dessous de la malléole interne de la jambe gauche, une plaie étendue à travers laquelle la tête de l'astragale, chassée de la surface articulaire du scaphoïde, faisait saillie. Une partie du cartilage articulaire de l'os luxé avait été séparée, et l'os lui-même était comme étranglé par les bords de la peau divisée qui était repliée au-dessous de lui. Les tendons du jambier antérieur et des muscles fléchisseurs étaient dans un état de tension considérable: le pied était tourné un peu en haut et en dehors. L'artère tibiale postérieure était rompue, et le nerf qui l'accompagnait était en partie déchiré.

On essaya de réduire l'astragale en fixant le genou, après avoir fléchi la jambe sur la cuisse, et en exerçant l'extension directe du pied sur la jambe à l'aide d'une main appuyée sur le talon, tandis que l'autre main portait

sur le dos du pied. Ces efforts furent infructueux. On attribua ce fâcheux résultat à ce que la peau embrassait l'os avec force en dessous, et l'on y pratiqua une incision; mais les tentatives de réduction ne furent pas plus heureuses, ce qui semblait dépendre de ce que la capsule de l'articulation était déchirée dans une petite étendue, et de ce que l'os était étroitement embrassé par les tendons.

On se décida alors à l'ablation de l'astragale, comme seul moyen de conserver le membre. Avant tout, une ligature fut placée autour de la fibiale postérieure, quoi qu'elle ne donnât pas de sang, et que son orifice fut extrêmement contracté; puis, avec le scalpel, on coupa les ligamens qui unissent l'astragale aux os de la jambe et du tarse, et l'os fut enlevé avec assez de facilité. Les parties furent réunies et maintenues avec des agglutinatifs. La jambe fut placée sur son côté externe, soutenue par une attelle rembourrée et coude; le pied fut maintenu dans une position plus élevée que le genou, et l'on prescrivit l'usage constant d'une lotion évaporante.

Le lendemain, fièvre intense; pouls plein et fréquent; peau chaude et sèche; langue blanche; soif vive; deux ou trois heures de sommeil pendant la nuit; absence de douleur dans le pied malade.

Le troisième jour, fièvre un peu plus forte; douleur au coude-pied, qui offre des signes d'inflammation; constipation. (*Sulfate de magnésie dans une infusion de roses jusqu'à effet purgatif.*)

Le quatrième jour, fièvre; langue moins blanche et plus humide. Le gonflement de la jambe oblige à desserrer l'appareil. Un peu de pus s'écoule de la plaie; la douleur avait cédé.

Le cinquième jour, douleur dans la gorge; légers frissons.

Le sixième jour, insomnie causée par la douleur de la jambe et du pied; léger délire; suppuration abondante.

Le huitième jour, pouls à 86, régulier. L'appareil fut renouvelé; la ligature tomba; la plaie offrait une surface favorable. On accorda quelques alimens.

L'amélioration continua jusqu'au 26 juillet, époque à laquelle il fut nécessaire d'abaisser le pied, afin de favoriser l'issue du pus rassemblé dans un clapier qui envahissait le tiers inférieur de la jambe derrière la malléole interne.

Le 29 juillet, quelques symptômes annoncèrent la formation d'un abcès, qui fut ouvert le 1^{er} août.

Le 10 août, la plaie du coude-pied était remplie de bourgeons charnus, et en partie cicatrisée.

Le 25, retour de la fièvre; formation d'un abcès au coude-pied: (*incision*)

Pendant la semaine suivante, la plaie primitive suppura de nouveau abondamment; le pus provenait d'un clapier qui s'étendait au mollet; la jambe devint œdémateuse; l'appareil

tit diminua; il y eut de légers accès de fièvre hectique.

Depuis le 7 septembre, l'amélioration marcha rapidement jusqu'au 22, où la formation de deux petits abcès, l'un du côté interne de la jambe, l'autre au-dessous du mollet, interrompit momentanément la marche favorable de la maladie.

Au commencement d'octobre, la suppuration était peu abondante. Le malade put s'asseoir sur son lit.

(1) Après les observations pleines d'intérêt qu'on vient de lire, il nous semble utile de rappeler ici d'autres exemples de luxation de l'astragale, et d'exposer ensuite quelques considérations sur l'histoire générale de cette luxation, nous empruntons les détails dans lesquels nous allons entrer au travail que M. Regneta a publié dans les *Archives Générales de Médecine*, décembre 1833, p. 485.

Observation A. — Un individu se luxa l'astragale en tombant de cheval, il y avait aussi luxation du pied sur la jambe. M. Dupuytren, et après lui d'autres chirurgiens font des tentatives impuissantes pour la réduction. Plus tard la gangrène s'empare du membre et l'amputation de la jambe est pratiquée. Le malade guérit. La dissection du membre montre l'astragale renversé sans dessus dessous.

Observation B. — Un jeune homme eût la tête de l'astragale luxée en avant par suite d'une chute de cheval. Lorsque Boyer fut appelé, le gonflement du pied ne lui permit pas de reconnaître la nature du mal. Ce ne fût que long-temps après que ce chirurgien s'aperçut que la tête de l'astragale avait quitté la cavité scaphoïdienne et qu'elle faisait saillie sur le dos du pied. A cette époque, la réduction fût impossible, les mouvements du pied furent gênés pendant long-temps.

Observation C. — Le 16 septembre 1833, un homme âgé de 47 ans, cordonnier, fut reçu à l'Hôtel-Dieu, salle Ste-Marthe, n. 3, pour une luxation de l'astragale gauche en dehors et en avant. L'accident était survenu par une chute dans un escalier, le pied étant resté engagé entre deux rayons de la rampe. La présence d'une tumeur dure et assez volumineuse à la partie antérieure et externe du coude-pied, l'allongement en avant du pied et son renversement sur le bord externe avec rotation de sa partie antérieure en dedans (comme dans un pied bot interne), le raccourcissement du talon et la saillie avec abaissement de la malléole externe; tels étaient les signes de cette luxation. Il n'y avait de fractures ni du péroné, ni du tibia. La réduction fut tentée à plusieurs reprises par M. Dupuytren. Deux jours après, on revint aux mêmes tentatives sans plus de succès que l'avant-veille. L'astragale resta immobile dans sa position anormale, mais l'ensemble du pied put être ramené presque complètement à sa rectitude naturelle, sauf toutefois, une légère rotation en dedans de la moitié antérieure du pied. Quelques jours après l'accident, une escharre sèche de la largeur d'une pièce de quarante sous se forma sur la partie la plus saillante de l'astragale. Cette escharre se sépara un mois après, mais sans ouvrir l'articulation et sans déterminer d'accidents. La cicatrisation se fit en quelques jours. Deux mois après l'accident, le malade pouvait assez bien se servir de son membre, en conservant toutefois la tumeur formée par l'astragale sur la partie antérieure et externe du tarse.

Observation D. — Un jardinier tomba du haut d'un arbre sur les pieds; le pied gauche porta sur une pierre arrondie de médiocre grosseur: luxation de l'astragale en avant et un peu en dedans, et luxation de tout le pied en dehors. Voici quelle était la disposition des parties: dos du pied tourné en dehors, bord externe tourné en bas, bord interne en haut, la partie interne du calcaneum répondait au centre de la mortaise du tibia, le talon était tourné en dehors, le tendon d'Achille se trouvait placé derrière le péroné. L'astragale faisait saillie sous la peau du tibia, et au-dessus de l'os cuboïde et du dernier cunéiforme, sur lesquels on pouvait le faire mouvoir avec facilité. Deux aides pratiquèrent l'extension et la contre-extension, l'un en saisissant l'extrémité inférieure de la jambe, l'autre en embrassant le dos du pied et du talon. Le pied fut facilement amené à sa position naturelle, mais l'astragale resta sur le dos du pied. Pour réduire ce dernier, Desault fit augmenter l'extension à un point tel, qu'il se formât entre le tibia et le calcaneum un espace suffisant pour loger l'astragale, alors il embrassa avec la paume des mains les bords interne et externe du pied, tandis que ses pouces appliqués sur l'astragale repoussaient l'os vers sa place naturelle. La réduction se fit avec bruit et l'homme guérit.

Desault, *Journal de chirurgie*, tom. 1, pag. 208.

Observation E. — Un homme tombe de cheval, son pied reste engagé dans l'étrier, tandis que son cheval continue à galoper; l'astragale se trouve luxé en dedans et le pied contourné en dehors. Réduction impossible, saignées multipliées. Au dix-huitième jour, escharre considérable au niveau du lieu qu'occupe la tête de l'astragale; ouverture de l'articulation par la chute de l'escharre, accidents graves, suppuration intarissable, dépérissement général, amputation, guérison. (*Ibid.* Tom. 4, pag. 399.)

Observation F. — Un homme de 50 ans, se fit en tombant de voiture, une luxation de l'astragale, avec large ouverture de l'articulation du pied. Le chirurgien de garde crût devoir réduire l'os déplacé, malgré le délabrement des parties. Le lendemain, M. Velpeau trouva le membre dans un état d'emphysème; il jugea

Le 25 du même mois, la suppuration avait entièrement cessé; la pression autour de l'articulation ne produisait aucune douleur. Le malade pouvait très-bien fléchir le pied sur la jambe, mais non l'étendre. Il commença alors à marcher un peu à l'aide de béquilles, et quitta l'hôpital le 2 novembre. Il a repris depuis ses occupations habituelles, et s'en acquitte sans inconvéniens (1).

LUXATIONS DES OS DU TARSE

SUR LE

CALCANÉUM ET L'ASTRAGALE.

Les os de la rangée antérieure du tarse se luxent quelquefois sur le calcaneum et l'astragale. Cette luxation, qui est rare, est ordinairement déterminée par la chute sur le pied d'un corps très-pesant.

Observation 95. — Luxation simple de la rangée antérieure du tarse sur la postérieure. — Une pierre extrêmement pesante glissa sur le pied d'un ouvrier qui fut immédiatement transporté à l'hôpital de Guy. Le calcaneum et l'as-

tragale étaient restés dans leur position normale, mais la rangée antérieure du tarse était luxée en dedans sur ces deux os. Le pied malade ressemblait tellement à un pied bot, qu'au premier abord, les élèves crurent avoir sous les yeux ce genre de difformité. On pratiqua l'extension en fixant la jambe et le talon. La partie antérieure du pied fut tirée en dehors, et la réduction fut opérée. Le malade quitta l'hôpital au bout de cinq semaines, ayant l'entier usage de son pied.

que le parti le plus régulier à prendre était d'enlever l'astragale, et il en pratiqua l'ablation; le malade mourut trois jours après.

Observation G. — Un homme de la rue Saint-Martin eut l'astragale luxé, sans déchirure à la peau du pied. M. Dupuytren, ayant été appelé, fit exercer l'extension et la contre-extension par des aides vigoureux, tandis qu'il repoussait avec ses deux pouces l'astragale à sa place. La réduction s'opéra avec facilité et l'homme guérit. M. Dupuytren a depuis quelque temps revu cet homme qui se porte parfaitement bien et ne conserve aucune difformité par suite de son accident.

Observation H. — En 1791, un homme âgé de 56 ans, fit une chute de cheval et se luxa l'astragale. Des chirurgiens qui avaient vu le malade en ville, ayant cru à une luxation ordinaire du pied, avaient fait inutilement des tentatives de réduction. Le malade fut amené à l'Hôtel-Dieu. Desault ne pouvant non plus ramener l'os dans sa position normale, incisa largement les parties molles qui recouvraient l'astragale, mit cet os à découvert, divisa quelques brides ligamenteuses qui s'opposaient à sa rentrée et en opéra la réduction sans difficulté. — La plaie fut réunie par première intention et l'homme guérit.

Desault, *Oeuvres chir.*, t. 1, p. 435.

Observation J. — En 1826, un prisonnier âgé de 20 ans, cherchant à s'évader au moyen de draps réunis bout à bout, et se croyant près du sol, tomba d'une hauteur assez considérable sur les pieds. Il se luxa l'astragale en avant et le pied en dehors. Transporté à l'hôpital St-François, il fut soumis aux manœuvres ordinaires de réduction qui restèrent impuissantes. M. Nanula, chirurgien de cet hôpital, fit aussitôt une large incision demi-circulaire au-devant de l'astragale (la concavité tournée du côté du tibia), disséqua le

Observation 96, communiquée par M. South.*
— Luxation compliquée de la rangée antérieure du tarse. — Thomas Gilmore, âgé de 45 ans, entra à l'hôpital Saint-Thomas, dans le service de M. Henri Cline, le 28 mars 1815. Une pierre, du poids d'un demi-tonneau, venait de tomber sur son talon. Une plaie s'étendait depuis le milieu de l'extrémité inférieure du tibia, autour de la partie supérieure du coude-pied, jusqu'à la malléole externe. Cette plaie mettait à découvert, en avant, la surface par laquelle l'astragale s'articule avec le scaphoïde, et en dehors, celle par laquelle l'astragale s'articule avec le calcaneum. L'astragale était luxé sur ces deux os, mais ses rapports avec le tibia et le péroné étaient conservés. La tubérosité antérieure du calcaneum faisait saillie en dehors; le reste du pied était tourné en dedans, de telle manière que les orteils étaient fortement diri-

gés en dedans vers le pied du côté opposé. On effectua la réduction en exerçant l'extension sur le pied, et en lui imprimant un mouvement de rotation en dehors. La plaie fut réunie par des agglutinatifs. La jambe, appuyant sur le talon, fut couverte avec un emplâtre de savon et placée dans une boîte à fracture. Les parties furent laissées à découvert, et une légère hémorrhagie étant survenue, on appliqua des compresses imbibées d'eau froide. Le malade était un homme robuste, adonné à la boisson, et sujet à des attaques de goutte.

Le 29 mars, pouls, 80; peau fraîche; douleur sans tuméfaction; absence de sommeil causée par un état spasmodique.

Le 30 mars, délire; pouls, 120; peau chaude et sèche; frisson le matin. (*Sulfate de magnésie avec infusion de séné.*) Trois selles. L'articula-

tion est devenue plus gonflée et plus douloureuse. (*Mixture antifebrile avec dix gouttes de vin antimonial toutes les six heures.*) Trois autres selles dans l'après-midi.

Le 1^{er} avril, diminution du délire; pouls, 122.

Le 2 avril, cessation du délire; pouls, 96, et souple; transpiration; pas de selles; urines abondantes; persistance d'une douleur très-vive dans l'articulation malade; légère inflammation érysipélateuse de la jambe, accompagnée d'un peu d'œdème.

Le 3 avril, délire; pouls, 100; constipation; absence de douleurs dans l'articulation.

Le 4, pouls, 96; peau humide; deux selles. L'érysipèle s'est étendu un peu au-dessus du condyle interne du fémur; formation de phlyctènes. L'inflammation paraît avoir pour point de départ la contusion. (*Emplâtre de savon sur la plaie; lotions alcooliques sur le membre.*) Pansement de la plaie du coude-pied pour la première fois. Les ligaments sont sphacclés. Pansement simple avec un mélange de cire et d'huile. Dans l'après-midi, pouls à 104, — anxiété.

Le 5 avril, délire toute la nuit; symptômes d'une fièvre secondaire et sympathique de l'érysipèle. La plaie du coude-pied se couvre de bourgeons charnus, et sécrète un pus de bonne nature; celle de la jambe est très-douloureuse, et présente un aspect gangréneux. Décoction de quinquina toutes les quatre heures.

Le 6 avril, délire; pouls à 100, et faible; peau

lambeau et mit l'astragale à nu: plusieurs ligaments furent coupés successivement à l'aide de ciseaux courbes, et la réduction de l'astragale fut immédiatement effectuée avec la plus grande facilité; l'os rentra avec bruit, la plaie fut réunie par première intention; le malade guérit.

L'absence de réflexions de la part de sir A. Cooper, sur les luxations de l'astragale, nous privant des opinions de ce chirurgien sur ce point de pathologie, nous chercherons à suppléer autant que possible à cette lacune par les considérations suivantes:

1^o On ne doit donner le nom de luxation de l'astragale qu'aux déplacements de cet os, qui ont lieu à la fois sur la jambe, sur le calcaneum et sur le scaphoïde.

2^o On a observé des luxations de l'astragale en avant, en dedans, en dehors et sens dessus dessous.

3^o Les seules espèces de luxations qui puissent avoir lieu primitivement et sans complication de fracture aux malléoles, sont la luxation en avant et la luxation sens dessus dessous. Les luxations latérales, quand elles ont lieu sans fracture des malléoles, ne peuvent être considérées que comme consécutives à la luxation en avant, elles ne peuvent être regardées comme primitives que quand elles ont lieu avec fracture du péroné ou du tibia.

4^o La fracture de la malléole externe n'est pas un accompagnement exclusif des luxations latérales, elle peut très-bien avoir lieu même dans les luxations en avant. Une circonstance anatomique qui rend compte du mécanisme par lequel s'effectue cette fracture de la malléole externe, c'est que dans une extension forcée du pied sur la jambe, la malléole externe vient appuyer contre le calcaneum. Or, la luxation de l'astragale en avant a presque toujours lieu pendant une extension forcée du pied sur la jambe.

5^o La pression de la jambe sur l'astragale peut s'exercer dans deux sens différents et par deux mécanismes différents, pour opérer la luxation de cet os: 1^o Le mécanisme le plus ordinaire est celui dans lequel l'extension du pied étant poussée aussi loin que possible, le tibia presse contre la partie postérieure de l'astragale, et tend à le chasser en avant. 2^o Un mécanisme plus difficile à apprécier est celui dans lequel le tibia détermine l'expulsion de l'os en pressant perpendiculairement sur sa face supérieure, et en lui faisant éprouver, à la fois, un mouvement de bascule par lequel la tête de l'astragale tend à faire saillie à la face dorsale du pied, et une pression verticale avec glissement, dans laquelle l'astragale se trouve pour ainsi dire pincé entre le tibia et le calcaneum à la manière d'un noyau de cerise entre les doigts. Ce dernier mouvement tend à chasser l'os vers l'extrémité antérieure du pied; ce n'est que secondairement qu'il le détermine vers la face dorsale.

6^o Des deux luxations latérales de l'astragale, celle qui s'opère le plus difficilement est la luxation en dedans, parce que l'échancrure scaphoïdo-calcaneenne est remplie par des ligaments très-résistants.

7^o Dans le mécanisme le plus ordinaire des luxations de l'astragale, voici l'ordre le plus présumable de la succession des phénomènes: extension très-forte du pied sur la jambe comme chez un individu qui se laisse tomber d'une certaine hauteur; rupture du ligament astragalo-scaphoïdien au dos du pied; énucléation de la tête de l'astragale au dos du pied; énucléation de la poulie astragalienne par suite de la rupture des ligaments antérieurs du coude-pied dans l'extension forcée du pied sur la jambe; et enfin suivant qu'une pression plus forte s'exerce en dedans ou en dehors de l'astragale, la tête de cet os se dirige en dedans ou en dehors.

Tous ces phénomènes peuvent avoir lieu avec ou sans fracture du péroné et du tibia; si c'est le tibia qui se fracture il y a plus de chances pour que la tête de l'astragale se dévie en dedans, s'il y a fracture du péroné il est probable qu'elle aura plus de tendance à se porter en dehors. Toutefois, la fracture d'une malléole ne détermine pas nécessairement la tête de l'astragale à se dévier de ce côté. Dans la première observation de Sir A. Cooper, il y avait fracture du tibia, et cependant l'astragale fait saillie à la partie externe. Les luxations de l'astragale peuvent avoir lieu à différents degrés: la tête de l'os et même la poulie de l'astragale peuvent sortir incomplètement des surfaces concaves avec lesquelles elles sont en rapport. La

tête et le col de l'astragale peuvent faire seuls saillie au-dessus des os du tarse; enfin toute la tête, le col et la poulie peuvent chevaucher sur les os du tarse.

8^o Dans le déplacement sens dessus dessous il peut y avoir allongement du membre par enclavement de l'astragale; l'allongement porte alors sur l'espace compris entre la malléole et la plante du pied.

9^o Dans tous les cas de luxation de l'astragale on remarque que le pied est dévié de telle sorte, que sa plante regarde dans le sens opposé à celui dans lequel s'est portée la tête de l'os. M. Rognetta n'admet qu'un seul cas possible de non déviation dans lequel il y aurait aussi raccourcissement du membre, c'est celui où le tibia ayant complètement chassé l'astragale, tomberait perpendiculairement sur le calcaneum.

10^o Plusieurs circonstances peuvent déterminer l'irréductibilité de l'astragale; d'abord son enclavement qui peut avoir lieu, soit par l'enclavement du col dans l'échancrure scaphoïdo-calcaneenne lors de la luxation en dedans, soit parce que l'espèce d'onglet que l'astragale présente en arrière au-dessous de sa poulie vient arc-bouter contre la surface articulaire inférieure du tibia (M. Dupuytren dit avoir vu un cas d'irréductibilité de ce genre), ceci aurait lieu dans le cas de luxation en avant; soit enfin parce que dans la luxation de la tête de l'astragale en dehors, le col de l'os viendrait s'enclaver entre la malléole externe située en avant, et la surface articulaire postérieure et supérieure du calcaneum; ou bien par l'enclavement du bord latéral externe de la poulie entre le tibia et la plus antérieure des deux facettes que présente le calcaneum supérieurement. Les brides ligamenteuses, les tendons peuvent être encore regardés comme des causes d'irréductibilité. Enfin, on peut ajouter le retrécissement de la boîte occupée par l'astragale, dans le cas où cet os étant luxé en avant, le tibia repose sur le calcaneum.

11^o Les luxations non réduites de l'astragale peuvent donner lieu aux conséquences suivantes:

Si la luxation est incomplète, les fonctions du membre peuvent se rétablir après un certain temps.

Si la luxation est complète, il peut se former une escharre sur la portion la plus proéminente de l'astragale; cette escharre peut dépendre de plusieurs causes, et peut pénétrer à une plus ou moins grande profondeur: elle peut dépendre, soit d'une pression extérieure déterminée, ou par la cause vulnérante, ou par les tentatives répétées de réduction, soit d'une pression du dedans au dehors exercée par la tête de l'os. Elle peut pénétrer à des profondeurs diverses quand elle dépend des pressions extérieures, elle peut alors n'être que superficielle. Quand elle dépend d'une pression du dedans au dehors, elle comprend nécessairement toute l'épaisseur des parties jusqu'à la surface de l'os.

Lorsque l'articulation a été ouverte par la formation et la chute de l'escharre, tantôt il survient des accidents qui réclament l'amputation, tantôt l'astragale est expulsé et la guérison a lieu par ankylose. Dans les cas d'ankylose, à la suite d'irréductibilité, les mouvements se rétablissent par la mobilité qu'acquiert les métatarsiens sur le tarse et les os de la deuxième rangée du tarse sur ceux de la première. Cette mobilité peut même être assez étendue quand on a, pendant le traitement, imprimé des mouvements au pied, et quand on a ramené le pied à sa rectitude naturelle, ce qui peut avoir lieu même quand l'astragale n'est pas réduit, ainsi qu'on peut le voir dans l'observation C.

12^o La luxation de l'astragale présente deux cas très-différents à considérer: celui dans lequel il y a plaie et celui dans lequel il y a intégrité des téguments. Quand la luxation est complète et accompagnée d'une large plaie, si le délabrement de la partie des fractures concomitantes et des hémorrhagies, ne font pas regarder l'amputation comme indispensable, on doit extraire l'astragale et réunir par première intention.

Quand l'articulation est ouverte et l'astragale luxé incomplètement, on doit opérer la réduction et tenter la réunion immédiate. — Si la réunion est impossible, on doit, suivant M. Rognetta, extraire l'astragale.

Quand les téguments sont intacts, on doit procéder à la réduction dans laquelle on doit surtout avoir en vue de ramener les luxations latérales à une luxation antérieure avant d'en tenter la réduction définitive, et de ne pas conduire les tentatives de réduction à un degré de violence tel qu'un vaste phlegmon, et même la gangrène puissent s'en suivre.

moïté; deux selles. L'inflammation s'étend jusqu'à l'aîne. Imminence de gangrène en un point de la cuisse qui a été comprimé accidentellement. (*Opium, g. 1, deux fois par jour.*)

Le 7, nuit assez bonne, rêvasseries; pouls à 110, mais fort; peau très-chaude; constipation; suppuration abondante de la plaie articulaire.

Le 8, insomnie; pouls, 96; soif; délire; langue blanche; constipation; urines abondantes et brûlantes; formation de pus dans différentes parties du membre; à la cuisse, l'inflammation semble être stationnaire.

Le 10 avril, sommeil; absence de délire; pouls, 96; appétit; douleur dans l'articulation malade; diminution de l'inflammation à la cuisse; pus louable. (*Deux pintes de porter.*)

Le 11, délire par intervalles; pouls à 100; appétit; peau humide; selle.

Le 12, diminution de l'inflammation; nuits favorables à la suite de l'opium; amélioration de la plaie gangréneuse de la jambe; membre placé sur le côté externe, le malade désirant reposer sur ce côté.

Le 13, pouls à 98; peau fraîche. Séparation lente des escharres de la jambe.

Le 14, membre replacé sur le talon d'après le désir du malade.

Le 17, pouls à 92; anorexie. — Cessation du quinquina et de l'opium, qui paraissaient por-

ter sur le cerveau. (*Cataplasme sur la plaie de la jambe; bandelettes autour du coude-pied, dans le but de diminuer la suppuration.*)

Le 22, l'appétit et le sommeil ne revenant pas, quinquina et opium, trois pintes de porter. Les escharres ne sont pas encore séparées.

Le 23, séparation d'une escharre de la jambe; persistance de celle du coude-pied; douleur très-légère du coude-pied, et suppuration modérée.

Le 15 mai, séparation de toutes les escharres. — Cicatrisation progressive; affaiblissement; anorexie.

Le 20 (*embrocations huileuses sur la jambe, dans l'intention d'activer la circulation du membre qui est œdémateux*). On les suspend bientôt, parce qu'elles paraissent déterminer de l'inflammation.

Le 29, ouverture d'un abcès qui s'était formé sur le gras de la jambe.

Le 14 juillet, tout appareil de pansement est abandonné. Le malade peut très-bien élever la jambe, et imprimer au pied de légers mouvemens de flexion et d'extension. A partir de ce moment, rétablissement rapide. Quelques jours après, le malade marche avec des béquilles; et le 12 septembre, il quitte l'hôpital, marchant assez bien en s'appuyant sur un bâton (1).

Dans le cas où la réduction serait impossible, doit-on, ainsi que le conseille M. Rognetta, et que Desault d'abord, et M. Nanula ensuite l'ont pratiqué, ouvrir les tégumens et opérer la réduction après des débridemens et par action immédiate sur l'astragale? Etabli en règle générale et sans distinguer les cas où il y a imminence de rupture à la peau, et ceux dans lesquels il n'y a point d'accidens immédiats ni imminence d'ouverture de l'articulation, ce précepte nous semble peu rationnel. Malgré les succès assez nombreux obtenus dans les cas d'extraction de l'astragale, on ne saurait établir de comparaison entre les inconvéniens auxquels est exposé un individu, qui, n'ayant pas d'imminence de rupture de la peau, peut guérir avec une simple difformité et recouvrer même une partie des mouvemens (Voy. obs. de Sir A. Cooper, n. 88, p. 61, et l'obs. C de cette note), et les dangers que court un individu à qui on fait subir une réduction à main armée, si nous pouvons parler ainsi, opération aussi grave que la réduction à travers une plaie faite aux tégumens.

(1) Nous empruntons encore au mémoire publié par M. Rognetta, dans le N° de janvier 1834, des Archives Générales de Médecine, p. 38, quelques considérations sur la luxation du calcaneum.

Il y a deux espèces de luxations du calcaneum :

1° Dans la première, qui est une véritable luxation du calcaneum, cet os perd ses rapports articulaires, non seulement avec le cuboïde et le scaphoïde, mais encore avec l'astragale; cette première espèce de luxation comporte deux variétés suivant que l'extrémité antérieure du calcaneum se porte en dedans ou en dehors:

2° Dans la seconde espèce de luxation qui est plutôt un déplacement de la deuxième rangée du tarse sur la première, l'astragale conserve ses rapports avec le calcaneum, mais d'une part le calcaneum cesse de répondre au cuboïde et au scaphoïde, d'une autre part la tête de l'astragale s'échappe de la cavité du scaphoïde; cette luxation consiste donc en une quasi-désarticulation à la Chopart, en un mot, d'après les règles adoptées dans le langage chirurgical, c'est une luxation de la deuxième rangée du tarse sur la première.

La luxation de la deuxième rangée du tarse est ordinairement produite par l'enclavement du pied dans quelque entrave, par exemple, sous la barre de fer qui fait le pont des ruisseaux des portes cochères.

Cette luxation reconnaît encore pour cause, une chute à la renverse, la partie antérieure du pied étant solidement retenue; la chute d'un corps portant sur la moitié antérieure du pied dans un moment où la plante ne repose pas en totalité sur le sol.

Cette luxation se reconnaît aux caractères suivans : 1° le calcaneum et l'astragale conservent leurs rapports naturels avec les os de la jambe; 2° il n'y a aucune difformité des malléoles, difformité qui est constante dans toute espèce de luxation du pied en totalité; 3° cette luxation se présente sous les apparences du pied-bot interne ou externe; 4° il y a seulement cette différence entre les deux maladies, que dans le

LUXATION

DU PREMIER OS CUNEIFORME.

J'ai vu deux exemples de cette luxation; l'un, chez un malade qui me fit appeler quelques semaines après l'accident, l'autre, à l'hôpital de Guy. Dans les deux cas, les signes extérieurs étaient les mêmes. L'os luxé faisait une saillie considérable en dedans, était légèrement attiré en haut par l'action du muscle jambier antérieur, et ne se trouvait plus sur la même ligne

que le premier os métatarsien. Chez ces deux malades la réduction n'eut point lieu. Le premier marchait avec très-peu de claudication, et jecrois qu'avec le temps toute difficulté dans la marche a dû disparaître. L'accident avait eu pour cause une chute d'une grande hauteur, dans laquelle les ligamens qui unissent le premier os cunéiforme avec le second et avec l'os

pied-bot congénital, outre la saillie de la tête de l'astragale au dos du pied, le calcaneum éprouve un mouvement de rotation sur son axe vertical, et se trouve à moitié luxé sur l'astragale, tandis que dans la luxation le calcaneum n'est aucunement déplacé.

Cette luxation suppose un désordre considérable, elle peut donner lieu aux accidens les plus graves. Monteggia a vu périr le dixième jour, au milieu de convulsions, un individu qui avait eu les deux derniers cunéiformes luxés sur le dos du pied par suite d'une chute sur les pieds non suivie de plaie aux tégumens.

On doit avoir en vue dans la réduction de cette luxation : 1° de mettre les muscles du pied et de la jambe dans le relâchement le plus complet possible; 2° de maintenir fixes le talon, l'astragale et la partie inférieure de la jambe; 3° d'exercer pendant un assez long temps, sur la partie antérieure du pied, une traction forte, en saisissant le pied entre quatre doigts placés sous la plante et le pouce placé sur le dos; 4° d'imprimer en même temps à la partie antérieure du pied une direction opposée à celle qu'il occupe; 5° enfin dans le cas d'insuccès, de recourir de bonne heure aux machines dont on se sert dans les différens pieds-bots.

Quant à la première espèce de luxation ou à la véritable luxation du calcaneum, elle reconnoît pour signes : 1° Une saillie en dedans ou en dehors de la partie antérieure de cet os; 2° une disparition partielle de la tubérosité postérieure, avec déviation du tendon d'Achille.

Cette luxation, quelque grave qu'elle soit par le délabrement qu'elle suppose, ne nécessite point l'amputation comme le voulait Duverney; parmi les exemples que rapporte Sir A. Cooper, on voit des cas de cette luxation qui se sont terminés heureusement.

Nous terminerons cette note par l'histoire anatomico-pathologique d'un déplacement des os du pied d'une espèce particulière et qui tient à la fois des luxations de l'astragale, et des luxations de la seconde rangée du tarse sur la première. — La pièce qui a servi à cette description a été recueillie par l'un de nous (M. Chassaignac) sur un cadavre qui servait à son cours d'opérations.

L'astragale répondait au tibia par la moitié postérieure seulement de sa poulie articulaire, toute la moitié antérieure qui était recouverte par un tissu fibreux très-résistant, offrait encore quelques vestiges du carti-

scaphoïde, avaient été rompus. Le deuxième malade avait éprouvé cette luxation dans une chute qu'il avait faite avec son cheval, et dans laquelle le pied s'était trouvé pris entre le cheval et le bord du trottoir.

Le traitement de cette luxation consiste à maintenir l'os en place à l'aide d'une bande imbibée d'un mélange d'eau et d'alcool : quand l'inflammation a cédé, on doit fixer autour du

ped une lanière de cuir destinée à retenir l'os dans sa position, jusqu'à ce que les ligamens soient consolidés.

Je n'ai jamais vu la luxation des os du métatarse. Elle est prévenue par leur union entre eux, et par leur connexion sinieuse avec le tarse; elle doit être extrêmement rare, si même elle arrive jamais.

lage d'encroûtement; la petite coulisse placée en arrière de la poulie astragalienne répondait à la surface articulaire du tibia; d'un autre côté la tête de l'astragale dans son articulation avec le scaphoïde était incomplètement luxée à la partie antérieure. Cette tête était en outre surmontée en avant par une saillie de nouvelle formation qui formait avant la dissection un relief considérable à la face dorsale du pied. D'un autre côté, le pied présentait une cambrure tellement considérable, que le calcaneum, malgré son obliquité, avait une direction presque perpendiculaire à celle du reste du pied qui était devenue verticale. Or, en joignant cette circonstance à la sortie partielle de la tête de l'astragale, on voit qu'il y avait luxation de l'avant-pied sur la partie postérieure du pied.

Une des circonstances les plus curieuses de cette pièce anatomique, c'est le contact qui s'était établi entre le calcaneum et l'extrémité inférieure du péroné. Par suite de l'extension forcée du pied, ces os en étaient venus à se toucher par deux points :

1° En arrière et un peu en dedans de la malléole, par une petite facette articulaire de nouvelle formation, complètement isolée et placée en arrière de la surface articulaire astragalienne du calcaneum; 2° en dehors par le contact de la face externe du calcaneum qui venait répondre à la partie la plus culminante de la malléole externe; il n'y avait point ici de surface articulaire de nouvelle formation. Le muscle pédieux, presque complètement atrophié, était rejeté en dehors de la saillie formée par la tête de l'astragale, ainsi que tous les tendons extenseurs; le nerf jambier antérieur, au moment de son passage sur le renflement formé par l'astragale, présentait un ganglion fusiforme très-dur. Cette pièce anatomique ayant été recueillie chez un sujet qui présentait un raccourcissement du membre pelvien par atrophie du fémur, la luxation pouvait bien avoir eu pour cause les efforts continus du malade pour rétablir par une extension forcée l'inégalité de longueur des deux membres; telle était aussi l'opinion de M. Cruveilhier, à l'examen de la pièce anatomique. Mais, quelle que soit la cause primitive de cette déviation des os du pied, elle se rattache par beaucoup de points au sujet qui nous occupe. *(Note des trad.)*

LUXATION

DES

ORTEILS SUR LES OS DU METATARSE.

Cet accident est très-rare; j'ai eu cependant à l'hôpital de Guy, dans mon service, un homme qui boitait d'une manière excessivement prononcée; cette claudication était le résultat d'une chute qu'il avait faite d'une hauteur considérable, et dans laquelle les orteils avaient porté les premiers sur le sol. En examinant la plante du pied, on trouvait une saillie remarquable à la racine des quatre derniers orteils, l'extrémité antérieure des os du métatarse étant placée sous les premières phalanges de ces orteils. Plusieurs mois s'étaient écoulés depuis l'accident. Cette lésion avait échappé

d'abord aux investigations à cause du gonflement du pied. Lorsque je vis le malade, toute extension eût été inutile; le seul palliatif possible, consistait à porter sous la plante du pied un morceau de liège excavé, placé dans le soulier, afin de prévenir la pression des os du métatarse sur les nerfs et sur les vaisseaux.

Les orteils se luxent quelquefois; mais, comme le mode de réduction est le même que pour les doigts, je reviendrai sur ce sujet à l'occasion de la luxation de ces derniers.