

peiores á la línea blanca. — *Plexo lumbo abdominal*: V. LUMBAR.

LUMBO COSTAL, adj. y s. *Lumbo costalis*; nombre dado por Chaussier al músculo serrato menor, que se ata á las apófisis espinosas de las tres vértebras lumbares y á las cuatro últimas costillas externas.

LUMBO COSTO TRAQUELIANO, adj. y s. Dumas ha dado este nombre al sacro lumbar, porción corto traquealiana del sacro espinal, Ch.

LUMBO DORSO TRAQUELIANO, adj. y s. Dumas ha dado este nombre al largo dorsal; porción corto traquealiana del sacro espinal.

LUMBO HUMERAL, adj. y s. *Lumbo humeralis*, nombre dado por Chaussier al músculo gran dorsal que se extiende de los lomos á la parte anterior del borde posterior de la gotiera bicipital del húmero.

LUMBO ICI ABDOMINAL, adj. y s. Dumas ha dado este nombre al músculo transverso abdominal, lumbo abdominal, Ch.

LUMBO SACRO, adj. y s. Richat llama *nervio lumbo sacro* al ramo dado por la rama anterior del quinto nervio lumbar que baja en el bacineté delante del sacro, da el nervio á las nalgas, y se junta al plexo ciático.

LUMBRICAL, adj. *Lumbricalis*, *vermicularis*, que se parece á una lombriz. — Se llaman músculos *lumbricales* cuatro pequeños músculos de la mano y del pie, situados á lo largo del borde de los tendones, de los flexores comunes, que se atan á la extremidad de las falanges de los cuatro últimos dedos; de aquí el nombre de *palmifalangiarios*, y de *planto subfalangiarios*, que Chaussier les ha dado. (Anat. veter.) En el caballo dos de los músculos lumbricales están situados encima de los grandes sesamoideos, uno dentro y otro fuera; ellos están atados á los bordes de los extensores de los pies, y una parte carnosa fijada á los tendones flexores; sus tendones se esparcen bajo la piel de la cuartilla. En los didáctilos no se encuentra ninguno de los lumbricales; los carnívoros se ven entre las cuatro divisiones de los tendones del músculo perforante, hacétillos carnosos que corresponden á los músculos lumbricales inferiores de los mono-

dáctilos, y se terminan en los grandes sesamoideos de los dedos.

LUMBRICÓIDE, adj. *Ascaride lumbricóide*; *ascaris lumbricoides*; entozoario del género *ascáride*: V. esta palabra.

LUMINOSO, adj. Que tiene la propiedad de despedir luz.

LUNAR, m. Nombre que se da á las manchas de la piel; se llaman *peças*.

LUNARIA, f. *Lunaria annua*. Planta crucifera, cuyas hojas y semillas, han pasado por aperitivas, vulnerarias y antihidrofóbicas.

LUNÁTICO, adj. y s. *Lunaticus*; de *luna*, luna, que está bajo la influencia de la luna. Se da este nombre á las enfermedades que parecen estar en relación con determinadas fases de la luna, y con los individuos afectados de estas enfermedades. Los Latinos llamaban *lunatici* á los epilépticos, y los Griegos *delyniaphoi*: V. EPILÉPSIA.

LUNULADO, adj. *Lunulatus*; de *luna*, luna; se dice de las partes de las plantas que tienen la forma de un creciente ó media luna.

LUPIA, f. Generalmente se da este nombre á los tumores colocados debajo de la piel, indolentes, circuncritos, móviles, susceptibles en su mayor parte de adquirir un volumen considerable. Los unos son enquistados, y contienen tan pronto una materia blanca ó amarilla consistente como una grasa (*ateroma*); tan pronto como una sustancia mas ó menos amarilla, untuosa, líquida como la sinovia (*melicerts*); los otros no son mas que una verdadera hipertrofia del tejido adiposo (*lipoma* y *esteatoma*). Los quistes de las lupias no son mas que folículos cutáneos cuya abertura se ha obliterado, y que no han sido dilatados despues de haber adquirido un volumen mas ó menos considerable; ordinariamente se abren hácia fuera y á menudo se establece una fistula incurable, ó bien el quiste se vacía y se complana para volver á tomar la forma á medida que el líquido se acumula. Las lupias no enquistadas ó grasosas, el *lipoma* y el *esteatoma* son dos grados diferentes de una misma afección. El *lipoma* está caracterizado por su pesadez específica poco considerable, las prominencias redondeadas y numero-

sas que se perciben en su superficie á través de los tegumentos, la blandura y poca elasticidad de su tejido, el color amarillo de la grasa que le forma, el pequeño número de los vasos que le nutren, y que penetran ordinariamente en su sustancia por su superficie profunda. — El *esteatoma* es un lipoma que ya ha empezado á alterarse: tiene mas pesadez; su tejido es mas denso, su color y consistencia se acercan á la del sebo, los vasos están mas desarrollados, es mas susceptible de inflamarse y de pasar al estado canceroso. La ablación es el solo medio que conviene para el tratamiento de las lupias.

LUPININA, f. Materia amarga de aspecto gomoso aun mal conocida, aislada de la harina de las semillas de los altramuces.

LUPULINA, f. *Lupulus*, hombrillo. El Dr. Saint Ives, de Nueva York, habia descrito con este nombre un polvo de color amarillo dorado, resiniforme, aromático y amargo, que se encuentra en la época de la madurez en la base de la superficie externa de las bracteas de que están formados los estróbilos del lúpulo, y tambien en el eje que los lleva; pero Payen y Chevalier han demostrado que no es una sustancia simple, sino compuesta de una resina de un aceite volátil y de un principio amargo; estos autores lo han llamado principio amarillo del lúpulo, reservando el nombre de *lupulino*, al principio amargo solamente. Lebaillif y Raspail, que han examinado con el microscopio la materia amarilla, han demostrado su analogía con el polen de los estambres. Pero sin embargo de esto á la materia amarilla es á la que se conoce con el nombre de *lupulino*, y que parece ser el principio activo del lúpulo. Se ha empleado unido con el doble de su peso de azúcar en tintura, se hace digerir una onza de lupulino con dos onzas de alcohol rectificado, se cuela apretando y filtra, se añade de nuevo una onza de alcohol, para obtener tres onzas de producto; en jarabe finura de lupulino una onza, y jarabe simple ocho onzas. El lupulino parece convenir en todos los casos que es indicado el lúpulo. Segun el Dr. Saint-Ives es á la vez aromático, tónico y narcótico, triple propiedad, dice él, cuya feliz reunion ninguna otra sustancia presenta.

LUPULITO, m. Nombre propuesto por Pelletan para indicar el principio activo del polvo amarillo del lúpulo.

LÚPULO, m. *Humulus lupulus*, L.; planta vivaz de la dioec. pentand. L., familia de las urticáceas, cuyas pinas de volumen de una nuez están compuestas de escamas, obtusas, imbricadas verdosas, que tiene sobre todo en la base pequeños granos de un amarillo dorado, resiniformes, aromáticos amargos. Esta materia contenida en las bracteas del lúpulo ha recibido el nombre de *lupulino*: está compuesta de muchos principios y entre otros de un aceite aromático particular, el cual debe el lúpulo el olor que le caracteriza. Las pinas del lúpulo, se emplean en infusion y en cocimiento, media ó una onza por dos libras de agua, pero la infusion es preferible. Estos frutos son uno de los principales ingredientes de la cerveza. A mas de su acción eminentemente tónica, tiene el lúpulo otro propiedad sedativa particular cuando es empleado en alta dosis.

LUPUS, m. *Lupus*. En otro tiempo se indicaba con este nombre toda úlcera corrosiva. Pero los patólogos ingleses Willan y Bateman han dado este nombre á una forma particular de la inflamacion cutánea crónica. Esta inflamacion se anuncia por tubérculos mas ó menos voluminosos lividos, indolentes, solitarios ó agrupados, seguidos ya de úlceras serosas y corrosivas, que se cubren de costras amarillentas ordinariamente muy adherentes (*lupus exedens*) ya de una alteracion profunda de la estructura de la piel, sin ulceracion preliminar ni consecutiva (*lupus non exedens*). — El *lupus exedens* es el *dártrro corrosivo* de muchos autores, *herpesiomenus* de Forestus; *lupus vorax* Bonet; *pápula fere*; Alibert le ha descrito primeramente con el nombre de *dártrro corrosivo*, luego con el *estiomene*. Ataca mas comunmente la nariz; se manifiesta por un pequeño úberculo exterior, de un rojo oscuro, duro, indolente, ó algunas veces por una inflamacion crónica de la mucosa nasal, con rubicundez é hinchazon de la nariz; se forma una pequeña úlcera que se cubre de una costra, que muy luego se vuelve mas gruesa, y que gana en profundidad cada vez que se renueva. El enfermo apenas sufre, y sin embar-

go la piel y algunas veces los cartilagos se destruyen, y debajo la costra la úlcera deja rezumar un humor seco purulento y fétido. El *lupus exedens* algunas veces tambien se manifiesta en la comisura de los labios, en el párpado y aun en diversos puntos de la cara. En el intervalo de los tubérculos la piel se hincha y vuelve como edematosa; los tubérculos se confunden por sus bases, sus puntas se ulceran, se forma una costra negruzca muy adherente, y á medida que la ulceracion va adelantando, se establece en las partes donde se desarrolla, primeras cicatrices blancas, especie de bridas irregulares parecidas á las que dejan las quemaduras. El *lupus non exedens*, *serpiginosus*, empieza comunmente en la cara por pequeños cuerpos irregulares, y pequeños tubérculos de un rojo amarillento, aplastados, lenticulares, sobrepasando apenas del nivel de la piel, y no ulcerándose sino por la punta. Nuevos tubérculos nacen cerca de los primeros, y agrandan sucesivamente el area de las superficies ulceradas. Mas tarde las del centro del grupo desaparecen, y se forman cicatrices blanquecinas como las del *lupus exedens*. A menudo la cara adquiere un volumen prodigioso, y su aspecto se parece al de los que padecen la elefantiasis de los Griegos. Cuando el *lupus* ataca á los sujetos escrofulosos, se administra con ventaja todas las mañanas una cucharada de una disolucion de hidroclorato de cal, 4 dracmas por libra de agua; aumentando una cucharada cada ocho dias, hasta 40 ó 42 por dia; se prescriben bebidas mucilaginosas, baños sulfurosos muy prolongados, repetidos cada dia por uno ó dos meses. — A mas de estos medios generales se combate el *lupus exedens* por medio de diferentes cáusticos, el aceite animal de Dippel, la manteca de antimonio, el nitrato ácido de mercurio, y particularmente las partes arsenicales y el nitrato de plata. Contra el *lupus non exedens*, que es aun mas rebelde que el precedente, se ha empleado con ventaja al interior algunas disoluciones arsenicales, ó bien el dentovoduro de mercurio, á la dosis de 4/14 de grano por dia continuado por mucho tiempo, relevado sucesivamente hasta 1/5; al exterior se aconsejan las fricciones con las pomadas yoduradas.

LUTEOLINA, f. Materia amarilla

crystalizable aislada de la gualda, *reseda luteola* por Chevreul.

LUXACION, f. *Luxatio*. Las luxaciones, ocasionadas siempre por la dislocacion de las porciones óseas contiguas, son incompletas ó completas, segun que los huesos se tocan aun por algunos puntos de su superficie, ó no se corresponden por ninguno de ellos. Se dividen tambien estas lesiones en recientes y antiguas, segun el tiempo que hace que existen; en reducibles ó irreducibles; en primitivas ó secundarias ó espontaneas. Estas provienen de diferentes alteraciones de las partes articulares de que no debemos ahora tratar.

La debilidad muscular, la relajacion de los ligamentos que afirman y aseguran las articulaciones, el estado de debilidad que acarrea la vejez, son otras tantas predisposiciones para las luxaciones. Estas lesiones resultan de causas externas que vencen la resistencia que ofrecen las desigualdades de las superficies articulares, los ligamentos y los músculos. La accion de estos contribuye en muchas ocasiones á completar la dislocacion que una potencia exterior ha empezado, y en algunos sujetos basta por sí sola para producir la enfermedad.

Se conocen las luxaciones por la deformidad del miembro, que comunmente es mas largo ó mas corto, y presenta siempre una direccion diferente de la que le es natural. Ciertas eminencias óseas aparecen mas prominentes y levantan la piel, al paso que otras desaparecen ó se meten profundamente. El miembro está en flexion, ó en extension, ó inclinado á dentro ó afuera. Estas mutaciones son siempre permanentes; si se quieren imprimir al miembro luxado ciertos movimientos, se opone á ellos un dolor agudo ó una imposibilidad absoluta de efectuarlos; y cuando por algun esfuerzo bien dirigido vuelve á su direccion natural, y puede obrar con libertad, desaparecen de repente todos los fenómenos de la enfermedad, y no se reproducen como nuevas causas no determinen otra vez la dislocacion. Por esta señal pueden distinguirse siempre las luxaciones de las fracturas inmediatas á las articulaciones.

Las dislocaciones de las articulaciones gínglimoideas son mas fáciles de reducir que las de las orbiculares; pero tambien los accidentes inflama-

torios son mas violentos en aquellas. Una vez efectuada la luxacion, los músculos irritados continuan obrando sobre el hueso mas movable, y le separan incesantemente de su situacion normal. La inflamacion que sobreviene da lugar á la formacion de nuevas adherencias al rededor de la eminencia dislocada, los músculos se adelgazan, se ponen fibrosos, y la envuelven y cubren con una especie de cápsula anormal. Al mismo tiempo de este trabajo orgánico la absorcion va gastando la cabeza luxada, la cual forma en los huesos á que corresponde una cavidad mas ó menos profunda y adquiere otras relaciones. Este es el modo como se establecen las articulaciones anormales, sobre todo despues de las luxaciones de las extremidades superiores del húmero y del fémur.

Para reducir con seguridad las luxaciones, es menester por una parte debilitar los músculos para que su resistencia sea menos activa y poderosa, y por otra obrar metódicamente sobre las partes luxadas. Para cumplir con la primera de estas indicaciones convienen casi siempre las sangrias copiosas y los baños tibios de mucha duracion. Los esfuerzos de reduccion, para que produzcan todo el efecto posible, deben tener su punto de apoyo en un lazo de contraextension que no contunda ni magulle los músculos que rodean la articulacion luxada, y cuyos extremos estén asegurados y sujetos en un cuerpo sólido y fijo, como una armella clavada en la pared, una barra de hierro, etc. Se cruza otro lazo en la extremidad inferior del miembro, con el cual hacen la extension un suficiente número de ayudantes prácticos en esta clase de maniobras. El cirujano, puesto al lado externo de la articulacion enferma, dirige oportunamente el hueso mas móvil hacia la cavidad que ha dejado libre, y verifica de este modo la coaptacion. Conviene que luego de haberlo dispuesto todo, sin asustar al enfermo, procure el facultativo distraer fuertemente su atencion, al mismo tiempo que haciendo una señal á los ayudantes encargados de extender el miembro, empiezan estos los esfuerzos de reduccion. Estos esfuerzos deben hacerse al principio en la direccion de la dislocacion, y á proporcion que las partes van cediendo se vuelve el miembro á su rectitud natural. Mientras continua la extension sigue el cirujano llan-

mando hácia otros objetos la atencion conmovida del enfermo, hasta que á beneficio de los últimos esfuerzos, vuelve de repente el hueso dislocado á su situacion normal. Estar atentos á todas las señas de práctico, tirar de un modo sostenido y no á tirones, y con una fuerza por grados mayor, y practicar con exactitud los cambios de direccion que exige cada especie de luxacion, tales son los deberes de los ayudantes. El cirujano debe conservar siempre la mayor sangre fria; estar atento á todos los progresos de la reduccion, y dar á las fuerzas que tiene á sus órdenes todo el desarrollo necesario para reducir los huesos, sin que por esto deje de ser bastante prudente para detenerse inmediatamente que conozca puede ocasionar accidentes graves. Los ayudantes son en estos casos mas útiles que las carnicuchas, porque á cada momento se puede, segun convenga, modificar la intensidad y la direccion de los esfuerzos, lo cual es imposible con los agentes mecánicos faltos de inteligencia.

Despues de la reduccion debe mantenerse el miembro relajado en absoluto reposo. Tópicos resolutivos, una compresion moderada, sangrias generales y locales, tales son los medios que deben emplearse para prevenir la recidiva del mal, y desarrollo de accidentes inflamatorios violentos. Cuando las partes rasgadas empiezan á consolidarse, se imprimen gradualmente algunos movimientos al miembro luxado á fin de prevenir el anquilosis, mas fácil en las articulaciones gínglimoideas que en las demas.

Quando un hueso se halla á un tiempo fracturado y luxado, si el fragmento que está mas cerca de la luxacion es bastante mas largo, debe reducirse desde luego, y en seguida tratar la solucion de continuidad del hueso como en los casos ordinarios. Si al contrario, la fractura está muy cerca de la articulacion luxada, convendria poner en contacto los fragmentos del hueso, y esperar su consolidacion para restablecer las relaciones de la superficie articular. En estos casos, luego que el callo ha adquirido alguna solidez, se imprimen movimientos al miembro á fin de mantener una movilidad que permite despues la curacion de la luxacion.

Dos palabras sobre cada una de las luxaciones en particular nos darán á conocer claramente estas enfermedades.

I. *De las luxaciones de las falanges de los dedos.*—La segunda y tercera falange de los dedos se dislocan casi siempre atrás, y entonces están vueltas del lado de la extension; su base forma salida en la cara dorsal del órgano enfermo; y la cabeza de la falange superior está prominente adelante. Cuando la segunda falange está dislocada de este modo, la tercera se mantiene doblada.

El cirujano, cogiendo con una mano la porción del dedo dislocado hace la extension; y vuelve en seguida el órgano en el sentido de la flexion al mismo tiempo que con la mano que le queda libre empuja en direccion opuesta la superficie articular inferior.

II. *De las articulaciones metacarpo-falangianas.*—Las luxaciones de las articulaciones metacarpo-falangianas, se conocen por las mismas señales que las anteriores, y deben reducirse siguiendo un proceder análogo. Un ayudante sujeta el puño, otro hace la extension tirando del dedo, y el cirujano vuelve los huesos á su situacion normal. Estas luxaciones se observan lo mas comunmente en el pulgar, y en poco tiempo se hacen irreducibles.

III. *De las articulaciones carpo-metacarpianas.*—El primer hueso del metacarpo ó sea el del pulgar es el único que puede luxarse sobre el carpo, y su dislocacion se efectua siempre atrás. La extremidad superior forma salida en la cara dorsal de la mano, y el hueso está en flexion igualmente que los falanges del pulgar. Un ayudante se encarga del antebrazo, otro tira de este dedo cubierto de lienzo, y el cirujano empuja y vuelve los huesos á su situacion.

IV. *Luxaciones de los huesos del carpo entre sí.*—La cabeza del hueso grande se disloca á veces atrás en la flexion de la mano. Enderezar esta parte, comprimir el hueso que forma eminencia, y que el enfermo lleve mucho tiempo un vendaje para prevenir una nueva dislocacion, tales son los medios que deben emplearse en esta lesion.

V. *Luxacion de la articulacion radiocarpiana.*—En la luxacion del cuerpo adelante la mano está extendida, los dedos en flexion, el cuerpo forma salida en la cara palmar del miembro; el radio y el cúbito levantan los tegumentos del lado opuesto. En

la luxacion atrás sucede todo lo contrario. En una y otra el eje de la mano cruza en ángulo mas ó menos abierto el del antebrazo. Últimamente, en las luxaciones adentro y afuera la mano está inclinada afuera ó adentro, y el carpo sobresale por debajo las apófisis estiloides del cúbito ó del radio.

Poner el antebrazo en semiflexion; confiar la parte inferior del brazo á un ayudante robusto; encargar á otro tambien vigoroso el metacarpo para que haga la extension; empujar el carpo con los pulgares luego que va cediendo y se suelta, cuidando de que al mismo tiempo lleve el ayudante la mano en direccion opuesta á la que guardaba de resultados de la dislocacion; tal es la manobra que se ha de practicar para la reduccion.

VI. *Luxacion de las articulaciones cúbito-radiales.*—A. *Articulacion superior.*—Pronacion violenta del antebrazo, flexion de este miembro, salida de la cabeza del radio por detrás de la eminencia externa del húmero, tales son las señales de la luxacion atrás de la extremidad superior del radio, enfermedad comun en los infantes, y que resulta con frecuencia de cogellos y levantarlos de un solo brazo.

Un ayudante se encarga de la extremidad inferior del brazo y otro de la mano. Se aplican en la flexura del codo los dedos de una de las dos manos, y cargando con el pulgar sobre la cabeza prominente del radio, se empuja adelante debajo del húmero, al paso que con la otra se coge el puño, se extiende el antebrazo, y se vuelve la mano en supinacion, favoreciendo de este modo la accion del ayudante encargado de la extension. Despues se ha de mantener el miembro en esta situacion para prevenir la recidiva del mal.

Cuando la extremidad inferior del cúbito pasa detrás del radio, el antebrazo y la mano están en pronacion; los tendones de los músculos flexores se dirigen adentro, y forman salida delante del lado interior, y el cúbito levanta la piel en la cara dorsal de la muñeca. En la dislocacion adelante de este hueso el miembro está en supinacion, los tendones se dirigen afuera, y el cúbito forma un tumor en la cara palmar de la muñeca; en una y otra los huesos del antebrazo se cruzan en ángulo agudo, la parte inferior del miembro es mas angosta que en el

estado normal, y los dedos están en semiflexion.

Los ayudantes se apoderan del brazo y de la mano: el cirujano coge con las dos manos la parte inferior del antebrazo, separa los dos huesos que la forman, y empuja el cúbito hácia el lugar que debe ocupar, al paso que el ayudante lleva la muñeca en direccion opuesta á la que guardaba en razon de la dislocacion.

VII. *De la articulacion húmero-cubital.*—Cuando los huesos del antebrazo pasan detrás de la extremidad inferior del húmero, el antebrazo está en semiflexion, y se mantiene en esta situacion á menos que hayan sido rasgados los músculos braquial anterior y biceps. En este caso el miembro está extendido y tiene mucha movilidad, lo cual supone que se han roto todos los ligamentos articulares. El olécranon sube mas alto que los condilos del húmero, y forma hácia atrás una eminencia mas considerable: en la flexura del brazo se encuentra un tumor transversal y redondo, formado por la superficie articular del húmero. Los dos huesos del antebrazo no pueden dislocarse adelante sino estando el olécranon fracturado; circunstancia que es muy rara y facilita el diagnóstico del mal. En las dislocaciones laterales y casi siempre incompletas de los dos huesos del antebrazo, estos huesos salen por un lado, el húmero por el otro, los ligamentos están casi constantemente rotos.

Para reducir la luxacion atrás se pasa un lazo al rededor de la muñeca, y se entrega á dos ayudantes; otro sujeta la parte inferior del brazo; el cirujano cruza los dedos de ambas manos en la flexura del codo, y apoya con los pulgares sobre el vértice del olécranon. Cuando las fuerzas extensivas ponen en movimiento los huesos, el práctico, empujando el húmero atrás y el olécranon adelante, favorece y dirige la reposicion de sus superficies. En las luxaciones laterales las fuerzas extensivas y contraextensivas han de obrar del mismo modo, y los huesos deben empujarse en sentido contrario unos hácia otros. Despues se pone el antebrazo en semiflexion, y se coloca en una charpa.

VIII. *De la articulacion escapulo-humeral.*—En la dislocacion de la cabeza del húmero abajo, que es la mas frecuente, el miembro es un poco mas largo, el codo está apartado del tronco

y no puede acercarse á él; la cara externa del muneon de la espalda está aplanada y se observa una depression profunda; el vértice del acromion levanta la piel; se encuentra en la áxila un tumor redondo formado por la cabeza del húmero que se continua con el resto del hueso; la espalda está mas baja; el tronco, el cuello y la cabeza se inclinan del lado enfermo; una ligera separacion del codo afuera es el único movimiento que no determina dolores vivísimos, siendo absolutamente imposible acercar esta parte al pecho. En la dislocacion adelante, la parte inferior del brazo se dirige atrás y afuera, el aplanamiento y depression de la espalda no se observan de un modo bastante sensible sino en la parte posterior; la cabeza del húmero esta situada delante del cuello del omoplato por debajo de la apófisis coracoides, el movimiento del codo adelante es del todo imposible. En la dislocacion atrás se presentan fenómenos opuestos, y la cabeza del hueso levanta los músculos de la parte posterior del sobaco. Cuando las luxaciones abajo no ha sido reducidas, los músculos levantan el húmero, llevan comunmente su cabeza adelante y arriba, y efectuan una dislocacion de segunda especie. Algunas veces el hueso del brazo ha llegado hasta debajo la clavícula.

Se aplica en el sobaco una almohadilla de crin ó de lana, ó un peloton de hilas envueltas en compresas á fin de prevenir los estirones de los músculos de esta region, se coloca encima la parte media de una sábana, cuyos cabos suben por delante y detrás del pecho sobre la espalda opuesta, y van á atarse en un punto fijo. El enfermo se sienta en un taburete de resistencia. Se pasa al rededor de la muñeca una servilleta doblada en diagonal, y sus cabos se confían á un suficiente número de ayudantes: mientras estos practican la extension, dirige el cirujano la cabeza del hueso á su cavidad, al paso que oportunamente les previene vuelvan el brazo á su direccion natural. En las luxaciones consecutivas la cabeza del hueso debe recorrer en sentido inverso el camino que ha seguido para llegar al lugar que ocupa. Despues de la reduccion se ha de colocar el antebrazo en la charpa, y se ha de mantener el brazo aproximado al tronco.

IX. *De la articulacion escapulo-clavicular.*—La dislocacion de la clavícula con el acromion se conoce por

un tumor mas ó menos sensible que forma la extremidad externa del primero de estos huesos debajo del segundo. Tirar la espalda afuera y arriba, apretando al mismo tiempo sobre la clavícula, tal es el movimiento necesario para la reduccion. Luego se pone en el sobaco la almohadilla de Desault; se coloca el brazo en una charpa, y se sujetan con algunas vueltas de venda las compresas dobles que se aplican en la articulacion escapulo-clavicular. Raras veces queda el enfermo sin deformidad.

X. *De la articulacion esterno-clavicular.* — Un tumor sensible delante el esternon, mas bajo que la articulacion externo-clavicular del otro lado, una depresion arriba formada por la cavidad que ha quedado vacia; la inclinacion de la cabeza hácia el lado del mal; la dificultad de llevar el brazo arriba y adelante; tales son las señales de la luxacion de la extremidad interna de la clavícula. La reduccion se practica inclinado la espalda atrás, y apretando sobre la extremidad dislocada de este hueso. La almohadilla de Desault sobre la cual se sujeta el brazo, y una charpa para sostener el antebrazo, tal es el apósito contentivo que debe emplearse, aunque jamás previene enteramente la deformidad.

XI. *De las articulaciones de los dedos del pié.* — Lo que hemos dicho antes tratando de las luxaciones de los dedos de la mano, es en un todo aplicable á las de los dedos del pié, que son muy raras, porque el calzado y la poca longitud de los falanges, les hacen sumamente difíciles.

XII. *De las articulaciones tarso-metatarsianas.* — Los huesos del metatarso están tan sujetos en su sitio, que antes son chafados y aplastados que se dislocan con el tarso.

XIII. *De las articulaciones inter-tarsianas.* — La cabeza del astrágalo puede abandonar á lo menos en parte la cavidad del escafóides, y formar en el dorso del pié un tumor mayor ó menor. Levantar el pié y comprimir el tumor que forma el hueso dislocado, tales son los medios que deben emplearse para remediar la deformidad y contener la parte.

XIV. *De la articulacion tibio-tarsiana.* — Cuando el astrágalo se inclina adentro, que es la luxacion mas comun de todas las del pié, la cara plantar de este órgano mira afuera; el

astrágalo forma debajo del maléolo interno una salida manifiesta, el externo está como borrado, y descansa sobre la cara correspondiente del calcáneo. En la luxacion afuera las señales son enteramente opuestas. En uno y otro caso los maléolos están como fracturados, lo cual se conoce por su movilidad, por la crepitation que produce los movimientos del pié, y por la depresion que observa entre aquellos y la tibia. En las luxaciones del pié atrás este órgano es mas corto, el talon mas prolongado, y el tendon de Aquiles está en algun modo arqueado hácia atrás. Las señales son opuestas en las luxaciones del astrágalo adelante.

Las luxaciones de la articulacion tibio-tarsiana son las que mas fácilmente van acompañadas de los mas extensos y complicados desórdenes. No es muy raro coincidir con ellas la separacion del astrágalo, del calcáneo y del escafóides, y aun salirse enteramente de su sitio el primero de estos huesos, y formar tumor al exterior. La tibia y el peroné se dirigen á veces hácia la piel, la rompen y se presenta afuera. No es difícil concebir cuán funesto deba ser el pronóstico de esta clase de desórdenes.

Echado el enfermo y puesta la pierna en semiflexion, coge un ayudante el muslo por encima de la rodilla, y otro se apodera del pié y hace la extension. Luego que los ligamentos han cedido, debe llevarse este órgano en sentido contrario á la direccion que le ha dado la dislocacion: el cirujano favorece este movimiento apretando sobre las eminencias que forman los huesos. Despues de la reduccion se aplica un vendaje simple. Si hay fractura de la tibia ó del peroné, se hace indispensable el vendaje para las fracturas de estos huesos. Cuando el astrágalo, habiendo salido de su sitio, ha roto la piel, y solo se mantiene unido con el pié por un corto número de fibras ligamentosas, se ha de extraer del todo y se coloca de nuevo el pié por debajo de los huesos de la pierna. En tales casos se ha logrado muchas veces la curacion con acortamiento del miembro. Cuando el astrágalo puede conservarse, debe reducirse, dilatando si es preciso la herida por donde sale igual proceder debe adoptarse para con los huesos de la pierna cuando se presentan al exterior. Es evidente que en estos casos se ha de obrar con la mayor

actividad para prevenir el desarrollo de los violentos accidentes inflamatorios que acarrean comunmente tan graves lesiones.

XV. *De la articulacion tibio-peroneal.* — La cabeza del peroné puede dislocarse adelante y detrás de la carita articular de la tibia. Esta dislocacion, que es casi imposible en la articulacion inferior de estos huesos, se reduce y contiene fácilmente.

XVI. *De la articulacion femoro-tibial.* — Cuando la rótula se disloca afuera, que es lo mas comun, se observa adentro el borde interno de la polea femoral que ha quedado descubierta; afuera el borde externo de la rótula que está levantado, de manera que se puede tocar la cara articular correspondiente. Cuando la luxacion es completa, la rótula abandona enteramente la polea articular del fémur; se observa afuera el tumor formado por aquel hueso, que descansa sobre el condilo externo del fémur. Las señales son opuestas en las luxaciones adentro. En unas y otras la pierna está extendida, la flexion es dolorosa y casi imposible, y hay deformacion de la rodilla.

Se echa el enfermo de espaldas, un ayudante coge el talon y levanta el miembro extendiéndole para poner los músculos anteriores del muslo en la mayor relajacion posible; el cirujano coge entonces la rótula que queda libre, y la vuelve á su lugar. Luego se pone el miembro en semiflexion y se mantiene quieto.

En las dislocaciones de la tibia atrás la pierna está doblada en ángulo agudo, la cara anterior de la rótula mira abajo, su ligamento está prominente, y se observa en la corva un tumor formado por los condilos de la tibia. En la dislocacion adelante la articulacion está muy móvil, la pierna extendida, la rótula mira arriba, los músculos gemelos están tensos y prominentes en la pantorrilla. Las luxaciones laterales, casi siempre incompletas, se conocen por los tumores que forman por un lado la tibia y en el otro el fémur.

En todos estos casos un ayudante sujeta la pelvis, otro coge la pierna y extiende la extremidad, hasta que soltándose los huesos puede el cirujano ponerlos de nuevo en la situacion conveniente. Despues se coloca el miembro en semiflexion.

XVII. *De la articulacion coxo-femo-*

ral. — Cuando la cabeza del fémur sube arriba á fuera de la cavidad cotilodea, el miembro es mas corto, el pliegue de la nalga correspondiente está mas alto, el gran trocánter mas cerca de la espina iliaca anterior, un tumor redondo levanta la nalga, y la pone mas prominente; por último, el miembro está en adduccion, y la planta del pié inclina adentro. En la luxacion arriba y adelante ó adentro, el muslo es comunmente mas corto, pero la rodilla y la punta del pié miran afuera, la nalga está aplanada, y el gran trocánter se halla sobre la misma línea vertical que la espina iliaca anterior y superior: se encuentra en la ingle un tumor voluminoso que levanta los nervios y los vasos, y determina dolores agudos; finalmente el miembro está en abduccion. Las luxaciones adentro y abajo sobre el agujero ovalado se conocen por la prolongacion del miembro, por el aplanamiento de la nalga, la separacion del gran trocánter abajo y adelante, la rotacion del muslo afuera, su estado de abduccion, la tension de los músculos de su parte interna, una ligera flexion de la pierna, y por fin, por un tumor redondo que se toca cerca de la rama ascendente del isquion. Las luxaciones abajo y atrás ó afuera, que son las mas raras de todas, se conocen por la prolongacion del miembro, por su rotacion adentro, por el tumor que forma la cabeza del hueso por debajo la nalga, y por la situacion del gran trocánter mas abajo y atrás que en el estado natural. Estas luxaciones pasan muy pronto á ser de primera especie por la accion muscular.

Para reducir las luxaciones del fémur, se ha de echar el enfermo en una cama sólida, de resistencia y sin cabecera, ó bien sobre una mesa con su correspondiente colchon. Con una sábana doblada segun su longitud se hace un lazo, cuyo centro se aplica en la parte superior é interna del muslo del lado sano, y los cabos, pasando por delante y detrás de la pelvis, van á parar á un punto fijo donde se sujetan. Un segundo lazo transversal que se aplica entre la cresta del ileon y el trocánter del lado enfermo abraza la pelvis, y sus cabos se encargan á un suficiente número de ayudantes. Por último, la extension que por lo general exige mucha fuerza, se hace con unos manteles que se pasan al rededor de la parte inferior de la