

tra incesantemente impelido hacia abajo por un resorte que lleva en su cara externa un vástago perpendicular que forma bastante relieve para que el enfermo pueda fácilmente cogerlo por encima del vestido. Cuando el enfermo desea que la pierna quede libre respecto del muslo, tira del cerrojo y la pierna queda libre; cuando se levanta extiende la pierna y como en esta actitud el cerrojo coincide con la mortaja, se introduce en ella por sí mismo y la pierna queda de nuevo inmovilizada.

Por lo visto, se comprende que la pierna, con relación al muslo,

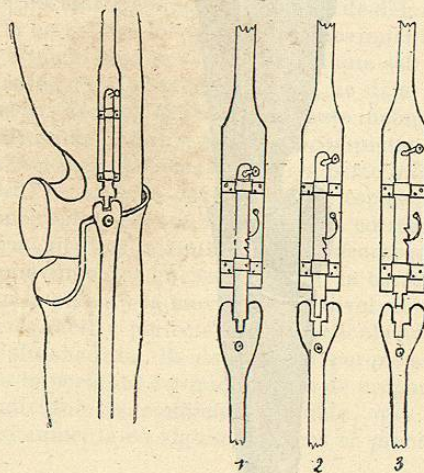


Fig. 348

Amputación en el sitio de elección. A la izquierda, aparato ordinario, cerrojo de dos posiciones. Detalles del cerrojo especial del aparato L. Le Fort.—1. Pierna fija en dirección recta.—2. Movimientos libres en corta extensión.—3. Flexión enteramente libre.

puede encontrarse en dos disposiciones: la inmovilidad absoluta en la rectitud ó la movilidad completa. Si el enfermo tiene la pierna fija en la rectitud, no puede andar de otro modo que cojeando ligeramente, como andaría un enfermo que tuviese la rodilla anquilosada. Si deja la pierna libre, pierde el miembro la estabilidad y el enfermo queda expuesto á una caída. Por una disposición bastante sencilla he podido, treinta años há, permitir al enfermo andar sin claudicación. Esta disposición consiste en permitir á la pierna durante la marcha una ligera movilidad. Esto lo he conseguido fácilmente del modo siguiente (fig. 348). El cerrojo tiene en su extremo inferior una porción más estrecha y la mortaja

que lo recibe consta de dos partes: una que se corresponde con la extremidad estrecha del cerrojo y la otra con la porción ancha. Este cerrojo puede tomar tres posiciones en vez de dos. Cuando está enteramente levantado (3), la pierna queda enteramente libre y en esta disposición sirve para sentarse. Si se le coloca en la muesca intermedia (2), la pierna disfruta de cierta movilidad, limitada por el juego de la porción estrecha del cerrojo dentro de la parte ancha de la mortaja, y ésta es la posición ordinaria para la marcha. Cuando el enfermo debe andar sobre un suelo irregular, y también cuando no tiene suficientemente habituado el aparato, deja que el cerrojo quede completamente encajado (1), y en esta disposición la pierna está enteramente inmóvil sobre el muslo. Un pequeño resorte contiene el cerrojo en estas diversas posiciones. El ligero balanceo de que disfruta durante la marcha disimula tan bien la mutilación, que encontrando en 1859 al operado á quien había yo proporcionado en 1855 la pierna artificial hecha con esta disposición, tuve necesidad de preguntarle cuál era la pierna que había dejado en los alrededores de Sebastopol.

¿Qué condiciones impone la prótesis en la elección de los procedimientos? Puesto que el enfermo anda con la rodilla doblada, es conveniente que el muñón forme la menor prominencia posible, porque si esta eminencia fuese considerable, no sería posible disimular la mutilación. Es necesario, pues, practicar la amputación en el punto más elevado posible, inmediatamente debajo de la tuberosidad anterior de la tibia. Como que el punto de apoyo del aparato es la cara anterior del miembro, debe procurarse que no quede en este punto ninguna cicatriz. Como he dicho antes, el procedimiento que yo prefiero es una especie de raqueta de rama anterior muy corta. Esta incisión debe practicarse en la parte posterior de la tibia y de este modo no quedará ninguna cicatriz en el punto de apoyo. Al describir esta amputación, he examinado las razones que pueden alegarse en pro ó en contra de los diversos procedimientos.

AMPUTACIÓN DEL MUSLO.—Los aparatos que pueden usarse después de esta amputación toman necesariamente punto de apoyo en el isquion, y entre ellos encontramos también los dos aparatos de pobre y de rico: la pierna de palo y la pierna artificial.

1.º *Pierna de palo*.—Está formada por un cono de madera cuya base es de cuero almohadillada para dar punto de apoyo al isquion. A veces se la sustituye por una almohadilla de cuero reforzada por dos férulas metálicas que se articulan con la horquilla con que termina la pierna de palo (fig. 349). La férula externa está

provista del cerrojo de las piernas artificiales, de manera que en la posición sentada el enfermo puede doblar la pierna al nivel de la rodilla.

2.º *Pierna artificial*.—Difiere poco de la que sirve para la amputación en el sitio de elección, sólo hay que llenar en ella la necesidad del punto de apoyo isquiático y del cinturón pelviano.

En 1871, me encontré en el caso de tener que idear un aparato de precio módico, intermedio entre la pierna de palo y la artificial,

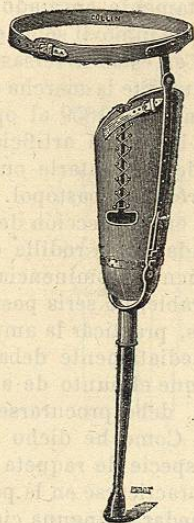


FIG. 349

Amputación del muslo;
pierna de palo

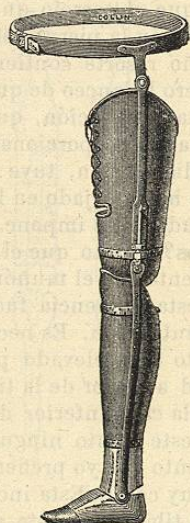


FIG. 350

Amputación del muslo;
pierna artificial

y encargué su construcción á M. Guillot. Tratábase de un sujeto de la Commune, á quien le había amputado el muslo. Este sujeto ejercía la profesión de fundidor de hierro, la cual exige la genuflexión. Este aparato consiste en una pieza de madera ó hierro en cono truncado, cuyo vértice se continúa con una esfera torneada sobre la misma pieza de madera. A la circunferencia de la base del cono va clavada la almohadilla de cuero que envuelve el muslo, y reforzada por los lados por dos férulas metálicas. La férula interna da solidez al punto de apoyo isquiático; la externa tiene en C una articulación que une el cinturón á la almohadilla del muslo. Dos

golpes de sierra paralelos y dirigidos de delante atrás en el centro de la esfera, labran en ella una mortaja ántero-posterior que ocupa toda su altura. Esta mortaja está exactamente ocupada por la hoja de madera en forma de disco, que forma cuerpo con la pierna de palo y constituye su parte superior. Un agujero en el centro de la esfera y una espiga constituyen toda la articulación. La hoja de madera con que termina superiormente la pierna de palo, tiene labrada en el vértice de su convexidad una muesca que

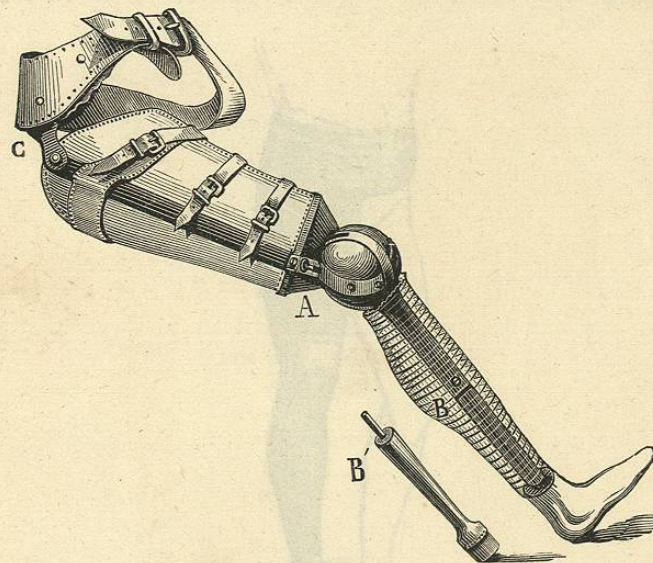


FIG. 351

Pierna de palo de L. Lefort para la amputación del muslo

en la figura no se puede ver. En esta muesca encaja el cerrojo horizontal con el muelle (A) que sirve para regular la movilidad ó inmovilidad de la pierna.

La pierna de palo se divide en dos partes en B: una superior fija, y otra inferior B' movable. Cuando el enfermo trabaja, usa simplemente la pierna de palo; cuando quiere disimular su deformidad, sustituye la parte B' por una pierna B que lleva un pie de madera y una falsa pierna formada simplemente de una tela metálica que tiene la forma de la pantorrilla y puede cubrirse con una media. Este aparato, cuyo precio es de sesenta á ochenta francos, á la condición de su módico precio, reúne las de su ligereza y

solidez. A muchos de mis operados he proporcionado este aparato y se encuentran satisfechos.

En esta amputación, el procedimiento circular se impone.

Al contrario, los procedimientos á colgajos laterales deben desecharse porque la cicatriz anterior está expuesta á presiones dolorosas cuando durante la marcha el muslo proyecta el aparato hacia adelante. El procedimiento á colgajo anterior sería muy aceptable si bajo el punto de vista quirúrgico no tuviese los inconvenientes que llevo indicados, en particular su tendencia, por

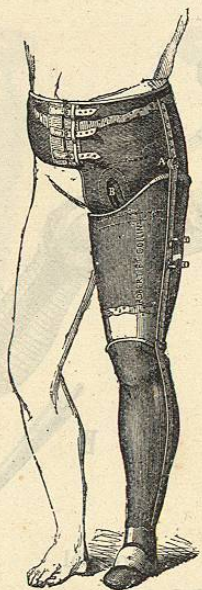


FIG. 352

Aparato para la desarticulación del muslo

efecto de su peso, á herirse contra el borde anterior de la sección del hueso.

DESARTICULACIÓN DEL MUSLO.—No nos ocuparemos de este punto con extensión porque los casos de desarticulación son pocos y menos aún los de curación. Así es que no creo oportuno entrar en detalles acerca de estos aparatos. Lo mismo si se da al operado la pierna de palo que la artificial, siempre el aparato debe rodear la pelvis. Un cerrojo permite la flexión de la cadera, y si se usa la

pierna artificial, un segundo cerrojo permite la flexión de la rodilla cuando el enfermo quiere sentarse. La fig. 352 permite formarse una idea del mecanismo de este aparato.

Si quisiéramos estudiar los aparatos protésicos que se emplean en casos de deformidades congénitas ó adquiridas, daríamos al capítulo de la prótesis una extensión que no permite la índole de esta obra.

FIN DEL TOMO PRIMERO