



REEMPLAZOS NO CONVENCIONALES

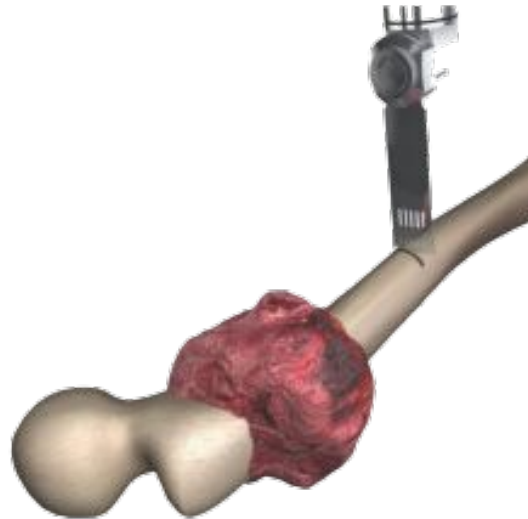
Técnicas Quirúrgicas.

TÉCNICA QUIRÚRGICA: FÉMUR PROXIMAL

1- Deberá marcarse una línea longitudinal, distal al nivel de resección, que representa el punto anterior en el fémur, para facilitar la alineación rotacional de la prótesis. La línea áspera de la cara posterior del fémur constituye una guía para la colocación de esta marca. La marca anterior deberá ser una línea formada en la intersección de un plano sagital que pase por delante de la línea áspera y la cortical anterior del fémur.



2- Se coloca un retractor en posición medial con respecto a la diáfisis femoral para impedir la lesión involuntaria de los tejidos blandos. Para la osteotomía se utiliza una sierra oscilante u otro instrumento de corte. El corte deberá estar en ángulo recto con la diáfisis. Es importante no distraer la extremidad después de la extracción del fémur proximal para no provocar tensión en el nervio ciático y los vasos femorales.



3- Se utilizan calisuar en el canal femoral para ensancharlo hasta llegar al diámetro adecuado. Debe fresarse 2mm más que el vástago de la prótesis seleccionada, para el cementado.



4- Una vez realizado el fresado del canal femoral, se fresa el extremo proximal del mismo con la fresa regularizadora para darle la forma de acople del implante (1mm de apoyo), respetando la medida del mismo.



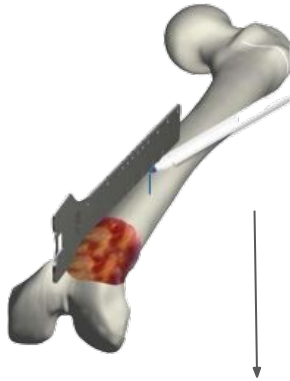
5- Se acoplan los implantes por técnica de impactación con morsa, utilizando la base para dicho fin.



6- Se cementa el implante ya acoplado en el canal femoral luego de una buena limpieza del mismo y correcta técnica de antisepsia, respetando la anteversión anatómica y colocando el tapón restrictor de cemento.

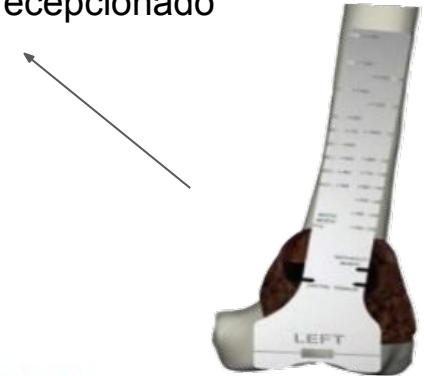


TÉCNICA QUIRÚRGICA: FÉMUR DISTAL



Medición de longitud de resección La Plantilla Femoral Distal puede utilizarse para guiar la resección a un nivel que pueda ser reproducido por los implantes disponibles. La Plantilla Femoral Distal se ubica sobre el hueso, de modo que la silueta de la plantilla coincide con los cóndilos distales del fémur. La Plantilla Femoral Distal se lee en la marca apropiada dependiendo del tipo de vástago que se utilice. Es importante observar que los cóndilos de la prótesis están ubicados en el nivel de los cóndilos preoperatorios (es decir, que la prótesis femoral sea exactamente igual en longitud al fémur distal resecionado)

Alineación rotacional Utilizando un eje recto se marca la corteza anterior del fémur distal por arriba del nivel de resección en línea con la ranura troclear del fémur distal. La línea debe ser directamente anterior a la línea áspera. Esta marca de referencia se utilizará más tarde para ayudar a la orientación rotacional de los componentes prostéticos. La alineación rotacional también puede determinarse o verificarse durante la evaluación de prueba.





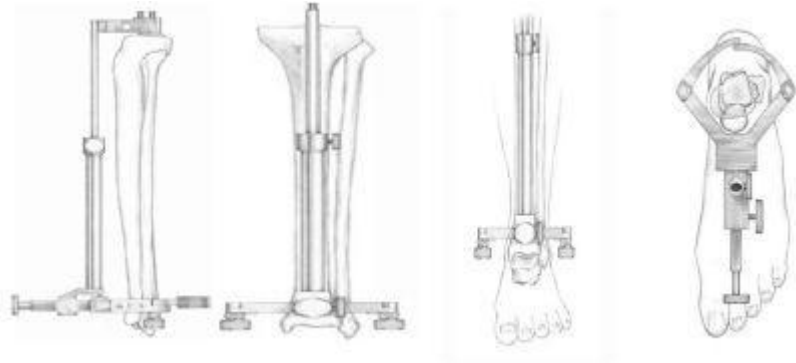
Se retira todo el tejido blando restante del nivel de transección. La osteotomía, perpendicular al eje femoral, se realiza después de haber protegido y retractado las estructuras posterior y media; se pone especial atención para proteger la arteria femoral. Es preferible realizar la resección del fémur a un milímetro o dos distal al nivel de resección marcado. Esto permitirá que la fresa frontal se aplane de manera precisa hasta la marca en un ángulo de 90°



3- Se utilizan calisuar en el canal femoral para ensancharlo hasta llegar al diámetro adecuado. Debe fresarse 2mm más que el vástago de la prótesis seleccionada, para el cementado.



4- Una vez realizado el fresado del canal femoral, se fresa el extremo proximal del mismo con la fresa regularizadora para darle la forma de acople del implante (1mm de apoyo), respetando la medida del mismo.

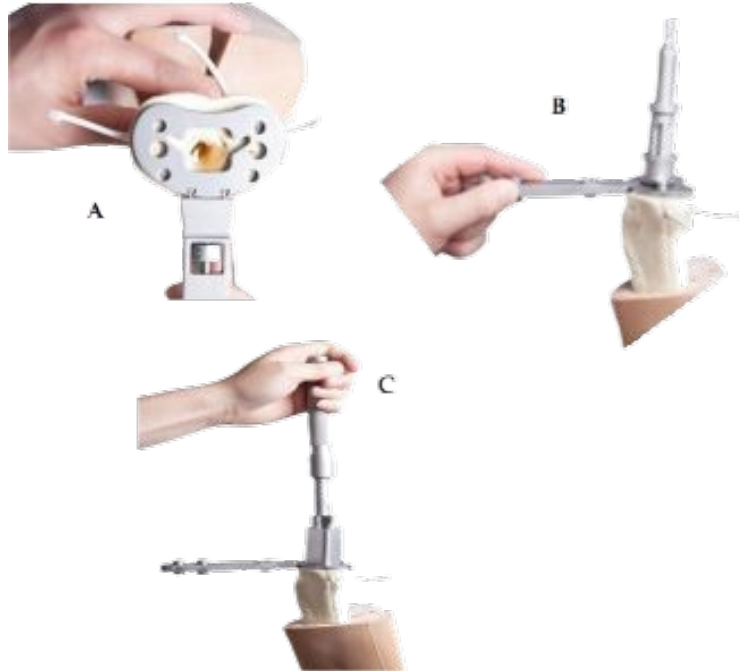


Se coloca la guía de resección tibial respetando los parámetros de medición de ejes. - Medial al T.A.T. (tuberosidad anterior tibial) - Centro del tobillo en dirección a segundo metatarso



Una vez medido el corte deseado de la base tibial se realiza el mismo con sierra oscilante u otro instrumento de corte. Es importante tener en cuenta que el inserto del implante sólo posee una única medida de 8mm. Lo cual nos lleva obligadamente a realizar una resección ósea mínima

Una vez realizada la resección tibial, se elige la medida de la plantilla según corresponda en tamaño. (Figura A) Se fija con pines teniendo en cuenta los parámetros de medición de ejes correspondientes y se realiza el fresado con la fresa de canal tibial (Figura B), luego se lleva a cabo la preparación de la quilla anti-rotacional según la medida seleccionada (Figura C).



Se acoplan los implantes por técnica de impactación como -morse, utilizando la base para dicho fin .



Se cementa el implante ya acoplado en el canal femoral luego de una buena limpieza del mismo y correcta técnica de antisepsia , respetando la rotación anatómica y colocando el tapón restrictor de cemento



TÉCNICA QUIRÚRGICA: TIBIA PROXIMAL.

Medición de longitud de resección:
Como una ayuda para restaurar la longitud de la pierna, se puede establecer una medición de referencia a lo largo de la articulación. Con un osteotomo o un instrumento similar, se realiza una marca en el fémur proximal para la resección femoral, junto con una marca en la tibia distal para la resección tibial. La distancia entre estas marcas puede medirse antes de que se realice la resección, y después puede revisarse de nuevo con las pruebas o con los implantes para verificar que la longitud de la pierna se encuentra restaurada



Osteotomía Tibial Todo el tejido blando que queda en el nivel de la transección se elimina. La osteotomía, perpendicular al eje tibial, se realiza una vez que los tejidos y las estructuras circundantes se protegieron y se retiraron. Casi siempre es preferible realizar la resección de la tibia utilizando un milímetro o 2 proximales para el nivel de resección identificado. Esto permitirá que el escariador cepille con precisión hasta la marca utilizando un ángulo de 90 grados

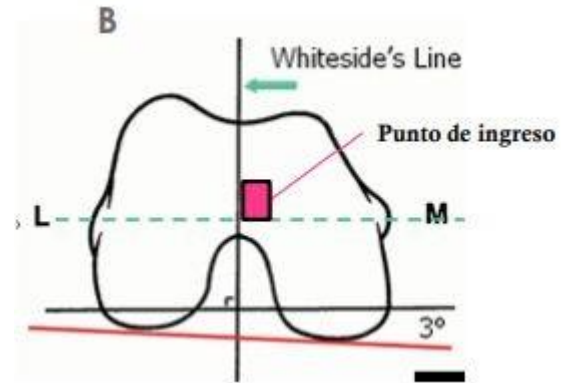
Se utiliza calisuar en el canal femoral para ensancharlo hasta llegar al diámetro adecuado. Debe fresarse 2mm más que el vástago de la prótesis seleccionada, para el cementado.



Una vez realizado el fresado del canal femoral, se fresa el extremo proximal del mismo con la fresa regularizadora para darle la forma de acople del implante (1mm de apoyo), respetando la medida del mismo.

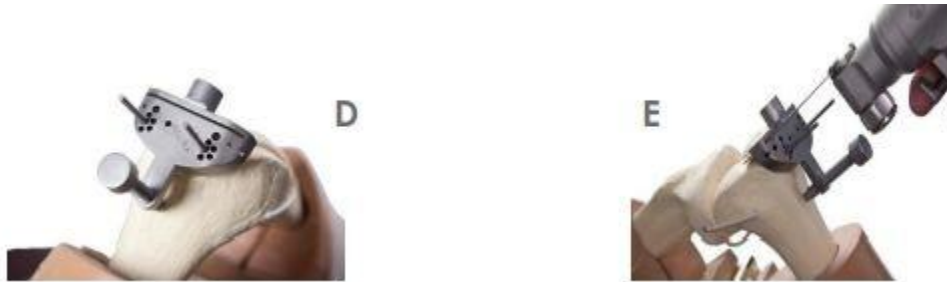


Se realiza la iniciación del canal femoral con mecha de 8mm (Figura A) Teniendo en cuenta los parámetros de ingreso del mismo (Figura B).





Una vez iniciado el canal femoral, se coloca en el mismo la guía de corte primaria distal, respetando el lado que corresponda, ya sea derecha o izquierda y los grados del eje (Figura A). (Se debe tener cuidado en la endoprótesis abisagrada porque esta posee un vástago fijo de 3° no variable) Los pines se deben colocar en los orificios centrales para permitir la modificación de la guía en caso de pretender mayor o menor resección (Figura D). Se lleva a cabo la resección ósea con sierra oscilante o algún instrumento de corte (Figura E).



A



Una vez realizado el corte distal femoral se coloca la guía de tamaño y rotación del mismo. Es importante que la misma sea colocada de la forma correcta apoyando sus superficies en el extremo posterior, anterior y distal del fémur para que la medición sea exacta. (Figura A). Se coloca en el centro de la guía el dispositivo de rotación teniendo en cuenta el lado de la pierna a operar ya que este viene derecho e izquierdo; y se eligen los grados de rotación externa (3° - 5° o 7°)(Figura B).



B

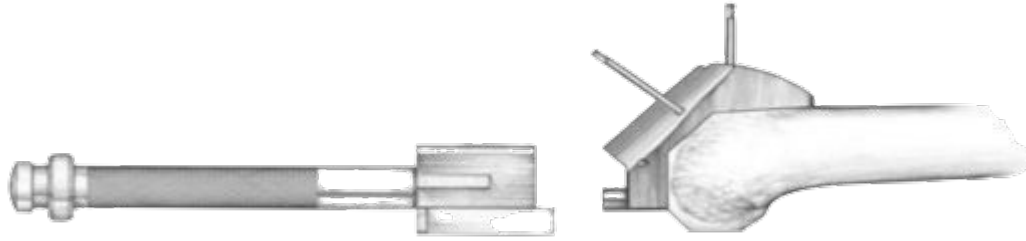


A

Una vez realizada la medición de tamaño y rotación , se retira la pieza dejando los pines para colocar sobre estos la guía principal de cortes 4 en 1 (Figura A), una vez centrada la misma se fija con tornillos en sus laterales y en posición convergente .Se retiran los pines y se procede a realizar los cortes con sierra oscilante u otro instrumento de corte.(Figura B)



B



Una vez realizados los cortes del fémur se lleva a cabo la preparación del cajón colocación de la motoneta correspondiente a la plantilla utilizada anteriormente más el impactor gubia . Se realiza colocación de implante de prueba pre-cementado.(Figura C)

C



Se acoplan los implantes por técnica de impactación como morse, utilizando la base para dicho fin



Se cementa el implante ya acoplado en el canal tibial luego de una buena limpieza del mismo y correcta técnica de antisepsia y colocando el tapón restrictor de cemento