

Consideraciones generales de los tutores

Dr. MARIO LAMPROPULOS*

A la hora de colocar un tutor externo deben conocerse una serie de aspectos que resultan de utilidad tanto desde el punto de vista técnico como a la hora de obtener buenos resultados. La cirugía con un fijador externo debe ser reglada y pensada anteriormente cuidando, especialmente, en conocer el aparato y todos sus accesorios.

La forma de colocar el fijador externo en el tratamiento de las fracturas juega un papel muy importante, ya que la rigidez obtenida entre dos fragmentos de una fractura varía según la forma de su contención.

Muchas veces nos preguntamos si se debe reducir o no previamente la fractura antes o después de colocar el tutor. La experiencia nos ha mostrado que en los tutores monolaterales es mucho mejor la reducción previa, ya que facilita notablemente la colocación del mismo y evita a su vez someter a los clavos a sobreesfuerzos y adaptar los tornillos al fijador en una posición forzada, trayendo aparejadas lesiones en la interfase clavo-hueso. Esto no quiere decir que después de realizar la reducción y colocado el fijador se pueda buscar una posición más anatómica o perfecta; por esto siempre aconsejamos que el cuerpo del fijador esté ligeramente elongado (1,5 a 2 cm) por si fuera necesario después efectuar la compresión de los fragmentos.

Los clavos deben colocarse lo más próximos del foco fracturario (5 cm), proximal y distal; esto es importante ya que

colocándolos muy alejados podría aumentar el momento de flexión del tutor y en las fracturas con trazos muy inestables podrían surgir algunos desplazamientos.

Conviene apretar las tuercas en el postoperatorio con la llave dinamométrica. Y en cada control que tiene el paciente en consultorios externos sistemáticamente, esto favorece notablemente a la estabilidad del fijador.

Hay que conocer la anatomía del hueso para procurar insertar el clavo en un punto medio entre el borde anterior y posterior del hueso, evitando de este modo las fracturas o malos anclajes de los clavos.

Colocamos el fijador en la tibia por su cara interna aunque hay autores que prefieren hacerlo por su cara anterior, ya que de esta manera contrarrestan la potente acción de los músculos posteriores de la pierna. Al ser la tibia un hueso con sección triangular, si entramos por su cara interna es fácil colocar los clavos en ambas corticales; en cambio, si se coloca por su cara anterior o bien los clavos quedan muy anteriores con peligro de ruptura del borde anterior o pueden resbalar sobre la cara interna, presentando un mal anclaje.

El momento de decidir el retiro del tutor externo, tanto en fracturas como, especialmente, en elongaciones óseas, es un punto clave y tiene una gran trascendencia para evitar posibles complicaciones posteriores.

Retirar demasiado pronto el fijador en las fracturas puede producir en consecuencia deformidades de los huesos largos.

Si la evolución clínica ha sido correcta y una vez transcurrido el período calculado para la maduración del callo óseo, según su longitud y edad del paciente, se realiza una telerradiografía, que permite la medición

* Gavilán 45, 15º "B", (1406) Buenos Aires, Argentina.

y la valoración de la alineación de ambas extremidades, permitiendo detectar asimetrías tardías de longitud o de maduración en los casos de elongaciones bilaterales, o disimetrías residuales en los casos de elongaciones unilaterales de huesos largos.

Es necesaria la visualización de zonas débiles en el interior del callo, para lo cual es necesario realizar además proyecciones radiográficas de orientación oblicua.

A pesar de ello, no siempre llegamos a detectarlas, generalmente por la superposición del fijador o con el peroné, que impide la visualización completa.

La ecografía se ha mostrado como un método de gran sensibilidad en la detección de estos defectos de maduración, pudiendo apreciarse irregularidades en la superficie cortical o zonas de baja ecogenicidad, que representan áreas no osificadas en la misma.

En este momento es posible realizar una exploración con TAC para determinar el grosor y calidad de la cortical neoformada, detectando posibles puntos débiles de la misma y, si se dispone del programa adecuado, poder practicar un estudio tomodensitométrico. Este puede sustituirse por la densitometría ósea, que en nuestro país

comienza a desarrollarse, donde nos confirmará si el contenido mineral del foco se asemeja a la densidad del hueso maduro normal.

La extracción del fijador se podría realizar con garantías en ese momento, evitando así las posibles complicaciones de una extracción prematura.

Cuando el tutor no es bien tolerado, como alteraciones inflamatorias de los clavos o desgaste de material, aconsejamos la extracción del tutor; pero si existen signos de áreas inmaduras en el foco de elongación, la opción más utilizada es la colocación de férulas de polipropileno moldeadas al miembro afectado, manteniendo la extremidad con descarga durante el tiempo necesario para su completa consolidación. Una vez transcurrido el mismo, se realizan los mismos controles que utilizamos en la extracción del tutor para retirar dicha férula.

Habitualmente a los pacientes se les aconseja evitar sobrecargas de sus extremidades durante aproximadamente el período de un año, en previsión de fracturas tardías, desviaciones axiales o colapsos.