

CORRECCIÓN DE DEFORMIDADES ANGULARES EN LA EDAD INFANTIL CON FIJACIÓN EXTERNA MONOLATERAL

J. de Pablos

**Hospital San Juan de Dios. Hospital de Navarra
Pamplona**

INTRODUCCION

La corrección de deformidades angulares de los huesos largos con fijación externa presenta las siguientes características que, además, son la base de sus indicaciones :

- *La corrección puede ser progresiva*
- *El grado de corrección es ajustable durante el tratamiento*
- *Relativamente escasa invasividad quirúrgica.*



FACTORES INFLUYENTES EN LA TOMA DE DECISIONES

1. Madurez del paciente. ¿es esqueléticamente maduro? Si no, ¿existen puentes óseos?
2. *Historia Natural.* ¿Hay tendencia hacia la corrección espontánea?
3. *Apex (vértice) de la deformidad.* Es crucial localizarlo y determinar si hay unos o varios.
4. *Grado de deformidad.*
5. *Sintomatología.*
6. *Trastorno funcional.*

PRINCIPIOS DE LAS CORRECCIONES ANGULARES

Objetivos

1. Corregir todas las deformidades.
2. Evitar recidivas
3. Simplificar el tratamiento.

Parámetros mecánicos

Para nosotros, los más importantes son:

- *Ángulos epífiso-diafisarios.*
- *Eje Mecánico de la Extremidad*
- *La línea articular de la rodilla.*
- *La rectitud de las diáfisis femoral y tibial.*

Nivel de corrección

Es de máxima importancia de su vértice (apex).



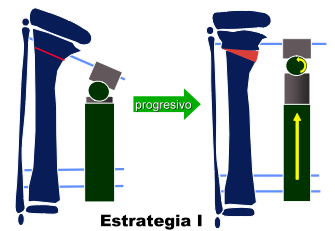
corregir la deformidad lo más cerca

Técnicas de imagen

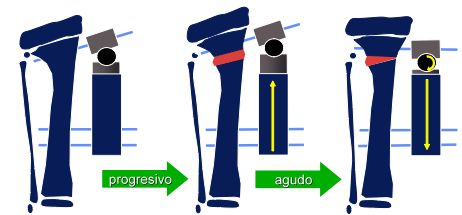
- Radiología convencional.
- Telerradiografías
- Artrografía
- Resonancia Magnética

ESTRATEGIA DE CORRECCION

Estrategia I, se procede desde el inicio a una distracción asimétrica de manera que se obtiene una corrección progresiva de la deformidad angular. Con un fijador monolateral bien colocado (interno en tibia y externo en fémur) la estrategia I sólo es utilizable en los casos de valgo femoral y varo tibial.



Estrategia II. Consiste en la distracción simétrica inicial, con bloqueo de los movimientos angulares, hasta conseguir un alargamiento suficiente como para permitir la corrección angular en un solo tiempo (también llamada corrección aguda). Nosotros la recomendamos solo cuando la estrategia I no es factible, es decir, en el valgo tibial y varo femoral.



Estrategia III, es la corrección aguda inmediata, útil en deformidades menores.

TECNICAS

Distracción Fisaria

Está basada en la utilización del cartilago de crecimiento (fisis) como "locus minoris resistentiae" a través del cual, se consigue la separación entre metáfisis y epífisis y, con ello, el alargamiento o corrección del hueso. Necesita, por tanto, fisis presente.

Las indicaciones de la distracción fisaria serían:

- Deformidades localizadas a nivel fisario o alrededor de la fisis.
- Deformidades fisarias con acortamiento asociado.
- Deformidades producidas por puentes óseos siempre que el puente no ocupe más del 50% de la superficie fisaria.

Con esta técnica, las correcciones agudas no son recomendables.

Las principales ventajas de la distracción fisaria



son, que no se necesita osteotomía y, que, en la deformidades fisarias, actúa exactamente a nivel de la deformidad.

Otras ventajas, menos específicas de la distracción fisaria, son:

- Progresividad
- Ajustabilidad
- Versatilidad
- Osteotomía fibular no necesaria en correcciones tibiales.

En las deformidades con puente óseo fisario, otra ventaja de la distracción fisaria es que, si el puente no es masivo (50% aproximadamente), con la simple distracción se puede conseguir su disrupción.

Las preocupaciones más importantes que se suscitan con esta técnica son:

- Viabilidad fisaria post-distracción.
- Riesgo de artritis séptica.
- Las rigideces articulares.

Osteotomías correctoras

Sus indicaciones incluyen:

- Deformidades alejadas de la fisis (metafisarias o diafisarias) en pacientes inmaduros.
- Deformidades en pacientes maduros, independientemente de la localización.
- Deformidades angulares con acortamiento asociado.



Las correcciones agudas con fijación externa presentan las ventajas principales de que así se logra un buen control de los fragmentos y que habitualmente no se necesita una segunda anestesia para la retirada del fijador.

Las correcciones progresivas gozan de las mismas ventajas que las mencionadas sobre la distracción fisaria (sobre todo progresividad, ajustabilidad y versatilidad). La única excepción es que, con esta técnica es obvio que necesitamos realizar una osteotomía.

Las complicaciones específicas de las correcciones con osteotomía y fijador externo en la rodilla, incluyen problemas técnicos como:

- Trayecto indeseado de la osteotomía y lesiones de partes blandas (nervios y vasos sobre todo).
- Síndrome compartimental
- Problemas por defecto o exceso de osteogénesis.

