

Trastornos angulares y rotacionales constitucionales en las extremidades inferiores durante la infancia.

J. de Pablos
Hospital San Juan de Dios. Hospital de Navarra
Pamplona



INTRODUCCION

Estos trastornos, también llamados “fisiológicos” se caracterizan por darse en un niño, o adolescente, por lo demás normal en cuanto a morfología y desarrollo, al contrario que en los llamados trastornos “patológicos” en los

que subyace alguna patología osteoarticular y que generalmente se comportan de manera diferente.

El primer reto del cirujano ortopédico ante un trastorno angular/rotacional es precisamente el de conseguir distinguir si se trata de un problema constitucional o de uno patológico, para actuar en consecuencia e informar adecuadamente a las familias.

En general, a diferencia de los trastornos patológicos (dcha.), los trastornos constitucionales (izda) se producen en niños normales (desarrollo sin problemas, no signos displásicos, estatura normal) y la deformidad tiende a ser moderada y en muchos casos simétrica.



Radiográficamente no hay otros hallazgos valorables que la propia deformidad (no hay signos displásicos, raquíuticos, de Enfermedad de Blount, etc.).

Podemos encontrar tres tipos de alteraciones según el trastorno predominante: angulares, rotacionales (o torsionales) o mixtas.

TRASTORNOS ANGULARES CONSTITUCIONALES

Los más frecuentes son el genu varo y valgo en el niño menor de 3-4 años y genu varo y valgo en el adolescente.

En cuanto a los niños pequeños, es importante saber que hasta los 18 meses de vida, la presencia de genu varo moderado



es normal y a partir de entonces hasta los 3-4 años es frecuente, sobre todo en niñas apreciar un genu valgo. En cualquier caso, a partir de los 7-10 años, cualquiera de estas deformidades está en la gran mayoría de los casos resuelta.

A estas edades, el diagnóstico diferencial ante trastorno angular (TA) debe establecerse entre displasias (acondroplasia, hipocondroplasia), displasia fibrocartilaginosa tibial o femoral, raquitismo, puentes óseos (mielomeningocele, post-trauma) y enfermedad de Blount sobre todo.

Si se trata de un TA constitucional, en un altísimo porcentaje corregirá espontáneamente así que el tratamiento debe consistir en información y supervisión. No hay evidencia de que los aparatos ortopédicos sean eficaces y, por supuesto, la cirugía correctora no está indicada.

En el caso de TA en adolescentes el diagnóstico diferencial debe hacerse, en el caso de genu varo, con la enfermedad de Blount del adolescente que presenta rasgos radiológicos característicos y suele ser unilateral por lo que no suele ser difícil.

En estos casos la historia natural en cuanto a la deformidad es variable y es posible que al llegar el adolescente a la madurez esquelética no se haya producido la corrección (esto ocurre más en el genu varo que el valgo).

Aunque este hecho no suele acarrear problemas funcionales a medio plazo, sí que el o la paciente suele pedir la corrección por problemas estéticos y, por otro lado, no estamos seguros de que, a largo plazo, estas deformidades sean causa de degeneración articular



prematura.

Fundamentalmente por estos dos motivos en caso de deformidad residual severa, se puede considerar la corrección quirúrgica que, dependiendo de la edad y severidad sobre todo, puede consistir en cirugía fisaria (distracción fisaria, frenado fisario) u osteotomía que, recomendamos, sea de apertura progresiva con fijación externa en estas edades.



Es muy importante prevenir al paciente y a las familias que en caso de tibia vara bilateral severa, la corrección conllevará un empeoramiento en habilidades deportivas (fútbol, p.ej.) a pesar de conseguir un resultado cosmético y biomecánico satisfactorio.

TRASTORNOS ROTACIONALES (TR)

Los TR más frecuentes son:

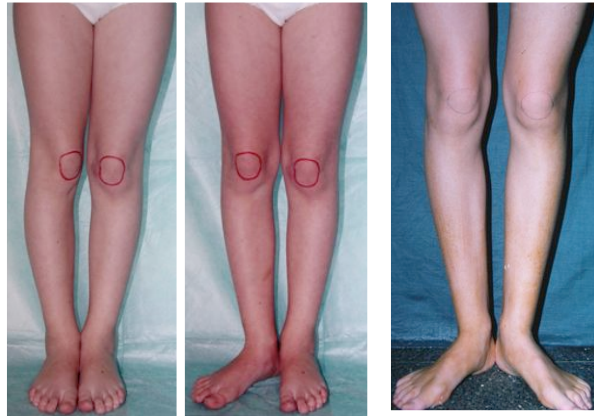
- Anteversión femoral
- Rotación tibial externa.

En más raras ocasiones puede darse ambos trastornos (femoral y tibial) asociados.

Clínicamente los TR producen trastornos fundamentalmente estéticos y, en ocasiones, funcionales sobre todo al correr pero no parece que a largo plazo tengan consecuencias negativas articulares probadas.

El diagnóstico diferencial no suele ser difícil y se debe establecer sobre todo con consolidaciones viciosas postfractura, trastornos neurológicos, o con coxopatías que pueden dejar importantes TR residuales.

La historia natural es benigna en prácticamente todos los casos en cuanto a la anteversión femoral pero más dudosa en lo referente a la rotación externa tibial que es frecuente que deje trastornos residuales en los que dependiendo de la severidad puede estar aconsejada la corrección quirúrgica.



En cuanto a la anteversión femoral el tratamiento debe consistir de nuevo en información y supervisión dada su historia natural benigna. Es de cualquier manera importante que el niño y la familia sean conscientes de que posturas en rotación interna forzada de la cadera (como la llamada postura de TV) deben ser evitadas, animando al niño que, en esas situaciones, adopte la postura de "indio", es decir, con las caderas en rotación externa.

Con respecto a los posibles trastornos residuales tibiales, ciertamente puede ser aconsejable la cirugía correctora al llegar a la madurez esquelética, no obstante es de máxima importancia hacerla con sumo cuidado evitando maniobras bruscas o forzadas en la corrección que podría conllevar problemas neurovasculares sobre todo en lo referente al nervio ciático popliteo externo. También se han citado frecuentemente trastornos de tipo compartimental en estas osteotomías por lo que la fasciotomía anteroexterna asociada a la osteotomía es sumamente aconsejable.

TRASTORNOS MIXTOS (rotaciones/angulares)

Se dan sobre todo en la tibia y consisten más frecuentemente en tibias varas y rotadas externamente en los adolescentes.

En estos casos no es infrecuente encontrar deformidades residuales y la actuación será tal como anteriormente sobre todo dependiendo de la severidad de la misma, al llegar a la época de madurez esquelética.

De nuevo hay que mencionar el efecto detrimental que puede tener esta corrección quirúrgica en cuanto a las habilidades deportivas a pesar de un resultado estético y mecánico satisfactorio



hemos mencionado



REFERENCIAS

Peinado A. Torsión y angulación de las extremidades inferiores. En: Apuntes de Ortopedia Infantil. 2ª Edición 2000, Julio de Pablos, Pedro González Herranz. 27: 223-230

Price EE. Juvenile Posture of the Legs and CNES. Med Tour of Australia. 22 oct 1949: 589-591

Staheli LT, Lippert F, Denotter P. Femoral Anteversion and Physical Performance in Adolescents and Adult Life. Clin Orthop 1997; 129: 213-216.

Kling TF Jr. Angular Deformities of the Lower Limbs. Orthop Clin of N.A. 1987; 18: 513-527.

Levine AZM, Drennan JC. Physiological Bowing and Tibia Vara. The Mataphyseal-Diaphyseal Angle in the Measurement of Bowleg Deformities, J Bone Joint Surg 1982, 64 A: 1158-1163.

Salenius P, Vankka E. The Development of the Tibio-femoral Angle in Children. J Bone Joint Surg 1975; 57A:259-261