

---

## ALTERACIONES ORTOPÉDICAS DE LOS MIEMBROS INFERIORES

Dr. Darío Rebollo

Se pueden detectar numerosas alteraciones de los miembros inferiores en la infancia, muchas de ellas de índole fisiológico, que como veremos, no requieren ningún tipo de tratamiento más que su observación. Por el contrario otras necesitarán conductas terapéuticas precoces, a las que en algunos casos se les asociarán gestos quirúrgicos.

### DESEJES DE LOS MIEMBROS INFERIORES

Es muy frecuente la concurrencia de los padres al consultorio del pediatra o del ortopedista porque han percibido en su hijo, una alteración a nivel de las rodillas, en los primeros años de su marcha. Notan que caminan con sus piernas arqueadas o que, por el contrario sus rodillas se juntan.

### ***GENU VARO***

***Las rodillas divergen - los tobillos convergen***  
***Fisiológico (bilateral) o Patológico (uni o bilateral)***

Se trata de una incurvación de los miembros inferiores a convexidad externa y se encuentra su punto más extremo a nivel de las rodillas. Es importante saber que el niño, desde su nacimiento y hasta los 24 o 30 meses aproximadamente presenta un genu varo que debe ser considerado como fisiológico. Se controla por la separación que existe entre ambos cóndilos femorales internos y cuya medida no debe sobrepasar los 6 cm (3 o 4 dedos del examinador). Radiográficamente el entrecruzamiento de los ejes trazados por la diáfisis de la tibia y el fémur no sobrepasará los 28° (radiografía con carga).

#### ***Genu varo Fisiológico***

- ***El más frecuente***
- ***Bilateral***
- ***Hasta los 30 meses aproximadamente***
- ***6 cm de separación IC ( 3 dedos del examinador)***



Se deberán obtener, en lo posible, datos familiares directos y aspecto social del niño.

Si los controles de medición superan los reconocidos como normales o la deformidad persiste por encima de los 36 meses, se deberá realizar un diagnóstico diferencial con patologías que produzcan un genu varo como el Raquitismo carencial de vitamina D, el Raquitismo hipofosfatémico (Síndrome de Fanconi), la enfermedad de Blount (alteración del cartílago de crecimiento interno de la tibia) generalmente unilateral, malformaciones congénitas, osteoartritis, etc.

### ***Genu varo patológico***

- ***Traumático***
- ***Infecioso***
- ***Enfermedad de Blount***
- ***Síndrome de Fanconi***
- ***Tumoral***
- ***Acondroplásico***
- ***Metabólico***



*Genu varo patológico unilateral. Enfermedad de Blount*



*Genu varo patológico bilateral. Raquitismo hipofosfatémico*



***Genu varo patológico bilateral. Raquitismo hipocalcémico***

La mayoría de los genu varos que el pediatra examina en su consultorio, son de índole fisiológicos y deberá tranquilizar a los padres, manifestándoles que la deformidad irá paulatinamente corrigiendo con el tiempo dando luego lugar a un genu valgo; de lo contrario, se plantearán dudas que llevarán a los padres a consultar directamente con un ortopedista. Es común que se indiquen a estos niños calzados ortopédicos y/o férulas, con el argumento de que corregirán la deformidad. Es verdad que se corregirá, pero no por la terapéutica sino por un hecho absolutamente natural. Los padres creerán que aunque caro, el tratamiento fue efectivo pero luego de los tres años de edad, verán con sorpresa, que al niño le chocan sus rodillas y separa sus piernas, lo que motivará nuevas consultas.

El genu varo fisiológico no merece ningún tratamiento. El genu varo patológico, sea idiopático o por causas específicas, requiere un tratamiento quirúrgico, en lo posible en la preadolescencia, mediante epifisiodesis u osteotomías de fémur, o de tibia y peroné.

## ***Genu varo***

### ***Tratamiento***

***Médico-----Observación***

***Quirúrgico-----Epifisiodesis ( cónd. ext. Fémur)***

***Osteotomía Fémur o Tibia y Peron***

---

**RECORDAR - Genu varo fisiológico**



***Observar - No tratar***



***Un año después***

***3 Años después***

## ***Genu valgo***

***Las rodillas convergen y los tobillos divergen***

***Fisiológico (bilateral) o Patológico (uni o bilateral)***

Aquí la desviación de ejes de los miembros inferiores es sentido contrario al del Genu varo, en donde las rodillas tienden a converger y las piernas se separan (rodillas encontradas o piernas en X).

Se distinguen dos tipos de Genu valgo: uno articular que responde a un hecho absolutamente fisiológico y otro esquelético, secundario a diferentes causas.

### ***Genu Valgo Articular o fisiológico***

Entre los 3 y los 7 años existe un genu valgo considerado como fisiológico, que no debe superar los 6 cm de separación intermaleolar en descarga del peso corporal (3 dedos del examinador). Esto obedece a la hiperlaxitud articular que el niño presenta en el curso del desarrollo y a esa edad. Examinándolo en decúbito dorsal y colocando sus miembros inferiores extendidos, podrán ponerse en contacto los maléolos tibiales entre sí, sin ningún tipo de dificultad y sin que una rodilla se superponga a la otra. Esto demuestra que se está en presencia de un genu valgo articular, fisiológico y que no merece tratamiento alguno. Debe tranquilizarse a los padres sin dejar de reconocer que la deformidad existe pero explicándoles que con el tiempo se irá corrigiendo.

- ***El más frecuente***
- ***Bilateral***
- ***Desde los 3 a los 7 años aproxim.***
- ***6 cm de separación IM ( 3 dedos del examinador)***



*Genu valgo fisiológico*

### ***Genu valgo esquelético o patológico***

- ***Idiopático (el más frecuente, heredado?)***
- ***Traumático (secuela de fracturas )***
- ***Infecioso (osteomielitis )***
- ***Tumoral (Tum. vecinos al cart.)***
- ***Metabólico (Raquitismo )***
- ***Genético***

En este caso existe una acentuada separación intermaleolar que supera ampliamente los 6 cm. Trataré aquí solamente el genu valgo bilateral constitucional y no me referiré al secuelar por fracturas, metabólicos, infecciones a nivel del cartílago de crecimiento, etc y que por otro lado, generalmente son unilaterales.

En el Genu valgo esquelético, los niños no pasan por la etapa normal de genu varo y por el contrario se constata desde el comienzo de la marcha un genu valgo que se irá acrecentando con el desarrollo. El relato de los padres dirá que su hijo es torpe, que cae con frecuencia y suelen tener en su corta historia, ruptura de dientes y heridas en sus pómulos mentón o arcos superciliares; referirán también que piden ser llevados en sus brazos, que se cansan rápidamente al caminar y que cuando son llevados de la mano, fácilmente trastabillan y deben ser sostenidos para evitar la caída. Estas se deben justamente al choque de rodillas en cada paso que el niño realiza y que los desestabiliza, agravándose por la hiper estimulación social que hace que en la actualidad los niños sean muy inquietos; también es necesario comprenderlos y entender que ellos no son adultos pequeños, sino que son simplemente niños y que no pueden amoldarse fácilmente al ritmo de marcha del adulto. La longitud del paso de una persona mayor se acerca a los 70 u 80 cm y el niño que es llevado de la mano en esa distancia seguramente habrá, realizado 2 o 3 pasos, esto hace imposible que pueda entonces caminar con su patrón de marcha y se verá obligado a tener que aceptar el que le impone la persona que lo lleva;

---

inexorablemente esto conducirá a una futura caída lo que motivará astutamente que el niño solicite ser llevado alzado. También ocurre esto, en los casos de genu valgo articular.

Cuando la separación bimalleolar supera los límites de la normalidad se puede apreciar, si se traza una plomada desde el centro de la cabeza femoral, ésta no finalizará en el pie y todo el peso será soportado por las rodillas y en especial por el compartimiento externo. Si esta deformidad persiste en el tiempo, es fácil imaginar que conducirá en etapas de la adultez a una severa artrosis de rodillas que obligará a su reemplazo protésico.

Generalmente estos pacientes presentan un retropie en valgo (talones hacia adentro) que debe considerarse como un hecho compensador.

La Radiografía de grandes ejes y con el niño parado, mostrará que el ángulo entre el eje femoral y el de la tibia supera los 5° considerado como normal, es decir que aún en el adulto debe aceptarse un genu valgo residual. En la etapa adolescente se podrá apreciar a la Rx un mayor tamaño del cóndilo femoral interno con respecto al externo.



***Genu valgo patológico bilateral idiopático***



***Genu valgo patológico unilateral***

### ***Tratamiento***

***Fisiológico-----Calzado ortopédico o Plantares-----Realce Interno en talón***

***Por qué tratar el genu valgo fisiológico?***

- ***Mejora la marcha***
- ***Evita caídas***
- ***Descomprime el compartimiento externo***
- ***Brinda confort***

***Patológico-----Epifisiodesis u Osteotomía de fémur y/o tibia y peroné***

El manejo terapéutico en las etapas tempranas consistirá en la indicación de un calzado con contrafuerte rígido y la colocación de un realce interno en el taco, comenzando con 3 mm en los niños pequeños para ir aumentándolo progresivamente con el tiempo, no debiendo superar los 10 mm.

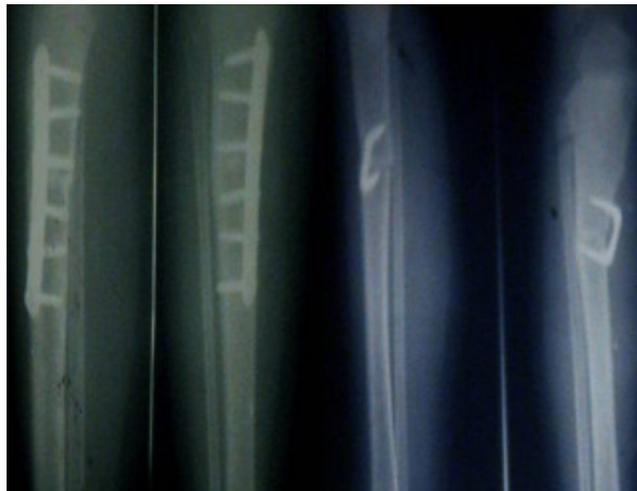
En los casos severos y a la edad de 12 o 13 años cuando existe una separación intermaleolar de 16 cm o más (8 o 9 dedos del examinador) será necesaria una indicación quirúrgica, previa solicitud de una edad de madurez ósea del paciente, porque con el tiempo, este deseje estructurado conducirá a una segura artrosis de ambas rodillas, en especial del compartimiento externo.

Particularmente me inclino por la epifisiodesis temporaria con grapas de Blount o similares las cuales una vez corregida la deformidad (aproximadamente al año) estas grapas se retiran. En ciertas ocasiones se practican osteotomías correctivas de fémur o tibia y peroné, dependiendo del hueso donde asienta el deseje. Cuando ha ocurrido ya el cierre de la placa epifisaria de crecimiento, no existe otra posibilidad de corrección que las osteotomías.



*Epifisiodesis cóndilos femorales internos*

I



*Osteotomía de tibia*



*ANTES*

*DESPUÉS*

## ***RECORDAR***

***El Genu varo es fisiológico desde el nacimiento hasta los 30 meses, luego es normal un Genu valgo.***

Dr. Darío Rebollo. Ortopedia y Traumatología. Médico del Hospital Noel Sbarra (Ex Casa Cuna) de La Plata. Autor del libro “Manifestaciones ortopédicas frecuentes en el consultorio pediátrico”. 2005.