

ALTERACIONES ROTACIONALES DE LOS MIEMBROS INFERIORES



Ricardo Andrade Albarracin
Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz



Comunidad
de Madrid

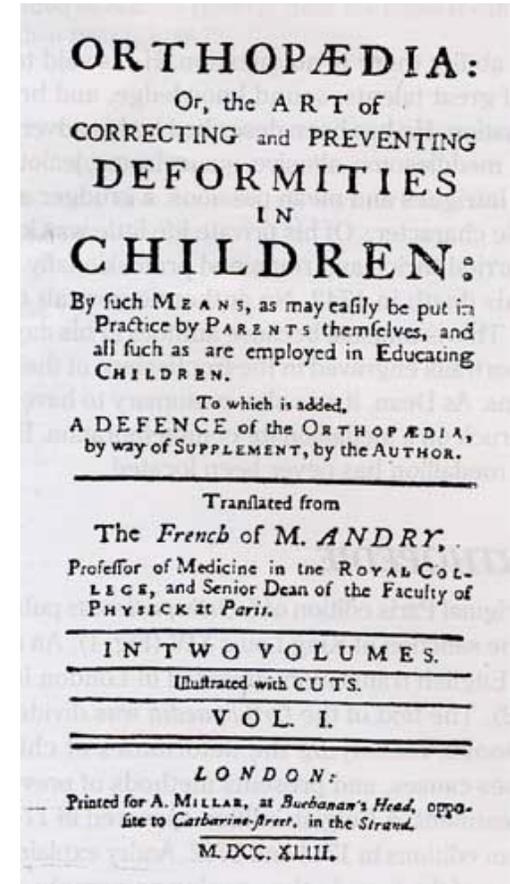
Gerencia Asistencial
de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD



Hospital Universitario
General de Villalba

Introducción

- Nicholas Andry
- Acuña el termino en s. XVIII
- Ortopedia ortos -derecho- y pedio -niño-, para expresar su creencia de que muchas de las deformidades del adolescente y del adulto tenían su origen en la infancia.
- Consulta frecuente, que genera ansiedad padre
- La mayoría son de tratamiento conservador



Comunidad
de Madrid

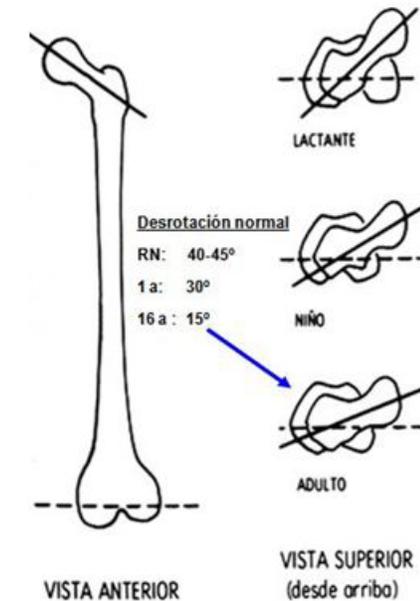
Gerencia Asistencial
de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD



Hospital Universitario
General de Villalba

Alteraciones rotacionales

- Definición:
 - Alteración rotacional
- La versión → normal
- Torsión → deformidad
- 2 D. S.



Enfoque en atención primaria



Explorar al paciente

- Origen del problema : Hueso en el que asienta la deformidad – **PERFIL ROTACIONAL**

Conocer la historia natural

- Establecer expectativas y seguimiento

Distinguir

- Fisiológico :
 - Transmitir información padres y valorar opciones de tratamiento
- Patológico
 - **Saber cuándo derivar**



Comunidad de Madrid

Gerencia Asistencial de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD



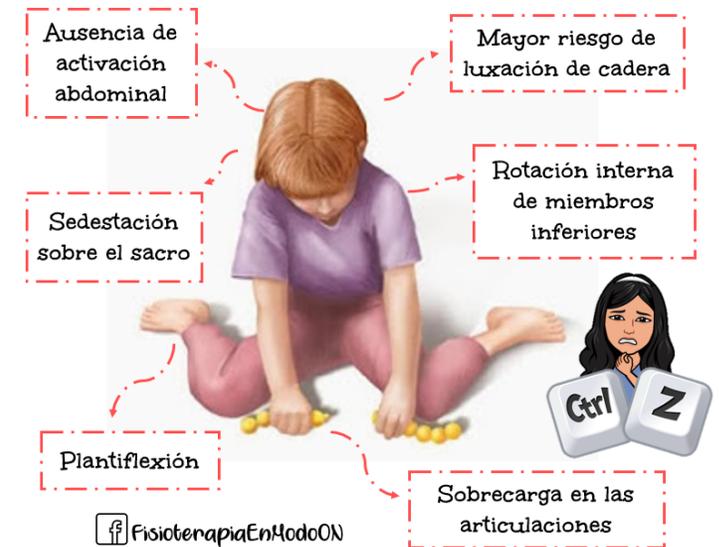
SaludMadrid Hospital Universitario General de Villalba

Etiología

- Mala alineación fetal persistente
- Posiciones defectuosas y persistentes
 - Solo ha demostrado trastornos torsionales en niños con PCI institucionalizados
 - No en niños sanos
- Factores genéticos



Riesgos de sentarse en "W"

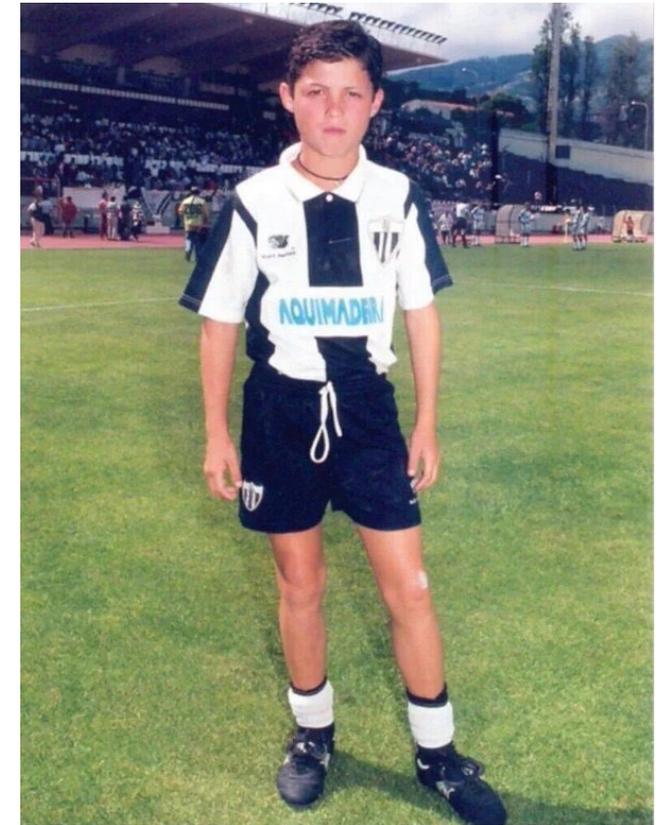


Comunidad de Madrid

Gerencia Asistencial de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD

Historia clínica:

- Antecedentes obstétricos y familiares
- Motivo de consulta por los padres
 - Estético
 - Repercusión clínica (caídas, tropiezos frecuentes)
 - Deportes
- Tratamientos previos



Comunidad
de Madrid

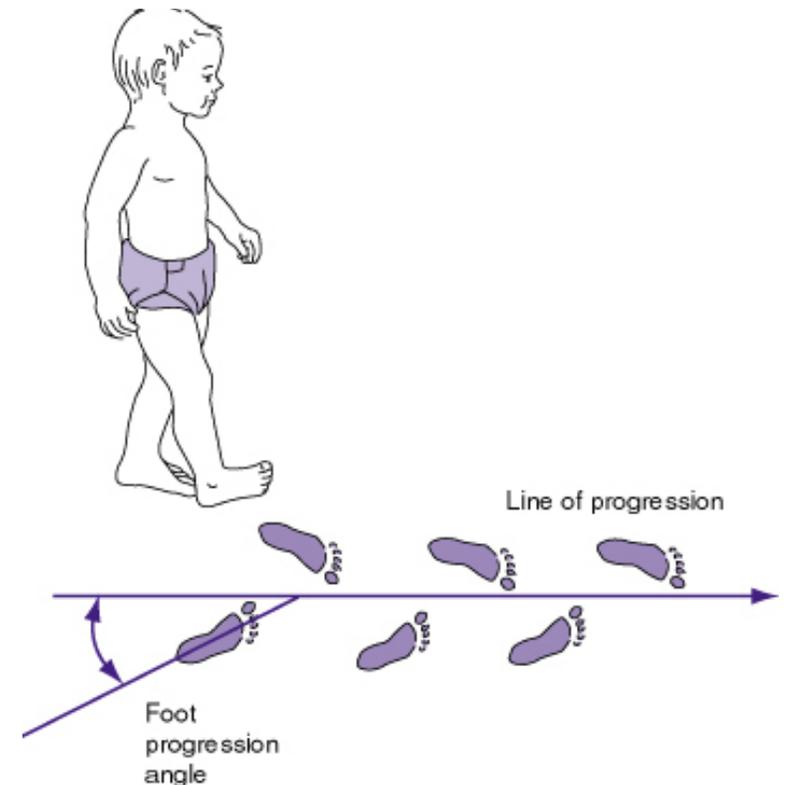
Gerencia Asistencial
de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD



Hospital Universitario
General de Villalba

Valoración

- Perfil rotacional de Staheli
- Angulo de progresión pie
 - Es la diferencia angular entre el eje del pie y la línea de progresión. Los valores normales van de -3 a +10. Siendo valores positivos aquellos casos en el que el pie se desvía a lateral de la línea de progresión y negativo cuando el pie se acerca a esta.



Valoración

- Anteversión femoral
- Niño decúbito prono y con las rodillas flexionadas a 90° se rotan las caderas a interno y externo. Se mide el ángulo entre el eje longitudinal de la tibia y la vertical. Se acepta como normal 20° - 30° de RE y 60 - 75° RI



Comunidad
de Madrid

Gerencia Asistencial
de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD

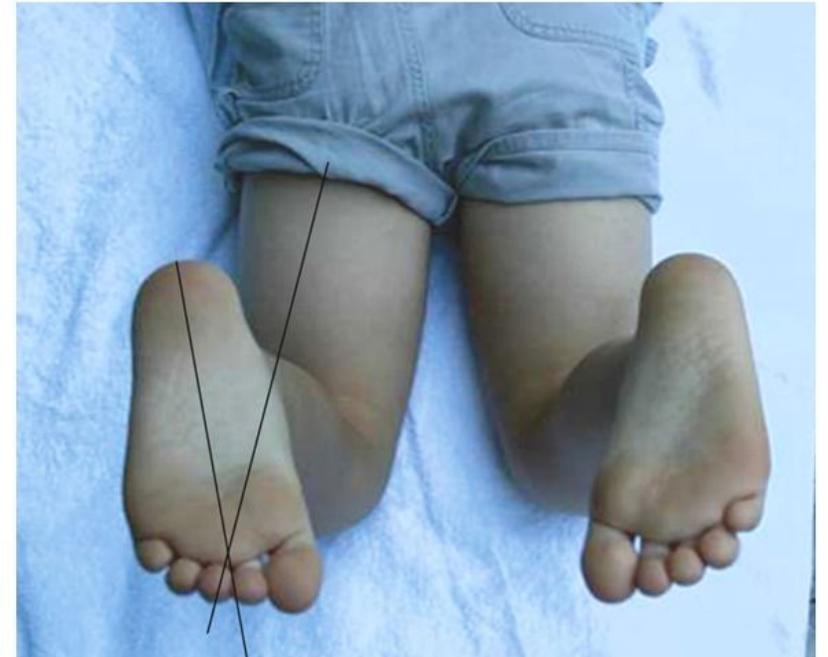


SaludMadrid Hospital Universitario
General de Villalba

Valoración



- Angulo muslo-pedio:
 - Es la diferencia entre el eje longitudinal del muslo y el eje longitudinal de la planta del pie y nos mide la rotación tibial. Se mide con el niño en prono y las rodillas flexionadas a 90° . Lo normal es entre -5 y $+30^\circ$. Mide la rotación tibial
- Angulo muslo maleolar
 - Es la diferencia angular entre el eje transmalolar y el eje del muslo. Obvia deformidades pie. Normal entre $0-45^\circ$



Valoración

- Valoración antepie

- Valorar el borde lateral del pie.
- Este borde debe ser recto.
- Pliegues
- Se ha de valorar para descartar aducto antepie



¿ENTONCES POR QUÉ CONSULTAN LOS PADRES



Comunidad
de Madrid

Gerencia Asistencial
de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD



SaludMadrid Hospital Universitario
General de Villalba

¿POR QUÉ CONSULTAN LOS PADRES?



INTOEING

- Anteversión femoral – **AUMENTO RI**
 - Suele presentarse entre los 3-5 años
 - + Frecuente en niñas
 - Clínica :
 - Se sientan en W (por limitación RE) NO PROVOCA....
 - Rotulas bizcas
 - Correr en batidora
 - Se considera leve (70-80°), Moderada (80-90°) y **grave >90°**
 - **NO SE ASOCIA A ARTROSIS NI LIMITACION EN LA EDAD ADULTA**



INTOEING

- Anteversión femoral
 - Tratamiento
 - Conservador: **NO Funcioan!!!**
 - El mejor tratamiento es hablar con los padres.
 - 95% remiten a los 9ª
 - **DERIVAR / Quirúrgico (<5%)**
 - Niños > 9 años con:
 - Antetorsión >45° en el TAC
 - RE 0° y RI >90° fémur
 - Torsion tibial externa >35°
 - **Incapacidad funcional**
 - Qx: O. desrotaria intertrocanterea o subrocantera y fijación con tornillo placa.



Comunidad
de Madrid

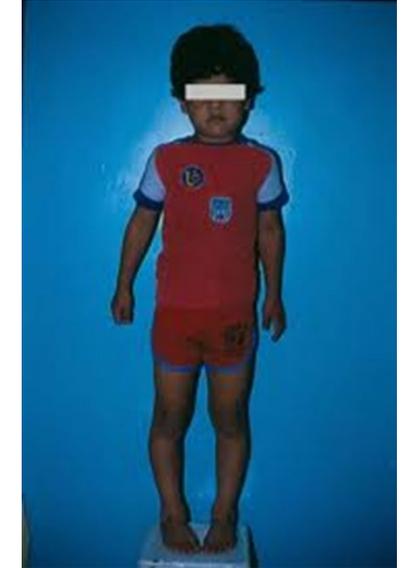
Gerencia Asistencial
de Atención Primaria
CONSEJERÍA DE SANIDAD



Hospital Universitario
General de Villalba

INTOEING

- Torsión tibial interna
 - Angulo MP negativo y
 - Congénita.
 - 30% MTT varo y Genu varo.
 - Hereditaria
 - Se suele corregir a los 8 años (95%)
 - El tratamiento conservador no sirve
 - **DERIVAR / Tratamiento quirúrgico** solo si la deformidad persiste >8ª y con un ángulo muslo-pie <-20º



INTOEING

- Antepie adducto
 - Se asocia a DC 10%
 - Metatarso adducto
 - Flexible, 85-90% se normalizan en el 1º año de vida
 - Los que no, suelen mejorar con tto conservador (cuidar la posición al dormir en prono, estiramientos y calzado de horma recta.
- Metatarso varo
 - Deformidad rígida, con un pliegue en zona medial del medio pie.
 - Se trata mediante yesos y ortesis. Si no funciona se puede realizar O. adición 1º cuña



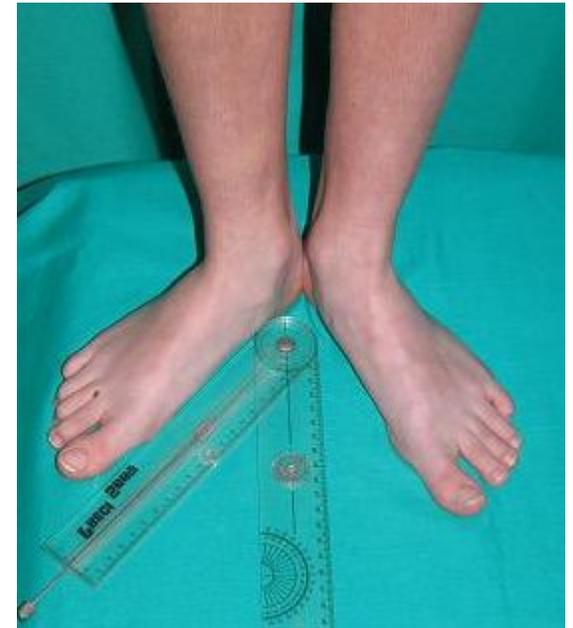
Outoeing

- Retroversión femoral
 - Mucho menos frecuente que la AVF
 - Clínica: Angulo progresión aumentado con rótulas mirando hacia afuera.
 - Si persiste mas alla de los 3 años el pronostico es incierto, pero suele empeorar durante el crecimiento. Se asocia en la edad adulta a coxartrosis y fracturas por fatiga.
 - Pese a esto, no suele alterar la marcha lo suficiente para requerir tratamiento quirúrgico.



Outoeing

- Torsión tibial externa
 - MP aumentado
 - Puede deberse a la contractura de la banda ilitibial y compensatoria de la AVF
 - Se suele asociar a dolor e inestabilidad FP.
 - Empeora con el tiempo y requiere



Alteraciones rotacionales

- Camina con los pies hacia afuera
 - Torsión tibial externa
 - Tratamiento
 - Contractura ilitibial → Fisioterapia, **Ortesis ?**
 - **AVF → corrección quirúrgica?**
 - Qx:
 - **Niños >10-12ª con >20-25º de rotación tibial externa ??**
 - Osteotomía tibial supramaleolar desrotadora
 - Actualmente en desuso la O. proximal derrotatoria por el riesgo de lesión NV



Alteraciones rotacionales complejas

- **Síndrome Malalineación**
 - Angulo progresión puede ser normal
 - AVF + TTE + Falso Genuvaro.
 - Dolor FP, inestabilidad rotuliana
- TTE + PPV severo → **Plantillas?**
- TTI + AVF → Mejora con el crecimiento



Take Home Messages

- La mayoría de las alteraciones rotacionales no precisan tratamiento.
- Lo más frecuente es la AVF y puede ser considerada una variante de la normalidad.
- El outoeing suele ser peor que su contraparte y debemos estar atentos de su evolución.
- Debemos conocer la causa de la deformidad para identificar aquellas susceptibles de tratamiento y derivarlas de manera oportuna.





GRACIAS!!

Ricardo Andrade Albarracin
ricardo.andrade@quironsalud.es



¡Escanéame!