

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON  
FACULTAD DE MEDICINA  
COCHABAMBA BOLIVIA



DOCENTE :DR. ZABALA  
ALUMNOS :HENRY BERDEJA 65  
          REGINA BORDA 66  
          MARCO A. CABALLERO 65

CURSO : QUINTO AÑO

COCHABAMBA , JULIO 1998

MED  
FOSIS  
B486d  
1448

XV

71

17h.

## **COXA VARA**

**DEFINICION** .- Es una deformidad del extremo superior del fémur originada como consecuencia de la disminución del ángulo de inclinación (eje cervical forma con el eje de la diafisis femoral un ángulo abierto hacia adentro de 127°)

### **CLASIFICACIÓN** .-

**COXA VARA CONGENITA** .-Displasia en la extremidad superior del fémur por trastornos en la osificación permaneciendo en estado cartilaginoso provocando un ascenso del núcleo cefalico en consecuencia se producirá el cierre del ángulo de inclinación .

**CUADRO CLINICO** .- Miembro inferior en aducción

Deambulación oscilante o balanceo de pato

Marcha cojeante indolora

Fácil fatigabilidad

Son personas cortos de estatura

Lordosis lumbar excesiva

Limitación de la abducción y rotación interna de la cadera

Trendelemburg (+)

Signo del telescopio (+) o signo del pistón

Le Damany Ortolani (-)

Región perineal ensanchado

**DIAGNOSTICO** .- Se realiza un diagnostico diferencial con :

- \* Necrosis aséptica (secundaria a luxación congénita de cadera )enfermedad Perthers
  - \* Enfermedad de Guacher
  - \* Hipopituitarismo(síndrome adiposo genital)
  - \* Epifisiolisis
  - \* Osteomielitis de cuello femoral y artritis séptica
- \* Displasia fibrosa
  - \* Raquitismo grave

**RADIOLOGIA** .- Deformidad en varo del cuello femoral

Progresión de la placa epifisaria hacia la verticalización

Formación de un fragmento triangular o en "Y"

Agrandamiento del trocánter mayor

Ensanchamiento de la diafisis femoral

Acortamiento del cuello

Deformación de la cabeza y el acetabulo

Falta de osificación del cuello femoral

**TRATAMIENTO** .- Depende de la edad del paciente ,gravedad de la deformación si interfiere o no las funciones ,si es progresiva o no .

Varismo menor de 100° trendelemburg (+)claudicación o cuello vertical Cirugía osteotomía correctora dela angulación una Osteotomía subtrocantérica una osteotomía antrotrocantérica valgizante hasta los 100° de varismo equipamiento ortésico y actividades físicas .

**COXA VARA DEL ADOLESCENTE O ADQUIRIDA O EPIFISIOLISIS DE LA**

**CADERA** .- Afeción que asienta en el cartilago proximal del fémur que aparece durante el periodo de crecimiento rápido y produce perdida de la normal relación entre la epifisis y la metafisis aguda o progresiva se separan del resto del fémur mas frecuente en

el hombre que en la mujer relación 4: 1 se presenta en la edad puberal hombres 13 a 17 años y mujeres 11 a 15 años .

**ETIOPATOGENIA** .- problemas somáticos (obesos y grandes) o (altos y delgados) trastornos endocrinos (Síndrome adiposo genital)  
Exceso de la hormona de crecimiento  
discondroplasia cartilago de crecimiento se transforma en tejido fibroso  
disturbios del metabolismo proteico  
raquitismo ,sinovitis ,  
traumatismos ,ambientales  
, hereditarias .  
Autoinmunes ,mecánicas(línea de crecimiento es oblicua línea de carga se potencializa

**CLASIFICACION** .- Formas de presentación: Aguda por traumatismo directo o indirecto dolor en la cadera y en la rodilla impotencia funcional del miembro inferior correspondiente rotación externa aducción y acortamiento.  
Crónico dolor leve localizado en cadera y rodilla y claudicación dolorosa es progresiva y acortamiento del miembro.

Por el grado de severidad del deslizamiento:

Fase de predeslizamiento o grado (1) de Judet : dolor moderado de la ingle irradiado a cara anterior e interna del muslo intermitente, claudicación progresiva ,dolor en la cara anterior e interna de la rodilla y hay limitación de rotación interna y es dolorosa.

Fase de deslizamiento leve o estadio (2) de Judet :deslizamiento graduales de la epifisis por disminución del 1/3 del diámetro del cuello femoral

Fase de deslizamiento moderado estadio(3) de Judet : desplazamiento entre el 1/3 y 2/3 del diámetro del cuello femoral ,cuello acortado y ensanchado y gran limitación de la abducción y rotación interna .

Fase de deslizamiento grave o estadio(4) de Judet :deslizamiento total y cefaloptosis , no logran tocar con su rodilla el abdomen por flexión máxima hay extrarotación .

**DIAGNOSTICO POR RADIOLOGIA** .- de frente y de perfil :

hay descalcificación regional , ensanchamiento irregularidad y tendencia a la verticalización del cartilago de crecimiento ,alteración de forma y estructura del cuello femoral y deslizamiento mínimo del casquete cefalico .

Líneas de KLEIN línea rasante que pasa por el borde superior del cuello femoral y cortan un segmento de importancia del núcleo cefalico.

Angulo KBC ( o cervico capital) línea que pasa por la cara anterior del cuello femoral y otra basicefalica ángulo normal 80°

**TRATAMIENTO** .- Objetivo es el evitar que continúe el deslizamiento cuando este es pequeño .

corregir el deslizamiento cuando este es grande.

Agudo reducción del desplazamiento lo antes posible bajo anestesia general ,tracción esquelética supracondilea (15 -30 días) luego osteosíntesis del cuello y la cabeza femoral con clavos de Knowles o alambres de Kirschner o con injerto.

Cirugía desplazamiento acentuados osteotomía cervical seguida de osteosíntesis

Tratamiento de elección es la epifisiodesis realizado en forma extraarticular y clavos de knowles y mejor resultado sin reducción en los estadios 1 y 2.

Reducción cerrada y epifiodesis de elección cuando no supera las 3 semanas de

evolución después reducción y osteosíntesis en estadio 3

Tracción esquelética y epifisiodesis a continuación .

En el estadio 4 epifisiodesis con cartilago de crecimiento abierto

Se pueden realizar osteotomias cervicales y con cartilago de crecimiento cerrado la complicaciones son condrolisis o enfermedad Waldestron o necrosis aguda del cartilago articular.

## **COXA VALGA**

**DEFINICION** .- Es un aumento del ángulo de inclinación del cuello del fémur el ángulo mayor de 127° y rara vez desde el nacimiento ,siendo una disposición anormal de la epifisis femoral tiende a salir de la cavidad cotiloidea Coxa valga subluxante.

**ETIOPATOGENIA** .- POLIOMIELITIS

FRACTURAS

AFECCIONES CONGENITAS

**CUADRO CLINICO** .- abducción y rotación externa alargamiento aparente y real del mismo .

Marcha claudicante del miembro inferior afectado , el paciente lo efectúa como si se hiciese de costado

Región de la cadera aplastada y el trocánter mayor se encuentra descendido de su ubicación normal.

**TRATAMIENTO**.- Osteotomía correctora de la angulación u osteotomía varizante con o sin alero cotiloideo.

## **GENUVALGUM**

**DEFINICIÓN** .- Cuando el ángulo que forman el eje del muslo y de la pierna que es abierto hacia afuera es menor de 170° se lo denomina genuvalgum patológico .Si los maleolos internos están apartados y las rodillas están en contacto por su cara interna deberá ser medida entre los 2 maleolos cuando los 2 condilos internos están en contacto ,para obtener mejor estabilización el sujeto cruza las rodillas una delante de la otra y coloca las extremidades en rotación externa.

Deformación a nivel de las rodillas donde el condilo interno femoral desciende mas que el externo o es una incurvación de la diafisis femoral o tibial o de ambos a la vez produce un acortamiento del miembro proporcional a su angulación ,con movimientos normales puede hiperextender la rodilla por relajación ligamentaria ,es cuando es unilateral pero si es bilateral los miembros inferiores presentan en conjunto una forma de X ,en la marcha las rodillas frotan entre ellas se produce a veces actitudes de compensación como rotación externa de la pierna pie plano.

### **FORMAS ANATOMOCLINICAS** .-

**GENUVALGUM DE LA INFANCIA** .- Se observa entre los 2 y 3 años de edad poco después del comienzo de la deambulacion deberse a factores estáticos (estación y marcha precoz) , obesidad raquitismo .Siendo una deformación metafisiaria porque la epifisis es cartilaginosa la metafisis tibial la mas afectada.

**GENUVALGUM DE LA ADOLESCENCIA** .- Entre los 13 y 16 años de edad mas en los hombres jóvenes de gran talla con pie plano y escoliosis. Tal vez por síndrome adiposo genital ,la estación de pie prolongada parece ser factor predisponente .,es un transtorno en el desarrollo epifisiario de la rodilla por mayor osteogenesis del condilo interno .

**GENUVALGUM COMPENSADOR** .- En ciertas actitudes viciosas de cadera y del pie en sujetos jóvenes ,en la osteoartritis de cadera ,coxalgia ,coxavara ,anquilosis ,artrodesis , que llevan a la cadera en aducción al igual en pie varo equino.

**GENUVALGUM SINTOMATICO.** - Por lesiones traumáticas de la rodilla por fractura de los condilos femorales la de los platillos tibiales lesiones de los ligamentos laterales de la rodilla ,en la poliomielitis por parálisis de la pata de ganso .

**TRATAMIENTO** .- Terapéutica antirraquitica y evitar marcha durante algunos meses ,uso nocturno de férula correctora y realce interno en el calzado .

La corrección de la deformación el uso de yeso correctores ingunopedico renovando cada 3 o 4 semanas hasta corregir .o realizar una epifisiodesis para evitar el crecimiento del cartilago de crecimiento del condilo femoral interno o tibial del mismo lado entre los 8 y 12 años .O realizar osteotomias seccionando el fémur o la tibia .

### **GENU VARUM**

**DEFINICION** .- La desviación de la pierna hacia adentro a partir de la rodilla produce una deformación interna . Esta constituida por una angulacion muslo pierna abierta hacia adentro se mide por la separación entre los 2 condilos internos cuando los maleolos están en contacto.En los casos bilaterales los miembros inferiores adoptan en conjunto forma de O la flexión de las rodillas corrige la deformidad movimientos de la rodilla son normales .Existe un genuvarum de la infancia de la SEGUNDA INFANCIA .

Puede ser congénita o adquirida esta ultima mas frecuente por raquitismo ,traumatismos ,procesos infecciosos y artrosis siendo esta la mas frecuente.

**TRATAMIENTO.-** Laosteotomia en fémur o en tibia supratuberositaria para corregir el deseje.

### **GENURECURVATUM**

**DEFINICION.-** Es la angulacion del vértice anterior del eje del fémur sobre el eje de la tibia. Desviación de la pierna hacia adelante con respecto al eje normal del miembro ,rodilla se desplaza hacia atrás y determina una saliencia a nivel del hueco popliteo ,el pie lo pone en equinismo con el objeto de poder apoyarlo la angulacion a nivel de la rodilla en el fémur o en la tibia grado de recurvatum de 15°- 25° .

**FORMAS ANATOMOCLINICAS** .-Congénito o adquirido .

por genurecurvatum estático y compensador por actitudes viciosas de la cadera y del pie en el periodo de crecimiento ,por poliomielitis .

genurecurvatum osteogenico lesión a nivel del cartilago de conjunción por traumatismos tuberculosis osteomielitis .

genurecurvatum paralítico ataca musculos posteriores de la rodilla e intacto el cuadriceps .

**TRATAMIENTO.-** Corrección de la deformidad , aparatos protesicos que bloque la rodilla e impida la hiperextensión ,u osteotomia del fémur o la tibia .

### **PIE PLANO**

Se denomina pie plano por una disminución o desaparición de la bóveda plantar interna lo cual modifica los puntos de apoyo normal del pie .

El pie plano valgo es el resultado del descenso o desaparición de la bóveda plantar interna con la abducción y pronación de todo el pie.

### **CONSIDERACIONES GENERALES**

Los huesos del pie se hallan ordenados en forma abovedada con el objeto de proveerle elasticidad fuerza y facilidad de movimiento .

Cuando existe una correcta alineación ósea integridad de los ligamentos y un perfecto equilibrio muscular la degravitación se realiza a través de 2 corrientes de descarga una posterior ,que llega a las tuberosidades plantares del calcaneo, cuboides y los 2 últimos metatarsianos y uno interno constituido por el calcaneo astrágalo escafoides primera

cuña y primer metatarsiano estos arcos anteroposteriores se fusionan por detrás en el calcáneo formando el pilar posterior y hacia adelante se separan originando entre sus dos pilares el arco transversal .

La unión de estos 3 pilares delimitan el triangulo de sustentación .El peso corporal se transmite al astrágalo de cada pie a través de ambas tibias y luego se distribuyen hacia atrás al calcáneo (60%) y hacia adelante siguiendo a través de los arcos longitudinales (40%) .De acuerdo a la cantidad de peso que recibe cada arco se designa al externo como arco de apoyo o estático y al interno como arco de marcha o movimiento .

El pie cumple una doble función soporte descarga del peso corporal y la de palanca durante la marcha porque actúa como un elemento motor.

**FISIOPATOLOGIA** .- Para que se mantenga la forma abovedada del pie en especial cuando actúa de carga del peso corporal es indispensable de 3 factores que se distribuyan en forma armoniosa el peso corporal :normal configuración y disposición ósea ;normal tonicidad de los musculos intrínsecos y extrínsecos que controlan los movimientos del pie; y normal elasticidad de los medios de unión .

Cuando aparece una modificación en la estación del pie con desplazamiento del punto de aplicación de la fuerza de la gravedad, el pie desarrolla una actitud compensadora desplazándose en valgo ,lo que disminuye el apoyo de la cabeza del astrágalo sobre el sustentaculum tali, favoreciendo de esta manera la báscula del astrágalo hacia adelante abajo y adentro provocando el descenso de la bóveda plantar y el radio interno metatarsodado se eleva y gira se supina y así se establece el pie plano valgo.

### **FACTORES DE DESEQUILIBRIO EN EL PIE PLANO** .-

HIPERELASTICIDAD ARTICULAR(LAXITUD PLANTAR)

ANOMALIAS DE ROTACION DE LOS MIEMBROS INFERIORES

DESEQUILIBRIOS AXIALES (GENUVALGO)

BREVEDAD DE TRICEPS SURAL

ANOMALIAS MUSCULARES(TIBIAL ANTERIOR)

**FORMAS CLINICAS** .- Congénito o adquirido (de la primera o de la segunda infancia) del adolescente o del adulto .Puede ser secundario a lesiones orgánicas del esqueleto ,musculos o sistema nervioso o pueden ser funcionales trastorno estático

Puede ser flácido o blando contracturado y artrosico.

**PIE PLANO CONGENITO** es muy raro deformidad casi siempre es grave muestra la planta del pie convexa y el antepie en valgo se observa verdaderamente una inversión de la bóveda plantar .si el niño es menor de 2 años el arco interno no existe es reemplazado por un borde saliente dado por el importante grosor de las partes blandas lo que es normal a esa edad .porque la biomecánica no ha tenido tiempo de actuar para dar la forma definitiva a ese pie.

Factores predisponentes son :el hueso tibial externo del pie plano en el niño son a nivel del tubérculo del escafoides, unidos por una placa cartilaginosa que con el crecimiento se osifica y constituyen un único hueso .El tendón del tibial posterior se inserta en el y altera las líneas de fuerza del tibial posterior ,transformado su acción supinadora en pronadora .Clínicamente se manifiesta por dolor provocado por el roce del zapato o provocar esguinces a nivel del sitio de inserción del hueso tibial externo .El tratamiento es quirúrgico consiste en la extirpación según la técnica de kidner

Anomalías del primer rayo metatarsofalangico el primer metatarsiano corto o varo que

provoca un aumento de la movilidad de la articulación metatarsifalángica del ortejo mayor estas anomalías determinan trastornos mecánicos de insuficiencia durante la marcha porque las tensiones de descarga se concentran sobre la parte interna del pie lo que determina una fatiga de los músculos y la distensión de los ligamentos para determinar con una depresión o borrado del arco plantar.

Fusiones tarsales la contractura de los músculos peroneos especialmente el corto de causa congénita como sindonosis, sincondrosis, y sinostosis y adquiridas como lesiones traumáticas atrofia de Sudeck y en el adulto artritis reumatoide.

Alteraciones de los ejes de los miembros genuvalgo, genuvaro con incurvación y torsión de las tibias concentradas tensiones de descarga sobre la parte interna del pie.

Anomalías de la articulación tibioperonea astragalina por acortamiento congénito y desplazamiento posterior del maleolo peroneo. Aplasia congénita del maleolo tibial. La mala orientación del eje transversal del astrágalo predispone la aparición de un pie plano valgo.

Acortamiento del tendón de Aquiles o retracción limita la flexión dorsal del pie durante la marcha esto hace que los músculos y ligamentos calcaneoescafoideos se distiendan por la carga impuesta y de esta manera el astrágalo se desplaza a la superficie plantar determinando el pie plano valgo

### **MOTIVOS DE CONSULTA EN LA PRIMERA INFANCIA**

marcha tardía y con la punta del pie dirigida hacia afuera  
deformación del calzado con desgaste en el borde interno del talón  
aplanamiento de la superficie plantar  
prominencia exagerada de la cara interna del tobillo  
cansancio fácil con negativa a la marcha  
dolor en pantorrilla y cara anterior de las piernas  
calambres nocturnos en la pantorrilla

### **EN LA SEGUNDA INFANCIA**

Dolor referido a las pantorrillas o a los pies indistintamente, de aparición intermitente y de poca intensidad.

El niño sigue deformando los zapatos tiene fatigabilidad son pies flácidos el arco plantar interno se deprime y aparece nuevamente en la degravitación del suelo.

Existe una desproporción entre el peso corporal y el desarrollo del aparato locomotor. Los músculos y ligamentos todavía no están suficientemente desarrollados para las exigencias a que son sometidos o hay un crecimiento corporal rápido con un escaso desarrollo muscular.

### **PIE PLANO DEL ADOLESCENTE**

Natiello observo 2 tipos de pie plano: pie plano valgo flácido más frecuente y el pie plano valgo contracturado.

El pie plano valgo flácido se pone de manifiesto con el apoyo en el suelo, causa de dolor en pantorrilla después de marchas prolongadas que desaparecen con el reposo. Es recomendable eliminar toda actividad que cansa sus pies, uso de zapatos cómodos.

El pie plano valgo contracturado deriva de un pie plano valgo flácido no tratado o por la intervención de factores agravantes como traumatismos, infecciones, sinusitis tarsianas. La contractura muscular se aprecia por la tensión de los tendones extensores y pronadores en el dorso que obliga a cojear. El signo más demostrativo es el dolor angustioso en la cara plantar de la articulación de Chopart.

En radiología se observa sinusitis tarsianas.