

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD DE MEDICINA



CONSIDERACIONES SOBRE EL
SINDROME DE LEGG-CALVE-PERTHES
EN EL SALVADOR

TESIS DOCTORAL

PRESENTADA POR

VICTOR MANUEL GONZALEZ LIEVANO

EN EL ACTO PUBLICO DE SU DOCTORAMIENTO

SAN SALVADOR - EL SALVADOR - CENTRO AMERICA

AGOSTO 1960

†
616.71
E643e
1960
F. med.
Pag. 2



16124

U N I V E R S I D A D D E E L S A L V A D O R

Rector:

DR. NAPOLEON RODRIGUEZ RUIZ.

Secretario General:

DR. ROBERTO EMILIO CUELLAR MILLA.

F A C U L T A D D E M E D I C I N A

Decano:

DR. JOSE KURI.

Secretario Interino:

DR. MARIO RIVAS TORRES.

JURADOS QUE PRACTICARON EXAMENES
PRIVADOS DE DOCTORAMIENTO

CLINICA MEDICA

Presidente: Dr. Luis J. Escalante
Primer Vocal: Dr. Simón Basagoittia
Segundo Vocal: Dr. Guillermo Rivera Palomo.

CLINICA QUIRURGICA

Presidente: Dr. Carlos González Bonilla
Primer Vocal: Dr. Roberto A. Jiménez
Segundo Vocal: Dr. Orlando De Sola.

CLINICA OBSTETRICA

Presidente: Dr. Antonio Lazo Guerra
Primer Vocal: Dr. Antonio Mateu Llord
Segundo Vocal: Dr. José I. Mayén.

JURADO DE DOCTORAMIENTO PUBLICO:

PRESIDENTE: Dr. Rómulo Colindres.
PRIMER VOCAL: Dr. Mario Sosa O.
SEGUNDO VOCAL: Dr. José Vásquez Alvarado.

O F R E C I M I E N T O

A la memoria de mi inolvidable madre

Genara Liévano de González

Q. D. D. G.

Con especial cariño a mi padre

Víctor Manuel González Azucena.

DEDICATORIA

A la memoria de mi compañero y amigo:

Br. Isidro Flores Medina.

Q. D. D. G.

Con todo cariño a mi Tía:

Trinidad Liévano de González.

A mis Hermanos.

Al Dr. Francisco B. Olmedo.

A Don José Gregorio Mena.

A todos mis amigos.

A G R A D E C I M I E N T O

Al Dr. Rómulo E. Colindres.

Al Dr. Mario Sosa O.

A todas aquellas personas que tuvieron
a bien, prestarme su colaboración.

P L A N D E T R A B A J O

- 1.- INTRODUCCION.
- 2.- BREVE RESEÑA HISTORICA.
- 3.- TEORIAS ETIOLOGICAS.
- 4.- FISIOPATOLOGIA.
- 5.- DIAGNOSTICO CLINICO.
- 6.- DIAGNOSTICO RADIOLOGICO.
- 7.- TRATAMIENTO.
- 8.- PRONOSTICO Y CONSECUENCIAS DEL TRATAMIENTO.
- 9.- CASOS ESTUDIADOS.
- 10.- BREVE ANALISIS DE LOS CASOS ESTUDIADOS.
- 11.- ANALISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LOS TRATAMIENTOS SEGUIDOS EN NUESTRA SERIE.
- 12.- CONCLUSIONES.
- 13.- BIBLIOGRAFIA.

I N T R O D U C C I O N

Por la rareza que el Síndrome de Legg-Calvé-Perthes se ha diagnosticado en El Salvador, por la gravedad de su pronóstico funcional, por el misterio que rodea sus condiciones de aparición y la variedad compleja de sus teorías etiológicas, me pareció interesante escoger como tema de mi Tesis Doctoral la descripción del Síndrome de Legg-Calvé-Perthes en el país, con el objeto de dar a conocer quince casos encontrados en archivo del Hospital Rosales y algunos de médicos particulares.

Esta entidad frecuente en países de zonas templadas y descrita por primera vez hace más o menos cincuenta años, ha sido desde entonces objeto de numerosas publicaciones en literatura médica; en nuestro medio hace no más de quince años que se empezó a sospechar, algunos casos diagnosticados retrospectivamente, por lesiones residuales de este Síndrome.

El diagnóstico del Síndrome en una fase temprana no es difícil, basta conocer su sintomatología y tenerla en mente para diferenciarla de las artritis o fracturas de la epífisis femoral.

Mi intención es hacer notar que el Síndrome de Legg-Calvé-Perthes existe en El Salvador, la importancia de su diagnóstico precoz y las ventajas del reposo como tratamiento, para evitar las lesiones residuales que tanta incapacidad funcional y consecuencias que en el mismo del niño puedan dejar cuando llegue a formar parte activa en la sociedad.

BREVE RESEÑA HISTORICA

En la primera década de este siglo, cuatro médicos interesados en las dolencias de los niños, estudiaron de una manera independiente pero simultánea, y en ciudades muy alejadas cada uno, una distrofia de la cadera, la cual diferenciaron de la "Coxitis Tuberculosa"; los autores de semejante similitud fueron:

Arthur T. Legg (1874-1939), nació en Boston EE.UU., un Ortopedista, reportó su descubrimiento a la Sociedad Ortopédica Americana en 1909; pero su escrito fué publicado hasta febrero de 1910.

Jacques Calvé (1875), un Ortopedista francés preparó su escrito de 1908 á 1909, el cual fué publicado en Julio 1910.

Jörg Perthes (1869-1927), un cirujano alemán, estudió sus casos de 1903 á 1909 y publicó sus observaciones en 1910.

Ernst Waldenström, un cirujano ortopédico sueco publicó sus observaciones en 1909.

Ha sido una controversia y objeto de muchas discusiones saber quién fué el primero que describió sus observaciones, pero a mi modo de ver éstas fueron simultáneas y luego se complementaron.

Un avance científico, importante, coadyuvante de estas observaciones fué el descubrimiento de un instrumento de diagnóstico en 1895: los Rayos X; por Wilhelm Konrad Von Röntgen, profesor de Física en Würzburg.- El primer caso de "Osteocondritis de formas juveniles" estudiado por rayos X fué en 1909.

TEORIAS ETIOLOGICAS

Revisando la Literatura Médica, se concluye que el síndrome de Legg-Calvé Perthes es debido a una necrosis aséptica del núcleo óseo de la epífisis de la extremidad proximal del fémur, por oclusión vascular.

Ahora bien, las teorías que tratan de explicar esta oclusión vascular, serán las teorías etiológicas del síndrome de Legg-Calvé-Perthes.

Axhausen: creía se trataba de oclusión vascular embólica, originada en el hueso subcondral; no ha sido demostrada; además no se han encontrado simultáneamente otros émbolos en lugares reconocidos.

La Sífilis ya no se menciona.

La Teoría Inflamatoria no satisface, pues no se ha encontrado la enfermedad como una artritis subaguda o crónica.

Schneider: Dice que la enfermedad es debida a lesiones óseas producidas por glándulas de secreción interna, trastornadas por avitaminosis A y B6; avitaminosis que es marcada durante el proceso, pero que desaparece al detenerse o entrar en curación la enfermedad.

Diez: opina que la patogenia es general, y que hay un factor desconocido que perturba la osificación, determinando en algunos centros osificación retardos o verdaderas necrosis espontáneas. Que dicho factor está en el complejo Endócrino-Metabólico, hacia el cual deben caminarse las futuras investigaciones.

La teoría traumática explica el padecimiento, cuando un traumatismo agudo interrumpe la circulación por lesión de la íntima o al producir solución de continuidad; un traumatismo crónico por: sobrecarga --

Como vemos, el desarrollo anatómico contribuye a que este síndrome aparezca en la primera década de la vida, pues: el periostio es grueso y contribuye a un buen sostén de cabeza y cuello femorales y la placa epifisiaria es horizontal. Luego a medida que nos acercamos a la adolescencia el periostio se va atrofiando asemejándose al tipo adulto y la placa epifisiaria va volviéndose oblicua; las arterias del ligamento Teres llegan al centro de osificación hasta que ésta alcanza la vena (12 á 14 años), luego no puede nutrir el centro de osificación - los primeros diez años de vida.

El cartílago articular, placa epifisiaria y epífisis cartilaginosa no tienen vasos propios y se nutren por difusión del líquido articular y sinovia. El núcleo óseo epifisiario está nutrido de sangre, por la red vascular muy rica y especial.

Nos podremos explicar la cronicidad y la no recidiva del síndrome Legg-Calvé-Perthes, tratando de comprender su fisiopatología, una vez establecido su primer foco de necrosis.

Siendo mínima la zona afectada, el miembro continúa siendo utilizable, pues los síntomas también son poco o nada manifiestos pues el hueso silenciosamente lesionado se hace frágil y rompe fácilmente con simple peso del cuerpo.

Comienza así, a formarse zonas de fracturas traveculares y hemorragia, cuya reconstrucción ósea osteoplástica no se verifica porque estas habría de removerse esta escoria, en cambio se agrega un reblandecimiento de las zonas vecinas producido por el tejido osteógeno que precede a toda reconstrucción, disminuyendo así, la resistencia que ante nuevos traumas viene a producir un círculo vicioso, que se rompe hasta cuando viene la revascularización por anastomosis de los vasos

anguíneos del cuello y la cápsula, objeto primordial del tratamiento.

Los detalles HISTOLOGICOS, en biopsias tomadas por el Dr. Ignacio Ponsetti, en dos pacientes que presentaban signos clínicos y radiológicos del síndrome de Legg-Calvé-Perthes en un estadio temprano muestran: "una cabeza femoral necrótica y distorsión de la placa epifisiaria. El cartílago de la placa epifisiaria estaba fibrilar y roto, las lulas formando grupos y la línea de osificación endocondral irregular. La lesión de la placa epifisiaria es una condición que se verifica a largo plazo, ya que grandes lengüetas de cartílago e islotes de cartílago fueron vistos muy profundamente en la metáfisis y algunos en la cabeza femoral.

Había alguna fibrilación en áreas del cartílago articular adyacente a la placa subcondral. No habían signos de infección, raquitismo o rorbuto. La lesión de la placa epifisiaria parece ser causada por la pérdida de cohesión de la matriz cartilaginosa debida a una alteración de la composición química de la sustancia intercelular".

Debemos tener presente siempre que en este síndrome es el cartílago y no el hueso el que aparece en el primer plano.

DIAGNOSTICO CLINICO

El síndrome de Legg-Calvé-Perthes puede presentarse sin previos síntomas clínicos y ya haber lesiones a veces irreversibles.

Generalmente se trata de un paciente de tres a doce años de edad. Es frecuente entre cuatro y siete años, sexo masculino (82%).

La historia es que hace dos o tres semanas, algunas veces desde hace dos meses, el niño viene quejándose de cierto dolor insidioso en la cadera, rodilla o todo el miembro afecto, dolor que al principio es pasajero, desaparecía con el reposo pero que luego se hace persistente; también acusa cierta cojera para caminar la cual sigue idénticas alternativas que el dolor, pero que últimamente se establece de una manera definitiva. Los padres atribuyen estos trastornos a manifestaciones del crecimiento o actividad física excesiva propios de la edad, de ahí, y muchas veces inician la historia que todo comenzó después de un esfuerzo con los miembros inferiores o al verificar un salto.

EXAMEN FISICO: 1.- Se aprecia que el paciente camina con una cojera algica de la cadera afectada. 2.- Atrofia de los músculos glúteos y del muslo (crurales), atrofia que puede ser apreciada a simple vista, a la palpación o ser medida en la parte media del muslo en cuyo caso puede haber una disminución del grosor, del miembro afectado, hasta de una y media pulgada. 3.- El signo de Calvé es positivo, consiste en la palpación dolorosa o no de la cabeza femoral, a nivel del triángulo de Arpa. 4.- Se aprecia también flexión con contractura en la cadera. 5.- Hay limitación de la rotación interna y de la abducción del fémur la cual puede aparecer desde muy temprano. Los demás movimientos de l.

DIAGNOSTICO RADIOLOGICO

Como elemento de real valor diagnóstico en el síndrome de Legg-
Lvé-Perthes tenemos los Rayos X, los cuales también nos sirven como
dice terapéutico pues permiten seguir paso a paso la evolución de la
fermedad.

Y si conocemos sus cambios anatómicos evolutivos, podemos expli-
arnos algunas de las imágenes y cambios de densidad radiológicas de
ta entidad.

Encontramos inicialmente aumento de la hendidura articular, lo
al es debida a edematización del cartílago articular, la cabeza se
regular en todo su contorno; semejantes imágenes no las encontramos
artritis de ninguna etiología; la placa epifisiaria tiene ligera
sminución de densidad y se ve irregular.

Luego viene un aumento progresivo del núcleo epifisiario con au-
nto igualmente de su densidad, ambos fenómenos se explican por la ne-
osis ósea y manifestación de los minerales inorgánicos adyacentes al
eso, defectuosamente movilizados por la corriente sanguínea; cuando
tos minerales son movilizados empiezan a aparecer las áreas claras y
hueso necrótico es reemplazado por tejido fibroso, este tejido fi-
oso es reemplazado posteriormente por hueso pero después de mucho
empo.

El aplastamiento del núcleo y retención de detritus da áreas opa-
s.

Enumeraremos rápidamente los detalles radiológicos del síndrome
vidiéndolo en tres fases, aunque no corresponden correctamente a la
lucción de su real valor para su estudio.

1a. Fase: Incipiente.

2a. Fase: Necrosis.

3a. Fase: Lesiones definitivas o Residuales.

1. Fase: Incipiente.

Hay engrosamiento de los tejidos alrededor de la articulación y aumento de la hendidura articular; las zonas proximales a la placa metafisiaria disminuyen de densidad y dicha placa se torna irregular; pero el elemento de real valor diagnóstico, es el aplastamiento del núcleo cefálico que generalmente aparece muy al principio.

2. Fase: Necrosis.

Además de lo anterior hay aumento de la densidad de la cabeza femoral.

En algunos casos se puede ver la fragmentación del núcleo, pero esto sólo es posible cuando el paciente es mayor de ocho años y es el resultado de una osteoporosis o real fragmentación anatómica, cuyos fragmentos están separados por lengüetas de tejido cartilaginoso.

Algunas veces se ven casos por primera vez en esta etapa.

En un tiempo más avanzado la cabeza subsiste aplanada y el cuello femoral ensanchado, pero si estos cambios no existen, y la cabeza puede delinearse claramente es probable que la curación con reconstrucción ósea completa sea obtenida.

3. Fase: Lesiones definitivas o Residuales.

Las imágenes radiolucidas en esta fase demuestran que se llega a la reconstrucción normal de la epífisis algunas veces, otras con mala formación anatómica pero buena función de la articulación. Cuando

después de cuatro años estas lesiones no sufren nuevos cambios se determinan residuales o definitivas.

Así podemos ver que la cabeza quede aplanada o ensanchada en todos sus diámetros y no caber en el acetábulo, el cuello puede desaparecer y simular un hongo; otras veces el borde interno puede estar doado en pico de ave; o cabeza y cuello forman un cilindro; generalmente el cuello del fémur se ve corto y ensanchado.

COCIENTE EPIFISIARIO: De por sí las imágenes radiológicas no permiten emitir un dictamen absoluto sobre el estado funcional de la articulación enferma, pero sí podemos sospecharlo.

Para obtener esta evaluación se han ideado diferentes métodos de los cuales el más conocido es el COCIENTE EPIFISIARIO descrito por Trendelenburg y que medido según el método de Eyre-Brook'S se obtiene dividiendo la medida de la altura de la epífisis entre la medida de la mayor anchura de la cabeza femoral multiplicado por 100; ahora bien, al dividir el resultado de la articulación normal entre el de la enferma se obtiene el porcentaje normal aparente de la articulación afectada; cuando el caso es bilateral se toma como índice normal epifisiario 37.7 en pacientes menores de 15 años y 37.8 en pacientes mayores de 15 años. Se clasifica el caso como Bueno, si el cociente es de 70% o más, aceptable si es entre 55% y 70%, Malo por abajo de 55%.

Se recomienda que un sólo observador haga las mediciones porque varios observadores al medir la articulación enferma no obtienen resultados exactamente iguales, dificultad que se acentúa cuando hay ligera o moderada deformidad de la cabeza o la epífisis está cerrada o la radiografía fué tomada con la articulación en distinto grado de rotación.

me hicieron desistir a calcular el cociente epifisiario en todos los casos y por lo cual sólo expongo un caso, el # 2, cuyas radiografías me parece llenaban los requisitos necesarios.

En el momento del diagnóstico en Rx. se obtuvieron las siguientes mediciones:

CADERA ENFERMA

CADERA NORMAL

Altura Epífisis = A' = 11 mm.

Altura Epífisis = A = 14 mm.

Mayor Diámetro
Cabeza femoral = B' = 29 mm.

Mayor Diámetro
Cabeza femoral = B = 28 mm.

$$\frac{11}{29} \times 100 = 37$$

$$\frac{14}{28} \times 100 = 50$$

$$\text{Cociente Epifisiario} = \frac{50}{37} = 20\%$$

años después de tratamiento adecuado y buena colaboración el cociente epifisiario era:

CADERA ENFERMA

CADERA NORMAL

Altura Epífisis = A' = 13 mm.

Altura Epífisis = A = 15 mm.

D. C. F. = B' = 44 mm.

M. D. C. F. = B = 56 mm.

$$\frac{13}{44} \times 100 = 30$$

$$\frac{15}{56} \times 100 = 27$$

$$\text{Cociente Epifisiario} = \frac{27}{30} = 90\%$$

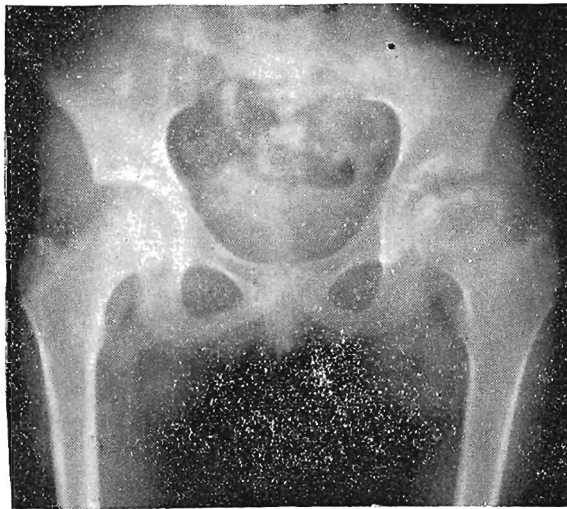
El cociente epifisiario permite seguir la evolución del síndrome de Legg-Calvé-Perthes comparando el estudio radiológico y la clasificación clínica y resultados finales del tratamiento. En gran número de casos, como el ejemplo anterior que fué catalogado clínicamente -- pero al final del tratamiento, el cociente epifisiario y clasificac--

ede así; un caso que clínicamente es catalogado de Bueno su cociente puede ser inferior a 70% como en el caso # 4 que catalogamos de Bueno su cociente epifisiario fué de 25%.

Creo habrá de buscarse un dato radiológico que coincida más frecuentemente con la clasificación clínica; me pregunto si no sería interesante investigar a este respecto la relación punto por punto de los arcos de circunferencia proyectados por la cabeza femoral y cavidad cotiloidea que la contiene? ya que esta relación normalmente es constante y perfecta, y siendo que el acetábulo se afecta raramente y muy largo plazo pocos serían los casos que escaparían a una buena evaluación clínica radiológica y recordando que actualmente el tratamiento se instala precozmente más se alejan las lesiones acetabulares sí podríamos comparar en cualquiera de sus puntos un elemento (arco circunferencial de la cabeza femoral) que se altera constantemente durante la enfermedad, con otro elemento idéntico (arco circunferencial acetabular) que no se altera.



F. No. 1. - Muestra densidad de la cabeza disminuida, aumento hendidura articular, áreas de rarefacción ósea en la línea epifisiaria, aplastamiento del núcleo cefálico. (1a. fase) caso No. 4.



F. No. 2. - Aumento de la densidad cabeza femoral, fragmentación del núcleo epifisiario, línea de Shelton alterada. (2a. fase) caso No. 4.

TRATAMIENTO

Ante todo debemos aspirar a un diagnóstico precoz, y al conocimiento científico de las causas fundamentales de una enfermedad, para e así, su terapéutica igualmente sea precoz y bien fundada.

En la enfermedad que nos ocupa, el tratamiento podemos dividirlo dos grupos:

- 1o. Cerrado o Conservador.
- 2o. Abierto o Cruento.

. El tratamiento conservador a su vez podemos dividirlo en dos fa--s, en una primera fase el objeto será aliviar los síntomas clínicos lor, contracturas musculares y proteger a la cabeza femoral de nue--s traumatismos que pudieran producir deformaciones secundarias.

Lo anterior se consigue con reposo y tracción en extensión contífia, o tracción, según lo prefieren otros, en línea con su deformidad flexión. La tracción se mantiene hasta que los síntomas han desapacido, tiempo promedio es generalmente de dos o tres semanas.

En la segunda fase del tratamiento conservador lo que se persi--e es la curación anatómica de la lesión; indudablemente esta cura--ón se logra con la inmovilización, ya sea en aparato enyesado, cada a menos usado, o lo que es más aceptado universalmente, la exten---ón continua; pero no debemos mantenerla mucho tiempo pues favorece anquilosis articular y las atrofias musculares, de ahí que actual--nte se permitan los movimientos amplios de la articulación, movi---entos que deben ser pasivos y con una descarga efectiva.

Para lograr los fines anteriormente expuestos los métodos están poco divididos: Se han ideado aparatos en los cuales el miembro --

ueda suspendido ya sea en extensión o con flexión de la rodilla; en el primer caso, el pie debe quedar suspendido lo menos tres pulgadas sobre el nivel del suelo; en el segundo caso la suspensión y flexión de la rodilla se mantienen con una correa especie de cabestrillo sujeta por un extremo al hombro del lado opuesto y por el otro extremo sujeta al tobillo del miembro afectado. En lo que sí se está de acuerdo es que todo aparato que el paciente pueda desarmar es inútil.

Ahora bien, la mayoría de autores están de acuerdo que el mejor método para dar una descarga efectiva es el simple reposo en cama por las razones siguientes:

a-. Constituye una suficiente descarga para evitar deformidades que luego pueden ser irreversibles.

b-. Permite amplia movilidad y favorece el modelado de la cabeza normal.

c-. Evita las atrofas óseas y musculares.

d-. Evita las anquilosis articulares.

e-. Resulta sencillo y fácil de continuar aún en la casa.

deberemos olvidar en esta segunda fase del tratamiento la obligación de hacer repetidos exámenes físicos y radiológicos, cada dos meses -- por lo menos, que nos dirán el grado de recuperación funcional y anatómico del miembro.

Se permitirá ejercicios activos y carga efectiva a estos pacientes hasta que la imagen radiológica demuestre restablecimiento completo de la cabeza, o que por lo menos haya reconstrucción ósea lo suficiente para darnos confianza que dicha estructura va a conservarse.

Charles W. Goff en un artículo publicado el año pasado (1959), dice que no necesariamente todo paciente debe ser tratado desde el inicio con reposo en cama. A este respecto, agrega, lo mejor es clasificar los casos; en las radiografías se divide la epífisis en zonas radiográficas y si la lesión asienta en zonas (superiores y externas) donde la cabeza femoral recibe directamente el peso del cuerpo, lo mejor es acostar al paciente; pero si la lesión está más hacia adentro donde el peso del cuerpo casi no ejerce presión o no la hay, estos pacientes pueden comenzar desde un principio con tratamiento en forma ambulatoria siempre que se haga con descarga efectiva del miembro, y así librarse de un innecesario y a veces hasta perjudicial confinamiento en cama, cuando el resultado es el mismo.

Este autor ha tratado gran número de casos en esta forma y con buenos resultados en pacientes que presentaban lesiones en zonas donde el cuerpo no ejerce presión directa sobre la epífisis.

En cuanto al tratamiento quirúrgico diremos que debido al equilibrio lábil de la irrigación del núcleo óseo de la cabeza femoral, los resultados sólo han sido alentadores.

Dos son los procedimientos quirúrgicos preconizados: lo. La tunelización del cuello y la cabeza a través de los focos de necrosis, practicados con el aparato de kirschner, a fin de abrir paso a elementos jóvenes conjuntivo-vasculares que lleguen a nutrir el núcleo óseo.

El segundo procedimiento es el injerto óseo cuyos resultados son malos; generalmente son un fracaso aún en manos experimentadas.

En nuestra serie algunos casos residuales se les practicó artroplastias usando cabezas metálicas (tipo Thompson y Smith Peterson) y

Cualquiera que sea el procedimiento terapéutico empleado, se aconseja la buena alimentación, algunas hormonas, la que más se ha usa es el extracto Tiroideo; ciertos autores han demostrado que la administración de antibióticos (aureomicina) en pequeñas cantidades y a largo plazo estimulan y aceleran el crecimiento, y por ende, la reparación ósea.

PRONOSTICO Y CONSECUENCIAS DEL TRATAMIENTO

En el síndrome de Legg-Calvé-Perthes la edad es un factor de gran importancia, sobre todo en los resultados tardíos, pues en pacientes de tres a nueve años de edad se puede aspirar a una reconstrucción ósea completa, aún cuando los daños del núcleo óseo epifisario o sean extensos, ya que la relación del cartílago y hueso en la cabeza femoral están en favor del primero, no así después de los diez años donde la cantidad de hueso es mayor, y el cartílago que sólo existiendo formando delgada capa sobre el hueso se puede plegar o adosar fácilmente a las deformidades dejadas por la destrucción en dicho hueso ocasionamiento que es debido a la tracción que normalmente ejerce la cápsula articular y músculos sobre el cartílago.

Por lo tanto, como se dijo al principio, siempre debemos aspirar un diagnóstico precoz y luego a un tratamiento racional bien llevado con lo cual se previenen las atrofi as óseas y musculares, acortamientos del miembro afectado, deformaciones y posiciones viciosas de articulación o la irritabilidad de ésta; si el paciente nos llega después los diez años de edad es seguro que habrá de quedar cualquiera de los defectos antes mencionados, pero que podrán ser reducidos a mínimo posible si la terapéutica es bien dirigida; en estos casos de mucho valor la paciencia y cooperación de los enfermos y de los padres.

Las consecuencias de un diagnóstico tardío o de un mal tratamiento, cualquiera que sea la edad del paciente, también afectan al cuello y al acetábulo en más o menos deformidad según cada caso.

CASOS ESTUDIADOS

Caso # 1.- E.P.P.; edad 12 años; sexo masculino; Reg. H.R. # A.- 865; Reg. Rx. 98318.

Consultó por cojera y dolor al caminar en la cadera izquierda, - decimientos que se iniciaron hacía un año; el dolor se irradiaba a do el miembro. Al examen físico se constata fijación de la cadera - quierda en extensión y con ligera rotación externa. No había dife-- ncia de longitud en los miembros inferiores. Rx. pelvis: hay aplas-- miento de la cabeza femoral y deformidad del cuello lado izquierdo. fermedad de Perthes en evolución; dos años y medio después ya apare a recalcificación de la epífisis pero había quedado superficie arti lar irregular.

Otros exámenes de Laboratorio: Normales.

Control de examen físico a los dos años y medio: limitación de - tación interna, rotación externa 90 grados; abducción limitada, movi entos de flexión y extensión normales.

Tratamiento: 1.- Reposo y Transfusiones, 2.- Suspensión del miem o con cabestrillo, 3.- Uso de muletas, 4.- Se pensó en operarlo.

so # 2.- M. E. L.; edad 7 años, sexo masculino; Reg. # 2087.

Consultó por cojera y dolor en muslo derecho que se iniciaron ha a 5 días después de recibir un puntapié en dicha región. Primera -- z que presentaba estos padecimientos. Examen físico: hay marcha de to; en decúbito dorsal hay lordosis moderada, espasmo de la cadera rotarla, dolor a la palpación en el tercio superior del muslo; no y cambios de coloración. Rx. pelvis: no hay fractura. Se aprécia -- regularidad y aplastamiento de la epífisis femoral proximal derecha a ligera rotación interna del miembro, engrosamiento del cuello y -

atamiento: 1.- Reposo con tracción nocturna de 5 libras en cada ---
erna (4 meses), 2.- Faja de suspensión del miembro (2 años y medio),
- Se recomienda no hacer ejercicios fuertes por un año.

so # 4.- Z. A. Z.; edad 7 años, sexo femenino; Reg. 2515.

Consulta porque hace 15 días se instala cojera en cadera derecha
olor al caminar. Al examen físico: sólo se encontró espasmo y do--
? en músculos glúteos derechos.

, hay rotación interna del miembro inferior derecho, hay áreas de -
refacción ósea en la línea epifisiaria; la densidad de la cabeza fe
al ligeramente disminuida. Un año después había cambios marcados,
peoramiento: aplastamiento de la cabeza femoral con aumento del es-
cio articular, y fragmentación del núcleo epifisiario. La línea de
elton alterada con disminución del ángulo del cuello. Dos años más
de esta línea de Shelton se había regularizado y recalcificado la
lfisis. A los 4 años se observa cicatrización del proceso: acorta--
ento y engrosamiento del cuello, aplastamiento moderado de la cabe-
el espacio articular normal. El examen físico a los 4 años de evo
ción y tratamiento mostraba solamente medio centímetro más corto el
mbro inferior derecho; no habían espasmos musculares y la marcha a
entamente era normal.

ros exámenes de laboratorio normales.

atamiento: 1.- Reposo (4 meses), 2.- Suspensión del miembro con ---
xión de la pierna (15 meses), 3.- Alza en el pie del lado derecho
meses), 4.- Se recomendó actividad moderada y el uso del tacón de
omas en los últimos meses, 5.- Se administró vía oral extracto ti--
deo (4 meses) al inicio del tratamiento.

so # 5.- H. V. G.; edad 24 años, sexo masculino; Reg. H. R. # 5218,

. # 51030.

Consulta porque hace algunos años padeció de dolor en la cadera quiéda y dificultad para caminar; pero hace dos días se cae de una tura de 8 metros por lo cual se queja al presente de traumatismos rios sobre todo en la cadera izquierda y cojera del mismo lado. Acu hematemesis y disuria.

Enfermedades previas: carencial, colecistitis calculosa y anemia células falciformes. Examen físico: dolor en ambas articulaciones coxo-femorales, la flexión del muslo izquierdo sobre el abdomen es do rosa, casi imposible.

. de pelvis: ambas articulaciones coxo-femorales aparecen con camos osteoartríticos muy marcados, aplastamiento de las cabezas females. También hay lesiones en sacabocado más visibles en el cuello moral derecho. Se aconseja estudio de fosfatasas.

Cinco años antes, este paciente, había sido catalogado de adoleer anemia a células falciformes y unos Rx. en esa ocasión demostra n sombras de rarefacción en el fémur, tibia y peroné derechos.

Exámenes de Laboratorio: fosfatasa alcalina 2.4 u. Bodanski, fos tasa ácida 1 u. Bodanski, cardiolipina negativa, glóbulos rojos --- 800.000 x mm.c.

atamiento: 1.- Reposo, 2.- Analgésicos, 3.- Sulfato ferroso, 4.- Es paciente estuvo un mes hospitalizado, habiendo salido mejorado con condición de que volvería luego para ser operado.

so # 6.- J. A. G.; edad 4 años, sexo masculino; Reg. H. B. # 8814.

Consultó porque desde hacía dos meses cuando la madre le quería ner el zapato izquierdo, el niño se oponía a ello.

amen físico: como dato positivo solamente rotación interna del mus izquierdo con el paciente en decúbito dorsal. Se puso un aparato -

yeso por tres meses; aparentemente el niño quedó bien, pero seis meses después consulta nuevamente por dolores y molestias en la cadera y rodilla izquierda, que se habían iniciado tres semanas antes. El examen físico en esta ocasión demuestra anquilosis parcial de la articulación coxo-femoral izquierda.

Rx. pelvis: Hay destrucción fragmentaria de la cabeza femoral izquierda con irregularidad superficial de la misma.

Evolución: Progresivamente los detalles radiológicos fueron mejorando, hasta un año después que principia a redondearse la cabeza, persistiendo la fragmentación del núcleo cefálico. A los dos años después la cabeza femoral no muestra cambio alguno. El examen físico: la flexión y extensión del miembro afectado casi eran normales y su musculatura bien desarrollada (Se recomendó ejercicios de natación con profesor). En este estado se piensa en operarlo: había rotación del fémur.

Los exámenes de Laboratorio: Anemia Normocítica Normocrómica. Reacción de Manteaux negativa.

Tratamiento: 1.- Reposo alternado con aparato de yeso (dos años), 2.- Uso de muletas, 3.- Faja de suspensión del miembro, 4.- Se practica intervención cinco años nueve meses después de su primera consulta; se hizo osteotomía en el tercio proximal del fémur izquierdo; introduciendo un clavo de Steiman en fragmento proximal siguiendo el eje del fémur y otro clavo en fragmento distal; haciendo girar convenientemente los fragmentos de la osteotomía se fijan los clavos por el lado fuera en una espiga de yeso.

Caso # 7.- R. A. E.; edad 13 años, sexo masculino, Reg. H.R. # 121745.

Rx. 76.412



Consulta porque nueve meses después de un traumatismo en la cadera derecha acusa dolor en dicha región y dificultad para la marcha. Limitación para flexionar el tronco. Examen físico: Hay dolor a palpación de la articulación coxo-femoral derecha, dolor que se incrementa con la flexión, abducción y aducción del miembro el cual se ha acortado; la cadera presentaba cierto grado de deformación.

Imp. al ingreso: 1.- Lujación coxo-femoral derecha, 2.- Fractura cabeza femoral derecha?.

Rx pelvis: se aprecia marcado aplastamiento de la cabeza femoral derecha, con subluxación, probablemente debido a enfermedad de Perthes. Hay rarefacción del cuello.

Tratamiento: 1.- Reposo, 2.- Uso de faja de suspensión del miembro, 3.- Uso de muletas, 4.- 3 años más tarde camina casi normalmente excepto ligeras molestias en la cadera derecha.

Historia # 8.- R. G. P.; edad 18 años, sexo femenino, Reg. H.R. # 124917, H. Rx. 138869.

Refiere que 5 días antes de su consulta recibe traumatismo en la cadera izquierda, acusando al presente imposibilidad de caminar por no poder elevar la pierna del mismo lado, pues este movimiento es doloroso.

Examen físico: Los movimientos activos y pasivos de la articulación coxo-femoral izquierda son dolorosos y limitados; este miembro es 2 centímetros más corto que el derecho y visiblemente más delgado.

Imp. de ingreso: Fractura del cuello del fémur izquierdo.

Rx. pelvis: Se anota acortamiento del cuello femoral izquierdo y aplastamiento de la cabeza. Hay marcada esclerosis de la articulación coxo-femoral izquierda.

tamiento: 1.- Reposo y aparato de yeso (dos meses), 2.- Se practica osteotomía de apoyo.

o # 9.- O.M.O.; edad 20 años, sexo masculino, Reg. H.R. # A.87774.

Consulta por cojera en la cadera izquierda e incomodidad y dolor caminar que se inician hace 6 años poco después de un traumatismo dicha región. Examen físico: al movilizar lateral y verticalmente articulación coxo-femoral izquierda se escuchan crujidos óseos.

Rx. pelvis: Hay destrucción de la cabeza femoral izquierda con esclerosis y deformidad de la misma. El cuello se nota normal.

Velocidad de Sedimentación y otros exámenes de laboratorio: normales.

tamiento: 1.- Reposo en cama (4 meses), 2.- Artrodesis de la articulación coxo-femoral izquierda y espica de yeso, 3.- Alta dos meses después con recomendación de hacer ejercicios de flexión y extensión la rodilla izquierda. El paciente dice sentirse bien.

o # 10.- M.T.N.D.; edad 15 años, sexo masculino, Reg. H.R. # 100948. Rx. # 134483.

Consultó por dolor en el hueso de la cadera derecha que se inicia hace 3 meses sin motivo aparente; este dolor era intermitente exacerbándose en la marcha en la cual apreciaba cierto grado de cojera. Examen físico: solamente se aprecia dolor a la palpación en región infero-medial derecha.

Imp. al ingreso: Artritis coxo-femoral derecha de etiología indeterminada.

Rx. pelvis: Hay aplastamiento de la epífisis femoral derecha; no

rse en artritis o traumatismo antiguo.

atamiento: 1.- Reposo y tracción (7 libras), 2.- Suspensión del ---
embro con cabestrillo, ésto no se cumplió bien, 3.- Se practicó in-
rto óseo que une cuello y cabeza femoral, 4.- Posteriormente se ---
elvé a indicar ejercicios suaves y precauciones al efectuarlos.

so # 11.- J.M.L.; edad 19 años, sexo masculino, Reg. H.R. # 139204.
g. Rx. # 81756.

Refiere que desde la edad de 7 años nota cierta cojera y balan--
o al caminar lo cual no le impedía los ejercicios propios de su e--
d; pero desde hace un año aparece, además, dolor en la cadera iz---
ierda sobre todo durante la marcha. Examen físico: se aprecia una -
rcha antálgica izquierda; hay atrofia y ligero acortamiento del ---
embro inferior izquierdo.

Imp. al ingreso: 1.- Subluxación coxo-femoral izquierdo, 2.- Ar-
itis coxo-femoral izquierda.

Rx. pelvis: hay destrucción de la cabeza femoral bastante marca-
con destrucción también del acetábulo. Hay moderada luxación hacia
riba de la cabeza femoral. Estos cambios podían ser debidos también
una artritis. Datos similares se encontraron en el lado derecho.

atamiento: Se practicó operación de Judet (Artroplastía con cabezas
Acrilio) en ambas articulaciones, dos meses después se constata lu-
ción de dichas cabezas pero con nueva intervención se redujeron. A
s dos años las cabezas permanecían en buena posición y el paciente
minaba bastante bien y sin muletas.

so # 12.- M.P.T.; edad 22 años, sexo masculino. Reg. H.R. # 170520,
g. Rx. # 91787.

asidiosa; últimamente el dolor era más frecuente acompañándose de co
ra, dolor que desaparece con el reposo; agrega limitación al flexio
r el muslo. Al examen físico: La articulación cox-femoral derecha e
dolorosa a la palpación; los movimientos en esta articulación eran
mitados sobre todo la abducción y rotación externa. Estos signos se
contraron en el lado izquierdo pero comparablemente menos marcados.
p. de ingreso: Artritis coxo-femoral derecha.

. pelvis: Se aprecia deslizamiento epifisiario del extremo superior
el fémur derecho, disminución del espacio articular, esclerosis y --
mbios quísticos de la cabeza. También se aprecia borramiento de la
nea articular sacro-ilíacas y engrosamiento del ligamento vertebral
terior lo cual sugiere sospecha enfermedad Marie-Strümpell.

. del tórax fué negativa. Velocidad de Sedimentación negativa.

atamiento: se practicó artroplastía coxo-femoral derecha usando una
pa de Smith Peterson. Cuatro años 9 meses después se extrae esta co
y es substituida por una cabeza de Thompson porque hubo reabsorció
l hueso adyacente a la copa y al parecer fusión del fémur y del ace
bulo.

Este paciente presentaba posteriormente, cuando fué dado de alta
jeza de la cadera con movimiento funcionalmente bueno de la articu
ción.

so # 13.- A. R. F.; edad 38 años, sexo masculino. Reg. H.R. # A- --
794, Reg. Rx. # 132432.

Refiere que a la edad de 13 años presentó dolor en la cadera iz-
ierda que se exacerbaba con el ejercicio, pero desaparecía con el -
poso; luego hubo un tiempo que dicho miembro estuvo paralítico, pa-

r, pudo caminar con muletas y luego sin ellas. Sin embargo notó que miembro afectado le quedó más delgado y más corto que el derecho; do evolucionó en tres años.

Al presente el paciente corre y camina sin dolor, ni molestia al na excepto cierta cojera, ya que el miembro inferior izquierdo es nifiestamente más corto que el derecho.

La verdadera consulta de este paciente actualmente es por dolor la región cérvico-dorsal y paresias en miembros inferiores.

Fué catalogado de adolecer de un mal de Pott dorsal, diagnostica por Rayos X y otros exámenes y de presentar también una pionefro-- s. Se le practicó una fusión espinal cérvico-dorsal y administró P. S. y Estreptomina.

Su afección coxo-femoral no fué tratada.

so # 14.- S. M.; edad 8 años, sexo masculino. Reg. H.R. # 144702. -

Consulta porque hace tres meses se inicia cojera en pierna dere- a y dolor al caminar. Examen físico: Acortamiento del miembro infe- or derecho, dolor a la flexión abdominal del muslo y rotación exter del mismo miembro.

Rx.: Se aprecia aplastamiento de la epífisis femoral derecha, au nto de la hendidura articular; el cuello se nota más corto y liger nte ensanchado.

atamiento: 1.- Reposo e inmovilización con espica de yeso por 4 me- s, 2.- Faja de suspensión en miembro afectado. Al presente este pa- ente está libre de síntomas clínicos y Rx. demuestra reconstrucción si completa de la epífisis.

so # 15.- V. M. D.; edad 9 años 11 meses, sexo masculino. Reg. # --

Consulta porque hace dos años, cuando le prescribieron tacón alto en pie izquierdo, se inicia dolor y cojera del mismo lado, inclinando el cuerpo hacia adelante al caminar. El dolor al principio era fuerte, al presente es poco. Agrega que siempre ha sido obeso y con genitales externos poco desarrollados.

examen físico: Paciente obeso, que al caminar cojea con el lado izquierdo. Presenta en miembro inferior izquierdo un acortamiento de $\frac{1}{4}$ pulgada, atrofia muscular de $\frac{3}{4}$ de pulgada en el muslo y de $\frac{1}{4}$ de pulgada en la pierna. Los movimientos de la articulación coxo-femoral del mismo lado, son amplios, aunque los de rotación ligeramente limitados por espasmo muscular.

En general las extremidades con relación al tronco se notan un poco delgadas. Se constata hipodesarrollo de genitales externos.

Rx. pelvis: Hay ligero aumento de hendidura articular coxo-femoral izquierda. Hay aplastamiento y ligera fragmentación de la cabeza femoral izquierda con algunas zonas de reconstrucción ósea. El cuello femoral nota corto y ensanchado.

p. 1.- Síndrome de Froehlich.

2.- Enfermedad de Perthes tipo endócrino.

tratamiento: 1.- Faja de suspensión del miembro inferior izquierdo (hace un mes se inició el tratamiento); 2.- Gonadotropina Coriónica - 10 U. 2. v. por semana; 3.- Metabolismo basal cuando el paciente es listo.

CUADRO # 1

DISTRIBUCION POR SEXO SEGUN GRUPOS DE EDAD
EN 15 CASOS DEL SINDROME DE LEGG-CALVE-PERTHES ESTUDIADOS.

EDAD POR AÑOS	S E X O		TOTAL
	MASCULINO	FEMENINO	
0 á 3	-	-	-
3 á 6	1	-	1
6 á 9	3	1	4
9 á 12	1	-	1
12 á 15	2	-	2
15 años en adelante.	6	1	7
Total	13	2	15

Nota: Revisión de casos particulares y Archivo Hosp. Rosales.

BREVE ANALISIS DE LOS CASOS ESTUDIADOS

Dentro de las artrosis se clasifica el Síndrome Legg-Calvé-Perthes, digo síndrome puesto que cada día son más las pruebas de que la crisis aséptica de la cabeza femoral viene por una causa determinada y única, en cuyo caso se podría hablar de Enfermedad de Legg-Calvé-Perthes, si no por causas diversas, ya sea endócrinas, metabólicas, congénitas, o formando parte sintomática de otra entidad; los traumas sobre todo los repetidos, se proponen como causa o factor determinante en esta dolencia.

De los 15 casos de nuestra serie 8 fueron diagnosticados en su fase activa y corresponden a los números 1, 2, 3, 4, 6, 7, 14 y 15. En ellos la edad, el sexo, la historia, las imágenes radiológicas y evolución son inequívocos de una necrosis aséptica en fase incipiente o temprana. Merece especial atención el caso # 15 que he clasificado de síndrome Legg-Calvé-Perthes tipo endócrino pues presentaba verdadero síndrome de Froehlich: obesidad del tronco y cuello, extremidades delgadas, criptorquidea. Recordemos que este síndrome se presenta más frecuentemente en pacientes jóvenes del sexo masculino, con retardo de los centros de crecimiento.

En conclusión estos 8 casos los considero como típicos de una "osteochondritis Juvenil de la Cadera".

En cuanto a los casos # 5, 8, 9, 10, 11, 12, y 13 los agrupo como residuales y los analizaré por separado para decir el por qué los considero como forma residual de un síndrome de Legg-Calvé-Perthes y de cualquier otra artropatía.

Así tenemos el caso # 5 que se le comprobó una anemia a células

luciformes, capaz de trombosar cualquier arteria periférica, y por --
é no entonces las nutricias del núcleo epifisiario del fémur con la
nsiguiente necrosis aséptica por obstrucción vascular?; recordemos
e este paciente presentaba imágenes radiológicas bastante similares
la cadera opuesta (derecha) lo que da lugar a pensar que las trom-
sis arteriales también se produjeron en otros sitios. Un punto no--
s queda por explicar, y es que un buen porcentaje de raza negra pre-
nta esta clase de anemias, y siempre que la encontremos estamos o--
igados a pensar se trata de un paciente de dicha raza o descendien-
de ella y el Síndrome de Legg-Calvé-Perthes no se ha reportado en
ngún paciente de color. El caso # 8 me parece fué típico de un Sí-
ome de Legg-Calvé-Perthes que evolucionó silenciosamente hasta la e-
d de 18 años dejando lesiones residuales; lo creo así porque des---
és de un leve traumatismo, en 5 días no podía producirse un acorta-
ento de 2 centímetros en el miembro afectado, además la Rx. demos--
ó verdaderas formas residuales cuales eran: esclerosis y aplasta---
ento de la cabeza con cuello acortado y ensanchado del fémur.

En el caso # 9, la historia y a la edad que comienza hacen pen--
r que se trató de un síndrome, como el que nos ocupa, cuya sintoma-
logía se inició después de un período evolutivo silencioso; si agre-
mos la falta de fiebre, la presencia de crujidos óseos al movilizar
articulación y una velocidad de sedimentación normal, todo caracte-
stico de una artrosis, alejamos notablemente la idea de una artri--
s.

Creo que en el caso # 10 es difícil de establecer si se trató de
a artritis antigua o una artrosis, excepto por la edad y el aplasta-
ento de la cabeza femoral, visto en los Rx, pudo pensarse se trata-
de un Legg-Calvé-Perthes. pero no había acortamiento ni engrosa---

ento del cuello.

En el caso # 11 reviste especial interés por ser bilateral y presentar lesiones acetabulares, único en nuestra serie. Es un caso residual con defectos osteoarticulares congénitos previos: subluxaciones de las caderas. Para mí es un verdadero Síndrome de Legg-Calvé-Perthes; es su historia activa fué a los 7 años; y con fuerte sospecha que la subluxación de ambas caderas era congénita (citada como causa etiológica), pues al caminar no sólo había cojera sino también un balanceo del cuerpo.

Las razones que me asisten para creer que el caso # 12 se trató de un síndrome de Legg-Calvé-Perthes sin negar la presencia de una enfermedad de Marie-Strümpell, es que en esta entidad muy raras veces o mejor dicho casi nunca toma la articulación coxo-femoral, limitándose al sacro y sínfisis sacro-iliaca, y se agregamos la falta de fiebre, aunque sea temporal, la velocidad de sedimentación normal y un deslizamiento epifisario de la extremidad del fémur vista en Rx, podemos sostener que se trató de una artrosis tipo Legg-Calvé-Perthes y que posteriormente presentó una enfermedad de Marie-Strümpell.

En el caso # 13 aunque no hay evidencias radiológicas, la historia y evolución son propias de un síndrome de Legg-Calvé-Perthes a los 12 años; dejando lesiones residuales con un defecto físico pero buena función del miembro; este paciente muchos años después presentó un mal de Pott que nada tuvo que ver con su dolencia coxo-femoral.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON LOS TRATAMIENTOS
SEGUIDOS EN NUESTRA SERIE

Antes de comenzar nuestro análisis, diremos que los resultados se clasificaremos en BUENO, MEJORADO y MALÓ; el criterio seguido para ello fué el siguiente: BUENO aquel caso cuyo miembro quedó funcionalmente útil, talvez con ligera limitación, y los Rayos X demuestran después de 4 años de tratamiento o más, reconstrucción ósea completa o casi completa de la epífisis femoral; dijimos que el resultado fué MEJORADO cuando la función del miembro siendo útil quedó alguna secuela como pequeña cojera, acortamiento del miembro no más de 2 s., atrofas musculares ligeramente perceptibles y que radiológicamente había deformidad moderada del cuello o de la cabeza femoral; -- clasificamos de MALO el resultado cuando el tratamiento no dió beneficio alguno al paciente.

La base del tratamiento conservador fué el reposo con o sin -- acción, acompañado de movimientos amplios y durante un tiempo promedio de 4 meses, luego combinado con levantamiento del paciente y -- descarga efectiva del miembro afectado por suspensión con faja atada a la pierna y fija al hombro del lado opuesto; a medida que el paciente mejoraba se prescribió sucesivamente el uso de muletas y en los últimos meses el uso de alza en el pie del lado enfermo.

Quirúrgicamente fueron tratados algunos pacientes con diferentes técnicas operatorias: Artroplastía, Osteotomía. Artrodesis e injerto óseo. Debo hacer notar que el control de estos pacientes fué difícil en algunos casos imposible en su estado definitivo. Sin embargo sus últimas consultas ya dejaban una idea más o menos completa para for--marse un criterio y poderse clasificar el resultado.

CUADRO # 2.- RESULTADOS FINALES DE TRATAMIENTOS SEGUIDOS EN 15 CASOS DEL SINDROME DE LEGG-CALVE-PERTHES.-

Tratamientos	Bueno	Mejorado	Malo	Relacion Porcentual
Conservador	5(41.6%)	-	1(8.3%)	50 %
Quirúrgico	2(16.6%)	4(33.3%)	-	50 %
Relación Porcentual.	58.3 %	33.3 %	8.3 %	
1 caso no tratado.- 2 casos con poco tiempo de tratamiento.-				

Nota: Revisión de casos particulares y Archivo Hosp. Rosales.

Así, de los 6 pacientes tratados conservadoramente 5 casos (#s. - , 2, 3, 4, 7), dieron resultado calificado de bueno de acuerdo con este criterio mencionado; hay que hacer notar que estos casos fueron diagnosticados y tratados en una fase temprana y cuyas edades no eran mayores de 13 años, además de haber prestado buena colaboración durante el tratamiento. No hubo ningún caso para clasificarlo como resultado mejorado; pero sí uno de ellos lo catalogamos de malo (caso # explicable porque sólo recibió tratamiento durante un mes, después le fue dada de alta por razones desconocidas con la condición de volver a ser operado.

Así mismo 6 casos fueron tratados quirúrgicamente, pacientes todos de 15 o más años, excepto un caso (# 6) que tenía 4 años y fue tratado conservadoramente durante cinco años con resultado bastante bueno, presentando al final una rotación interna del muslo por lo cual hubo de practicarse una osteotomía en su extremidad proximal para corregirla, siempre con buen resultado. El caso # 11 cuyo tratamiento quirúrgico dió un resultado bueno, es un caso especial y único en nuestra serie por ser de lesión bilateral, se le practicó artro-

stias (operación de Judet bilateral) con cabezas de acrílico. Mejo-
lo fué a nuestro criterio el resultado de los otros cuatro casos --
atados quirúrgicamente: al caso (# 8) se le practicó una osteotomía
apoyo, al # 9 se le practicó una artrodesis coxo-femoral, pues las
siones eran avanzadas con gran destrucción de la cabeza y después -
una evolución de 6 años sin tratamiento; probablemente en este ca-
ningún otro procedimiento hubiera dado mejor resultado. El caso #
se inició con tratamiento conservador pero no colaboró por lo cual
steriormente hubo de practicarse injerto óseo que unía cuello y ca-
za femoral. Al caso # 12 se le practicó artroplastía con cabeza de
ompson.

Por último tenemos 3 casos no clasificados: El # 13, paciente de
años de edad cuya consulta fué por otros padecimientos al parecer
relación con su defecto coxo-femoral, pero con secuelas francamen
visibles que no le impedían su actividad física. No fué tratado. -
s otros dos casos #s 14 y 15 no podemos clasificarlos, pues hace muy
o tiempo se iniciaron sus tratamientos conservadores cuyos resulta
s finales no podemos predecirlos.

CONCLUSIONES

Que en nuestro medio la enfermedad se presentó en forma predominante en el sexo masculino, ya que en nuestra serie sólo dos casos fueron del sexo femenino (cuadro # 1).

La cojera durante la marcha fué el síntoma más frecuente y constante 86.6% (cuadro # 3).

El dolor localizado a la articulación coxo-femoral afectada es el síntoma que sigue en frecuencia a la cojera 80% (cuadro # 3).

La historia de traumatismo reciente o alejado se presentó aproximadamente en el tercio de los casos (cuadro # 3).

El acortamiento del miembro afectado lo encontramos con una frecuencia del 40.6%; las atrofas musculares 40% y el espasmo muscular lo encontramos mucho menos 20% fué el más incostante (cuadro # 3).

Ninguno de los casos fué febril. (cuadro # 3).

Entre los signos radiológicos el aplastamiento de la epífisis proximal del fémur afectado fué el más constante 80%, luego el aumento de la hendidura articular, la fragmentación del núcleo óseo epifisiario y el ensanchamiento del cuello se presentaron en un 40% cada uno; la superficie articular irregular se encontró en 26.6% (cuadro # 4). Estos datos están de acuerdo más o menos a porcentajes encontrados en literatura que he revisado.

Las lesiones residuales como acortamiento y ensanchamiento del cuello, deformidades de la cabeza femoral (forma de hongo, en pico de ave, etc.), en total se presentaron en un 40% (cuadro # 4), haciendo notar que de este porcentaje un 26.6% eran mayores de 12

CUADRO # 3.- DISTRIBUCION DE SINTOMAS PRINCIPALES SEGUN GRUPOS DE EDAD EN 15 CASOS DEL SINDROME DE LEGG-CALVE-PERTHES ESTUDIADOS.-

Grupo Etario	Historia de Traumatismo.	Cojera	Dolor localizado a la articulación coxo-femoral lesionada.	Atrofia muscular regional.	Acortamiento del miembro.	Espasmos musculares regionales.	Fiebre.
0 á 3	-	-	-	-	-	-	-
3 á 6	-	1	1	1	-	-	-
6 á 9	1	3	2	1	2	2	-
9 á 12	-	2	2	1	1	1	-
12 á 15	1	2	2	-	1	-	-
15 en adelante.	3	5	5	3	3	-	-
Relación Porcent.	33.3%	80.6%	80%	40%	40.6%	20%	0%

Nota: Revisión de casos particulares y Archivo Hosp. Rosales.-

años y 13.4% eran pacientes de 6 á 10 años; lo que nos hace pensar que los pacientes mayores de 12 años cuando se diagnosticó la enfermedad ya tenían una evolución más o menos avanzada con lesiones irreversibles y sin tratamiento, por lo cual los clasificamos como casos residuales.

En los niños de 6 á 10 años pudo haber sucedido que el tratamiento falló en parte porque fué mal dirigido, lo menos probable, o porque el paciente no colaboró como es debido, lo más factible.

- Que el tratamiento conservador seguido en nuestra serie, según lo hemos expuesto, es el más recomendable, pues dió 41.6% de buenos resultados. Todos estos pacientes eran menores de 13 años. En tanto que el tratamiento quirúrgico dió buen resultado en un 16.6%, (cuadro # 2).
- Que los resultados calificados de mejorados 33.7% los obtuvimos solamente en los pacientes tratados quirúrgicamente. Todos eran mayores de 15 años (cuadro # 2). Este grupo está formado en su mayor parte por los casos que hemos clasificado como residuales por lo cual concluimos que el tratamiento quirúrgico (sobre todo el de artroplastías) será recomendado cuando las lesiones residuales hayan dejado mucha incapacidad funcional.

CUADRO # 4.- DISTRIBUCION DE HALLAZGOS RADIOLOGICOS PRINCIPALES SEGUN GRUPOS DE EDAD EN 15 CASOS DEL SINDROME DE LEGG-CALVE-PERTHES ESTUDIADOS.

Grupo Etario	Aumento Hendidura Articular.	Aplastamiento núcleo epifisario	Placa Epifisaria irregular.	Fragmentación del núcleo epifisario.	Superficie articular irregular.	Cuello ensanchado.	Lesiones residuales: Cuello corto y grueso, cabeza deforme.	Rotación interna del fémur.	Rotación externa del fémur.
0 á 3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3 á 6	1	2	1	1	1	-	-	1	-
6 á 9	2	3	2	3	1	2	2	2	1
9 á 12	2	2	-	2	1	2	-	-	-
12 á 15	1	2	-	-	1	-	1	-	-
15 en adelante	-	3	-	-	-	2	3	-	-
Relación Porcent.	40%	80%	20%	40%	26.6%	40%	40%	20%	6.6%

Nota: Revisión de casos particulares y Archivo Hosp. Rosales.-



B I B L I O G R A F I A

- Warren G. Stamp, M.D. Gregorio Canales, M.D. Richard T. Odell, -
M.D. Late Results in Osteochondrosis of. capital Epiphysis of fe-
mur. (Legg-Calvé-Perthes disease). Volumen 169 # 13 Pag. 1443- -
1446 Journal A.M.A. March 28-59.-

- A.B. Ferguson Jr., Clinical Orthopaedics; Sinovitis de la articu-
lación de la cadera y Enf. Legg-Calvé-Perthes, Pag. 180, tomo No.
4, 1954.-

- Igarzabal, Tratado de Patología Quirúrgica, T. III 1952 P-362. -
Artropatías no tuberculosas de la cadera.-

- Dr. Rupprecht Bernbeck Ortopedia Infantil; Primera edición en es-
pañol, 1957; Pag. 126.-

- Anthony F. De Palma, Clinical Orthopaedics # 6-1955 Growth Acce-
leration in Legg-Calvé-Perthes Syndrome by Complementary Fedcins.
Ob Aureomycin; Charles W. Goff, M. D.

- R.W. Emerick, M.D.; E. Corrigan, PH.D., A.H. Joistad Jr., M.D.,
and L.E. Holly, M.D. Thyroid Function in Legg-Calvé-Perthes Di-
sease-A New Approach to an Old Problem. Pag 160 Clinical Ortho-
paedics. Anthony F. De Palma. 1954.-

- Pedersen, H. E., and McCarroll, H.R.: Treatment in Legg-Calvé- -
Perthes Disease, H. Bone & Joint Surg. 33-A:591-600 (July) 1951.-

- L. Ombrédanne., Précis Clinique et Operatoire de Chirurgie Infan-
tile. Cinquième édition revue. 1949. COXA-PLANA, pages 858.-

- Goff Charles W, Recumbency Versus non recumbency-Treatment of --
Legg-Calvé-Perthes Disease; Clinical Orthopaedics No. 14, Pag.15,
1959.-

- Domarus A.V.- Farreras P.; Enfermedades articulares crónicas, Ar-
trrosis; Medicina Interna, P-693, 1956.-