

1972

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



C2

## DISLOCACION CONGENITA DE LA CADERA

Evaluación de Tratamientos y Resultados  
obtenidos en el Hospital Roosevelt de Guatemala,  
durante los años 1965 a 1971

HENRY FRANK WEBB ELIZONDO

1972

## PLAN DE TESIS

- I. INTRODUCCION
- II. ANTECEDENTES
- III. OBJETIVOS
- IV. EMBRIOLOGIA
- V. MATERIAL Y METODOS
- VI. RESULTADOS
- VII. CONCLUSIONES
- VIII. RECOMENDACIONES
- IX. BIBLIOGRAFIA.

## INTRODUCCION

Los Cirujanos Ortopédicos en Hospitales de niños, y en generales continuamente verán casos nuevos de Dislocación Congénita de la Cadera y de Displasia, a pesar de los esfuerzos hechos en los Departamentos de Maternidad y Pediatría para detectar esta anomalía por examen clínico, dentro de los primeros días de vida del recién nacido.

Ahora es razonablemente cierto que las caderas de un recién nacido pueden estar clínicamente normales al nacimiento y desarrollar signos de dislocación o de displasia durante los meses siguientes. Cada oportunidad de examinar las caderas a niños de dos o tres meses de edad, puede mantener una fuerte sospecha de este problema ortopédico.

El presente trabajo constituye un análisis del tratamiento y los resultados obtenidos en los casos de Dislocación Congénita de Caderas manejadas en el Departamento de Traumatología y Ortopedia del Hospital Roosevelt, durante los años 1965-71 inclusive.

## ANTECEDENTES

Es en tratado Hipocrático (Corpus Hippocraticus) en donde se encuentran las primeras referencias a la luxación congénita de la cadera. Tanto la luxación bilateral como la unilateral eran bien conocidas y de observación bastante frecuente. Se había determinado la cortedad de un miembro inferior, la depresión de la región lumbosacra y la cojera característica; se hacía constar "la contractura" en flexión de la cadera y el aumento progresivo de la deformidad en los casos no tratados.

En 1510-90 Ambrosio Paré publicó su famoso tratado "Los diez libros de la Cirugía". En el libro XVI estudia las luxaciones y describe un aparato para reducirlas, análogo al descrito por Hipócrates. En 1701, Verduc publicó un estudio sobre el cuadro de la enfermedad, destacando algunos aspectos. En 1743 Andry señala el caso de una mujer joven con dislocación congénita unilateral, que tuvo seis hijos (tres niños



con luxación y tres niñas con caderas normales, lo que le sugirió la posibilidad de "factores hereditarios". Paletta, médico de Milán, en 1788 trató de demostrar que esa malformación no puede haber ocurrido durante el parto sino resultar de un "vitium primae formationis".

El cuadro clínico y la patología actual de la luxación congénita fue descrito claramente por primera vez por Dupuytren en 1826, y establece que la etiología es desconocida. Lannelonge hacía notar al finalizar el siglo XIX (1896) que todas las malformaciones de la cadera no se acompañan necesariamente de luxación, es decir un desplazamiento temporal o permanente de la cabeza femoral. Un examen histológico de los músculos atrofiados en un recién nacido a término afectado de malformación unilateral ha mostrado a Lannelonge y Achard que las fibrillas musculares están muy disminuidas en número, no así en forma o tamaño.

Weidenreich, en 1913 publica un estudio sobre el desarrollo anatómico y las modificaciones en las caderas de los primates durante la adopción de la actitud ortógrada y la locomoción. Howel, algo más tarde, describe la morfogénesis de la arquitectura de la cadera y del fémur. Do Santo y Colonna agregan una descripción de la embriología estructural basada en el estudio de fétos de 6 a 30 semanas. Faber y luego Putti (1935) ponen énfasis en la naturaleza hereditaria de la luxación congénita de la cadera.

Beckett-Howorth cree que el factor fundamental etiológico es la elongación o relajación de la cápsula.

El término "hipoplasia congénita del acetábulo", usado por Vernon-Hart, quedó desde entonces como la expresión más generalmente usada, hasta ser introducido un nuevo término por Hilgenreiner en 1925, que la denominó "Displasia congénita de la cadera. En el último Congreso Internacional de Ortopedia y Traumatología realizado en New York, Mac Carrol estableció en su trabajo, en base a sus hallazgos clínicos y a su experiencia derivada del tratamiento de enfermos con esas anomalías congénitas, que "la displasia congénita de la cadera y la luxación congénita son entidades clínicas diferentes; que cada una existe como tal al tiempo del

nacimiento y que cada una requiere una forma diferente de tratamiento para obtener un resultado satisfactorio.

## OBJETIVOS

El objetivo de este trabajo es hacer un análisis de los procedimientos de diagnóstico y tratamiento del problema congénito que nos ocupa, y evaluar el resultado de diversos tratamientos.

Para ello se hizo una estadística de: 1o. frecuencia en sexos y edad en que se diagnosticó y 2o. el tipo de dislocación y comparaciones entre el tratamiento cerrado y abierto.

## MATERIAL Y METODOS

Para efectuar este trabajo se revisaron los registros médicos de pacientes con la anomalía congénita, comprendidos entre los años 1965 al 71 inclusive, y se procedió a efectuar el análisis estadístico de los mismos, tomando en cuenta la edad del paciente y el tratamiento efectuado.

Se revisó un total de sesenta y cinco (65) casos.

Se determinó:

1. Sexo del paciente.
2. Edad en que se hizo la primera consulta a Ortopedia.
3. Tipo de luxación encontrada clínica y radiológicamente.
4. Tratamiento efectuado.
5. La evolución clínico-radiológica de los niños tratados
6. Los resultados obtenidos.

## EMBRIOLOGIA

Ha sido establecido por Strayer, que la cadera se desarrolla a partir de una masa simple del tejido mesodérmico en el blastema o botón primario de las extremidades. Cerca de la décima semana aparece un espacio articular en esta masa de tejido mesodérmico y el movimiento articular llega a ser posible. Por esta razón podría ser razonable asumir que la articulación de la cadera no está dislocada desde el inicio de su formación, pero por alguna causa puede suceder que durante el último trimestre del embarazo o durante el desarrollo postnatal temprano, se produzca una dislocación.

Es necesario convenir primero que las modificaciones morfológicas que preceden, conducen y luego acompañan a la luxación congénita, son de la cadera, es decir de la unidad anatómica que constituye la articulación. En efecto, el acetábulo y la extremidad superior del fémur realizan una unidad evolutiva, anatómica, funcional y patológica. La evolución está caracterizada: en el fémur por aparición en una fecha determinada del núcleo de osificación de la epífisis (30. a 50. mes); aparte por su tamaño determinado, por una morfología determinada del cuello y por una orientación de este en el espacio (ángulo de inclinación y de torsión). En el acetábulo: por una morfología también determinada: excavación, pronunciamiento, desarrollo del techo, etc. Se comprende que esta evolución pueda modificarse desde los primeros momentos del desarrollo embrionario y por consiguiente congénita.

La función inspira, el crecimiento realiza, ejecuta, construye. Cuanto más precoces sean las alteraciones funcionales, mayor será la repercusión morfológica, mayor aún en la vida intrauterina, durante el desarrollo embrionario, en donde es evidente una gran actividad de crecimiento.

El sistema muscular actuando, ya sea de manera secundaria a lesiones nerviosas que conducen a la parálisis o a la espasticidad expresándose por hechos muy conocidos, ya sea de manera primitiva, por un trastorno de crecimiento, disembriogénesis, hipoplasia o amiotrofia más o menos múltiple o localizada. La función perturbada por el desequilibrio

muscular de origen congénito, que actúa como una retracción o una contractura, conducen a través de una diferencia de crecimiento entre el sistema esquelético y determinado grupo muscular, a una actitud determinada, y merced a esto se produce un contacto, una relación anormal entre la epífisis y el acetábulo. Esta relación es anormal en la topografía y en la intensidad del contacto de la presión que ejerce un hueso en otro, de manera que existe una acción atrofiante, inhibidora, que retarda, anula o modifica la orientación del crecimiento.

Recientemente también Walden, en el Congreso de la Sociedad Internacional de Ortopedia y Traumatología de New York, cree que "la causa de la dislocación de la cadera debe buscarse en un desequilibrio neuromuscular de causa genético-postural o de otro origen".

Esta hipótesis es sustentada por Bado de Uruguay, y pretende explicar toda la anomalía congénita desde sus más variados aspectos.

## SEMIOLOGIA ORTOPEDICA

Existen signos clínicos y radiológicos que ayudan al diagnóstico de Dislocación congénita de caderas, así como dos métodos para examinar recién nacidos. Veremos primero los signos:

### SIGNOS CLINICOS:

Se han descrito varios signos que se encuentran durante la exploración física de las caderas del paciente:

- A. Asimetría de pliegues glúteos: se observa usualmente cuando la anomalía es unilateral, y consiste en acostar al paciente en decúbito supino y examinar los pliegues glúteos, observándose que en el lado afectado, el pliegue está más elevado que el contralateral.
- B. Discrepancia de longitud de ambos miembros inferiores: (signo de Allis). Se ve también cuando es unilateral, y

para ello se pone al paciente en decúbito dorsal con ambos miembros inferiores extendidos, observándose acortamiento del lado sospechoso en relación a la otra pierna que sirve de comparación.

- C. Limitación de la abducción del muslo flexionado: (signo de Hart). Se flexiona la pierna sobre el muslo, y al abducir éste existe limitación del movimiento, estando el niño en decúbito dorsal. Se puede determinar cuando la dislocación congénita sea uni o bilateral.
- D. Signo de Ortolani: consiste en el sonido de choque o de "click" perceptible, de entrada y salida de la cabeza femoral del acetábulo al abducir y rotar el muslo flexionado. Se describe con mayor detalle adelante.
- E. Telescopaje del trocánter mayor arriba de la línea de Nelaton: consiste en la elevación anormal de trocánter mayor al compararlo con el contralateral, cuando el paciente en decúbito dorsal tiene abducido y flexionado el muslo contra la pelvis.
- F. Signo de Trendelenburg: se observa del lado opuesto al que se examina, y se determina cuando el paciente se para sobre la pierna afectada y eleva la otra, en que la pelvis no desciende sino que se eleva.

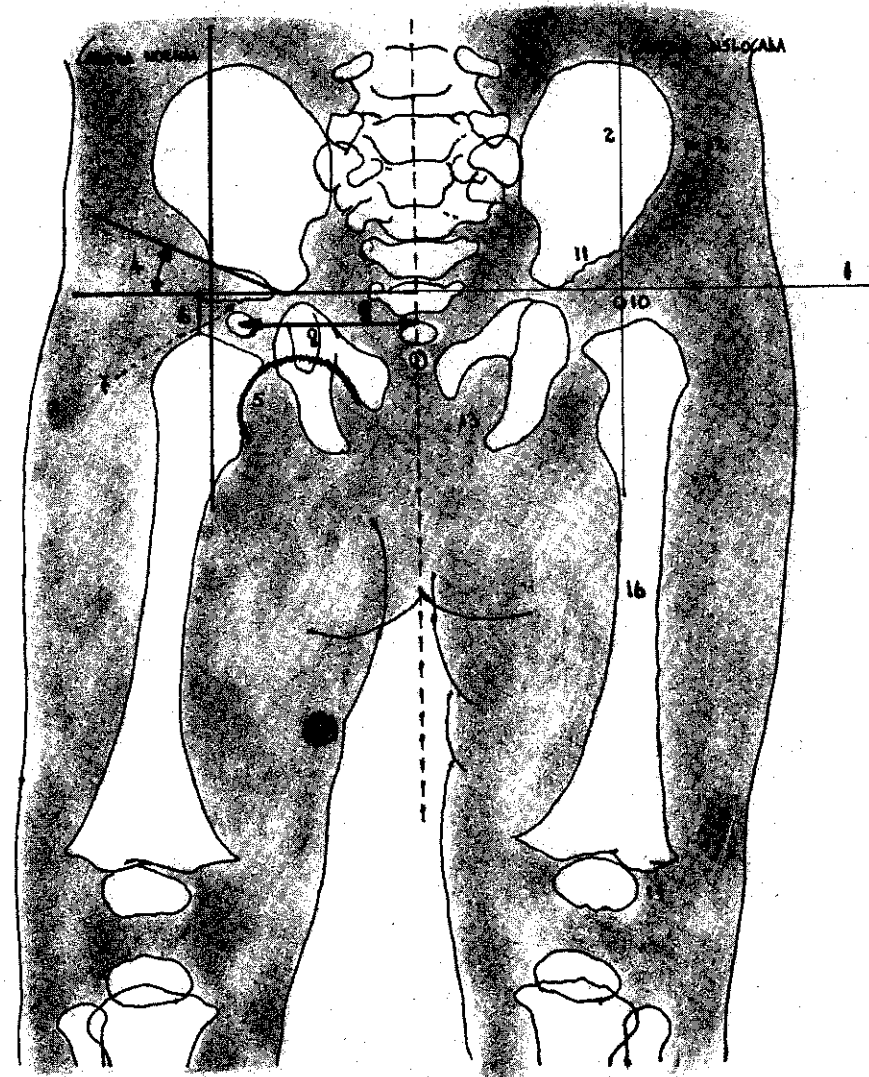


Figura N° 1

## SIGNOS RADIOLOGICOS

Las radiografías de la pelvis que incluyen ambas caderas, hechas después del nacimiento o durante la primera infancia, son difíciles de interpretar, a causa que el criterio para diagnosticar Dislocación Cóngénita de Caderas está mal definido. Cuando se hacen radiografías, la pelvis del paciente y los miembros inferiores deben estar en una posición recta. Además, la pelvis debe situarse en una posición plana en relación a la mesa del aparato de Rx. El tubo de rayos catódicos deberá estar centrado alrededor de la sínfisis del pubis. Los muslos estarán paralelos, las caras de ambas rótulas situadas anteriormente y las rodillas ligeramente flexionadas. En estudios radiográficos, es de gran ayuda determinar ciertas referencias e índices:

1. Línea horizontal de referencia de Hilgenreiner
2. Línea vertical de referencia de Perkins.
3. Los cuadrantes
4. El ángulo o índice acetabular.
5. Las líneas arqueadas de Shenton.
6. El desplazamiento superior del fémur.
7. El desplazamiento lateral del fémur.
8. La figura en U del piso acetabular.
9. La Y coordinada de Ponseti.
10. La displasia de la epífisis superior del fémur.
11. La bilabiación o arrugas del techo acetabular.
12. La hipolasia del íleon.
13. El cierre retardado de la unión isquiopúbica.

14. Ausencia de osificación normal del techo acetabular.
15. Medición del grado de anteversión del fémur.
16. Aducción del fémur afectado.
17. Estudio radiológico de epífisis distales de fémur y rodilla.

1. Línea de Hilgenreiner: es una línea horizontal dibujada en los bordes inferiores de los acetábulos, que representa los cartílagos trirradiados o en Y.
2. Una segunda línea vertical es dibujada a través de los bordes laterales del acetábulo, y forma con la línea de Hilgenreiner, los seis cuadrantes. Se denomina línea de Perkins.
3. Los cuadrantes: en una pelvis normal, la epífisis femoral superior está debajo de la línea horizontal y dentro del cuadrante inferior interno.
4. El índice acetabular es medido por el ángulo formado en la intersección de la línea de Hilgenreiner con una línea que pasa desde lo profundo del acetábulo hasta el borde lateral externo. Cuando la cabeza femoral es reducida, mayor es el aumento del ángulo del techo. Muy raramente la cadera puede estar dislocada y el ángulo acetabular estar normal. Esto evidencia que el desplazamiento es repentino, y ocurre durante el último trimestre del embarazo o en el período postnatal inmediato. Esto puede ser cierto cuando el defecto acetabular es posteroinferior. Las radiografías no revelan la forma actual del acetábulo completo. El desplazamiento usual es subluxación o predislocación con osificación retardada del techo acetabular y un índice acetabular mayor de  $28^{\circ}$ , que es el límite máximo normal al nacimiento.

El índice acetabular normal a la edad de dos (2) años es de  $20^{\circ}$ . Kleinberg y Lieberman establecieron que si el ángulo es por arriba de  $30^{\circ}$  en un infante, probablemente

se desarrolle una dislocación. En un prematuro un ángulo mayor de 30° puede ser normal.

5. La línea arqueada de Shenton en una cadera normal, es un arco formado por el borde medial del cuello del fémur y el borde superior del agujero obturador. Esta línea está interrumpida por posición del miembro inferior en rotación externa y aducción, deformidad de la cabeza y el cuello femoral y en osteocondrodistrofias.
6. El desplazamiento superior puede ser medido por la distancia existente entre el extremo superior del fémur y la línea de Hilgenreiner y comparándose con lo normal.
7. El desplazamiento lateral puede ser medido por una línea desde la espina del cuello femoral hasta la sombra isquiática o al piso del acetábulo y comparándose con el lado normal.
8. La figura en U de la sombra en forma de goa es una sombra normal en Rx. El borde externo de esta sombra es el piso del acetábulo, y sirve de marca para tomar medidas. Puede estar ausente o distorsionada en una cadera dislocada.
9. La Y coordinada es la medida desde la línea de gravedad del sacro medio hasta el centro de la cabeza femoral y es una forma de medir el desplazamiento lateral (Ponsetti).
10. La displasia epifisaria del núcleo de osificación superior es una osificación endocondral anormal o displasia de la epífisis capital femoral. El aparecimiento del centro de osificación está retardado y su desarrollo puede ser irregular; este retardo puede ser de meses o años. La posición normal del centro óseo no está en el centro de la esfera cartilaginosa sino superior y anterior. Esta displasia epifiseal es una causa de coxa plana. La displasia de la epífisis del trocanter mayor no puede ser medida, ya que no es visible en estudios radiológicos antes de los cuatro años de edad.
11. La bilabiación o arrugas del techo acetabular no es

observado hasta la edad de ocho meses. Representa la senda de migración gradual de la cabeza femoral. Puede ser observado en una cadera displásica sin luxación femoral. Las estrías representan osificación retardada de la unión cartilaginosa ilio-isquiática. No se observa en radiografías hasta después que el niño se sienta o camina, y la rotación pélvica compensa la actitud flexora normal de la cadera, durante la vida post-natal.

12. La hipoplasia del íleon es un hecho actual de displasia del hueso innominado, o aparente si hay rotación de la pelvis cuando se hace radiografía.
13. El cierre retardado de la unión isquiopúbica es un hecho displásico constante. Un retardo en el cierre de una unión, comparada con el lado opuesto, podría sugerir la posibilidad de anormalidad. El cierre retardado es un hallazgo radiológico de osificación endocondral inhibida del hueso innominado.
14. La ausencia de un techo acetabular bien osificado es un aparecimiento displásico constante con subluxación y presubluxación. Los estudios de Rx. no revelan que el techo cartilaginoso pueda ser enteramente adecuado en forma y contornos, pero inadecuado por su plasticidad. La capacidad del acetábulo cartilaginoso de contener la cabeza femoral puede parecer normal en estudios post-mortem o por artrografía.
15. Durante la vida post-natal, el método radiográfico de Crane y Syder, provee una determinación exacta del grado de anterversión femoral.
16. La actitud de aducción de la extremidad no siempre es obvia, a menos que los fémures y las rodillas estén incluidas en las radiografías. Con las extremidades paralelas, la aducción está representada por una pelvis inclinada. La aducción es obvia cuando las radiografías son hechas con la pelvis en plano horizontal corrigiendo la rotación pélvica.
17. Los estudios de Rx de otras epífisis pueden estar



indicandos para determinar la presencia o ausencia de una rara displasia epifiseal generalizada o condroosteodistrofias. Vértebras, rodillas y muñecas son estudiados usualmente. Las rodillas siempre deben incluirse en el primer estudio radiológico.

El diagnóstico temprano, como lo enfatizó Putti en 1929, Ponseti y otros, significa tratamiento fácil y mejores resultados. Actualmente se aconseja hacer diagnóstico entre el primero y sexto día de vida efectuando examen clínico de rutina a los recién nacidos, ya sea por el método de Barlow o de Ortolani, y si existiera duda tomar radiografías.

#### Método de Barlow:

Este método fue descrito por Barlow en 1962. La cadera izquierda es primero examinada con la mano derecha. La pelvis del niño es sostenida con el pulgar de la mano izquierda sobre el pubis, y el sacro descansa en el espacio entre el pulgar y el índice. La rodilla izquierda y la cadera son flexionados a  $90^\circ$ , con la tibia en reposo entre el pulgar y el índice de la mano derecha. El pulgar derecho descansa sobre el tercio medio del muslo, en la región del trocanter menor, mientras los dedos descansan sobre el trocanter mayor.

El fémur está en efecto, sostenido firmemente entre los dedos y el pulgar. Ahora una presión es empleada hacia atrás con el pulgar y a la vez la mano es ligeramente pronada. Si la articulación de la cadera está laxa, la cabeza femoral sale del acetábulo. El examen es llevado a cabo en la cadera derecha usando la mano izquierda, mientras la mano derecha sujeta la pelvis.

#### Método de Ortolani:

Este método fue descrito en 1937, y está basado en el principio que los niños con dislocación congénita de la cadera, la abducción gradual de la cadera flexionada causa la reducción de la cabeza femoral en el acetábulo, con un "click" palpable y no audible.

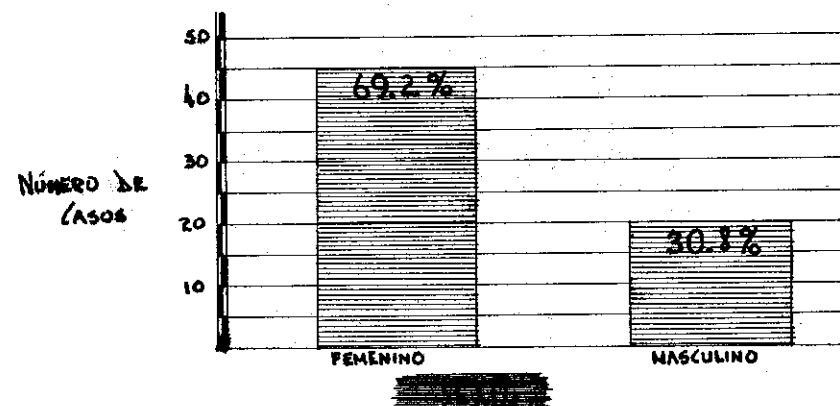
Este click se acentúa por el empleo de ligera presión

hacia atrás a lo largo del eje longitudinal del fémur abducido; de esta manera el desplazamiento de la cabeza femoral es mayor. Inmediatamente después que la cadera abducida es aducida a la línea media del cuerpo, la cabeza femoral puede producir sensación de dislocación nuevamente con un click palpable.

#### Estudio Estadístico y Porcentual:

Estudio estadístico y porcentual de los casos de dislocación congénita de la cadera durante los años de 1965 al 71 inclusive. Número total de pacientes: 65.

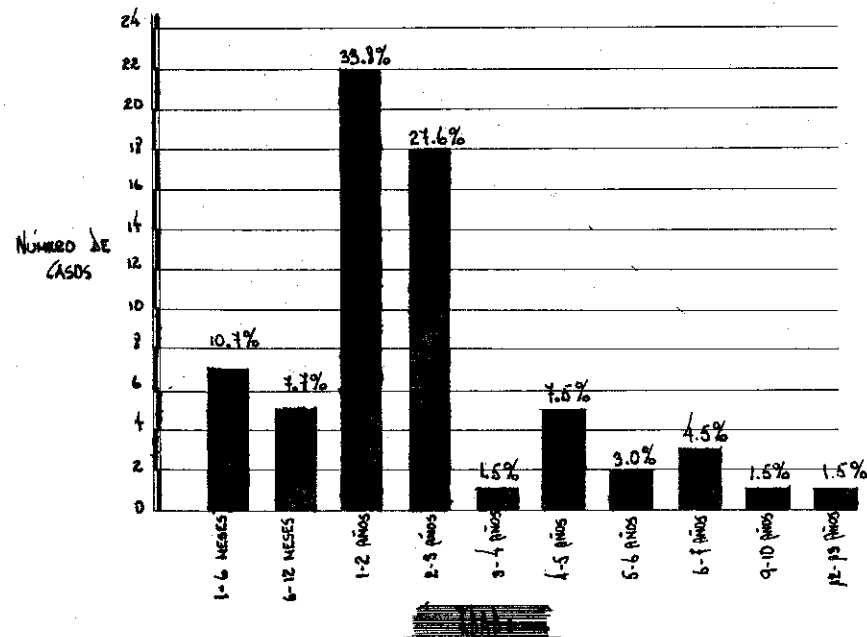
#### S E X O



CUADRO No. 1

En el cuadro No. 1, vemos una frecuencia de 69.2 o/o de incidencia de Dislocación congénita de Caderas en sexo femenino, y 30.8 o/o en el sexo masculino. La relación proporcional es de 2.5:1 de sexo femenino al masculino. Otros autores como Nelson en Estados Unidos señala una relación incidental de 7:1 y Smaill indica incidencia en Suecia en proporción de 5:1.

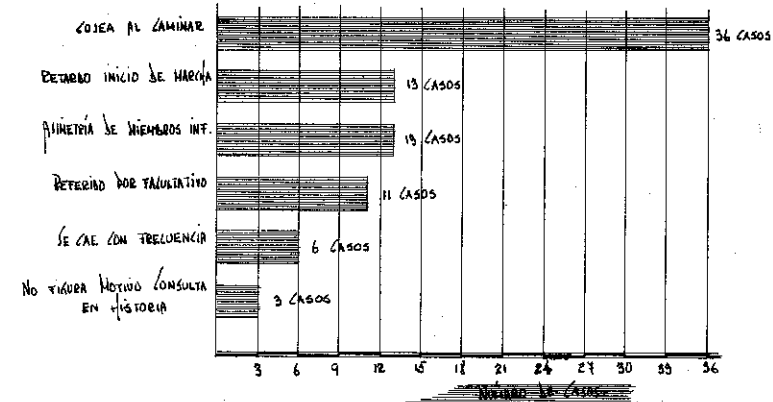
Edad en que se hizo la primera consulta:



CUADRO No. 2

Los más altos porcentajes se observan en niños cuyas edades oscilaban entre uno y tres años de edad; en realidad el mayor porcentaje debiera ser entre los seis primeros meses de vida, al hacer diagnóstico temprano. Sin embargo al hacer comparaciones deductivas entre nuestro medio y otras latitudes observamos que sólo una mínima parte de partos son atendidos por Facultativo, por lo que casi nunca se logra llegar a un diagnóstico temprano y tratamiento adecuado.

Motivo de Consulta:

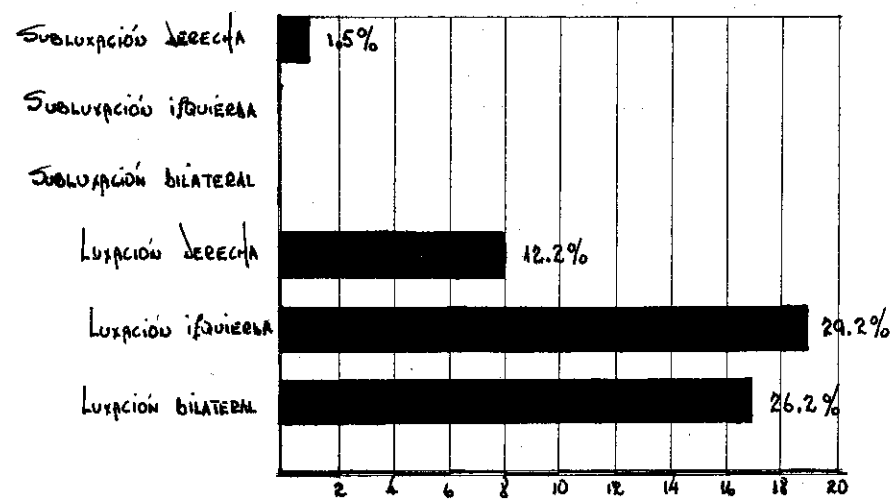


CUADRO No. 3

En el cuadro No. 3, los porcentajes están así:

Cojea al caminar:	55.3 o/o
Retardo en el inicio de la marcha:	20.0 o/o
Asimetría de miembros inferiores:	20.0 o/o
Referido por Facultativo:	16.9 o/o
Se cae con frecuencia al caminar:	9.2 o/o
No figura M. C. en historia clínica:	4.6 o/o

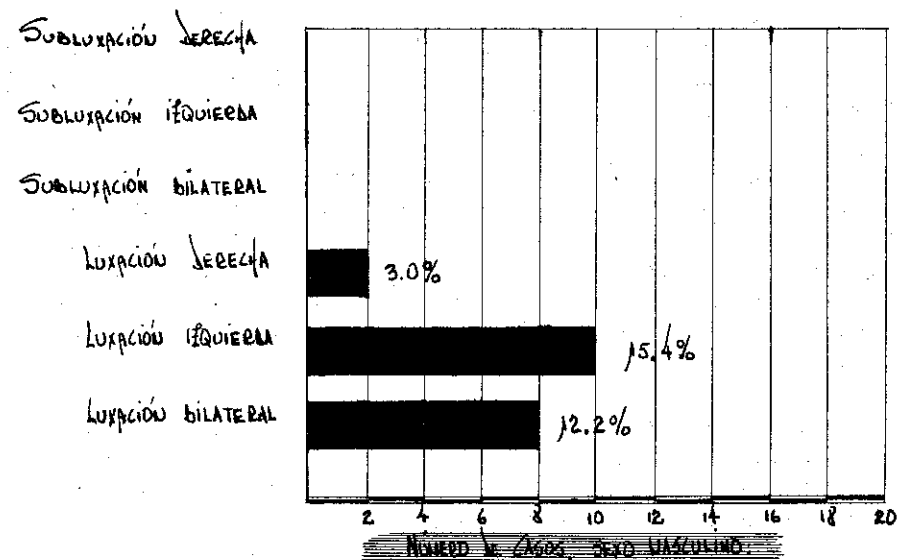
Tipo de Dislocación Congénita de Caderas Encontrada en Sexo Femenino:



CUADRO N° 4

~~Número de casos, sexo femenino~~

Tipo de Dislocación Congénita de Caderas Encontrada en Sexo Masculino:



CUADRO No. 5

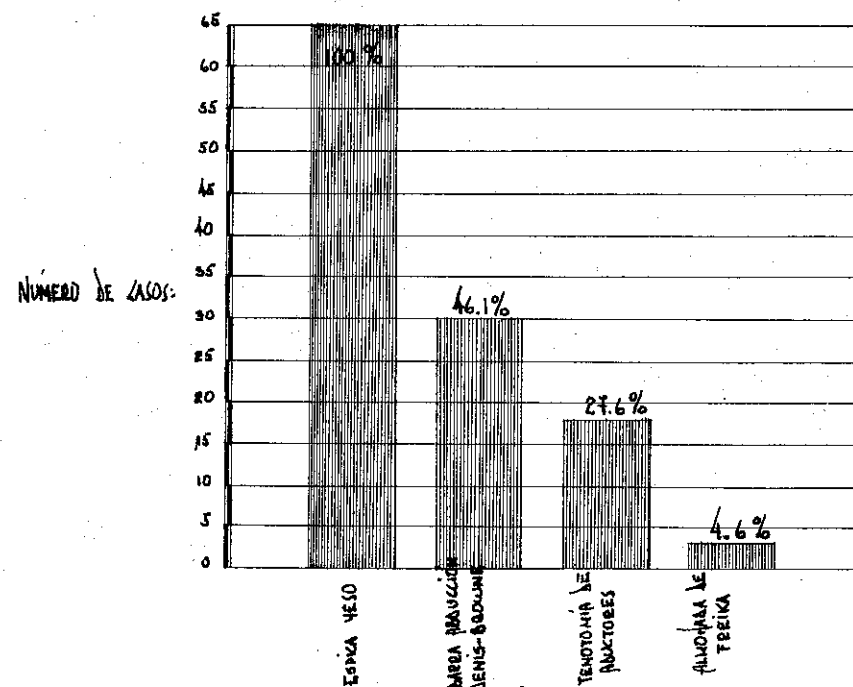
~~Número de casos, sexo masculino~~

En ambos cuadros porcentuales vemos que la relación proporcional de Dislocación Congénita de caderas: derechas, izquierdas o bilaterales se mantienen casi iguales en ambos sexos, pero analizando cada una de ellas, vemos que la luxación más frecuente es del lado izquierdo. Hubo dos casos en que se presentó dislocación congénita de cadera en hermanos.

A pesar de las teorías que se han enunciado por Carter y Wilkinson, y Winnie-Davies, aún no existe una explicación satisfactoria. Se ha postulado que existen factores ambientales que pueden actuar contra una predisposición genética compleja. Tales factores incluyen una presentación podálica (variedad nalgas incompleta) durante el parto, un probable efecto estrogénico sobre la articulación coxofemoral in útero, y en post-natal, la posición en que las caderas comúnmente son mantenidas durante la infancia. Este efecto de posición está ilustrado en la aparente baja incidencia de dislocación congénita de caderas entre la población indígena de Guatemala y de algunas otras latitudes, en que los infantes son transportados en la espalda de la progenitora, con las piernas flexionadas y abducidas.

También se han postulado otras causas, a saber: aumentada y persistente laxitud de las articulaciones, como un factor genético dominante. En Inglaterra, se ha determinado que las luxaciones congénitas son más frecuentes en invierno, probablemente por variaciones estacionales. Finalmente se ha achacado este problema ortopédico a una anomalía vascular a través del ligamento redondo durante la vida intrauterina.

#### Tratamiento Cerrado:



CUADRO No. 6

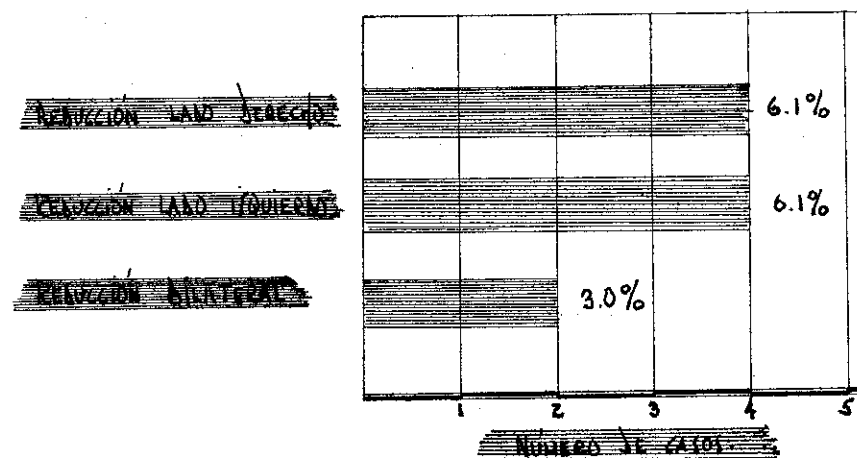
La reducción cerrada de una dislocación congénita de la cadera con retención de miembros inferiores en posición de "rana" (flexión, abducción y rotación externa) de la articulación coxofemoral, fue introducido por Lorenz en 1895. Este tratamiento fue llevado a cabo usualmente dentro de la edad de dos o tres años, frecuentemente con traumatismo de las articulaciones de las caderas, requiriendo anestesia general y siendo muy prolongado. En 1937 Ortolani describió el fenómeno de reducción y dislocación, que es reconocido como signo seguro de luxación congénita de caderas en recién nacidos, siendo posible tratar estos pacientes en edad muy temprana.

De los sesenta y cinco casos que se revisaron, a todos se les puso un promedio de tres espicas de yeso en posición de Lorenz, teniendo aproximadamente tres meses y medio de duración cada yeso. Llama la atención que los métodos cerrados: Crego, Ridlon, Lorenz, Von Splint y otros, el que se uso frecuentemente en el Hospital Roosevelt fue poner las dos primeras espicas en posición de "rana" (90°), y la tercera en 45° (posición de Lange). Los resultados, como veremos adelante, han sido satisfactorios pese a algunas complicaciones.

Desde octubre de 1969, se principió a poner aparatos de yeso, previa tenotomía de aductores en dieciocho casos, facilitando con ello el tratamiento cerrado; método introducido por el Dr. Labbe.

## TRATAMIENTO ABIERTO:

### Reducciones Abiertas de Dislocación Congénita de Caderas:

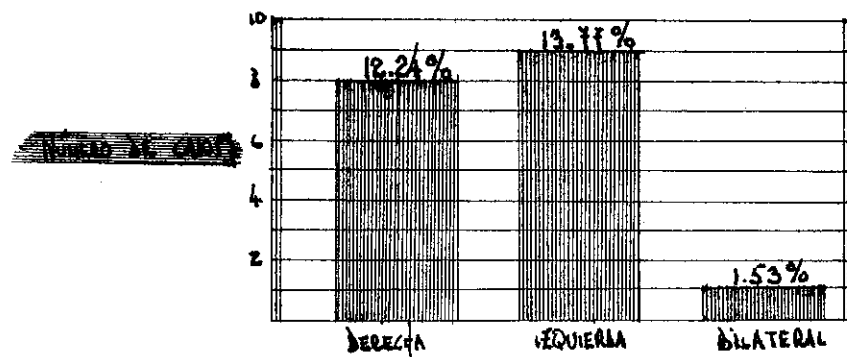


CUADRO No. 7



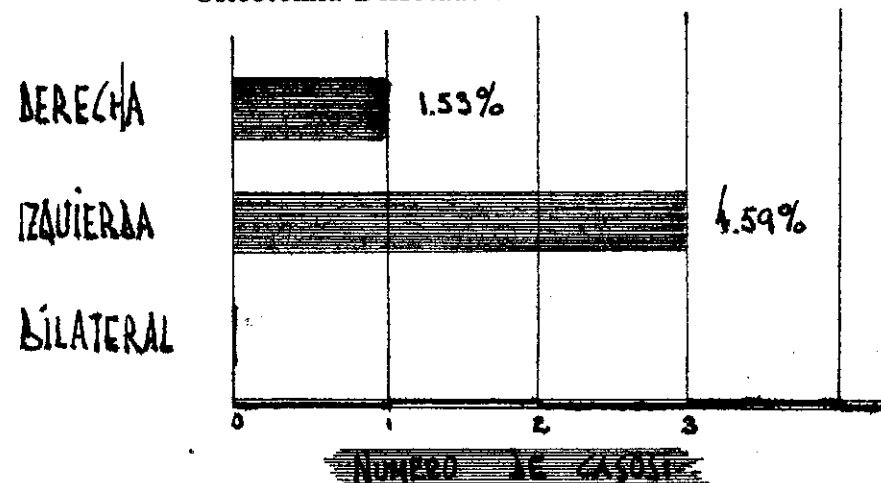
Desde 1965 al 71 inclusive, se efectuó un total de diez reducciones abiertas y resección de cápsula redundante, que representa el 15.3 o/o. El tipo de técnica operatoria empleada (Howorth o Somerville) no está reportada en récords operatorios.

#### Osteotomías del Hueso Ilíaco, Tipo Salter:



CUADRO No. 8

#### Osteotomía Derrotadora de Fémur:



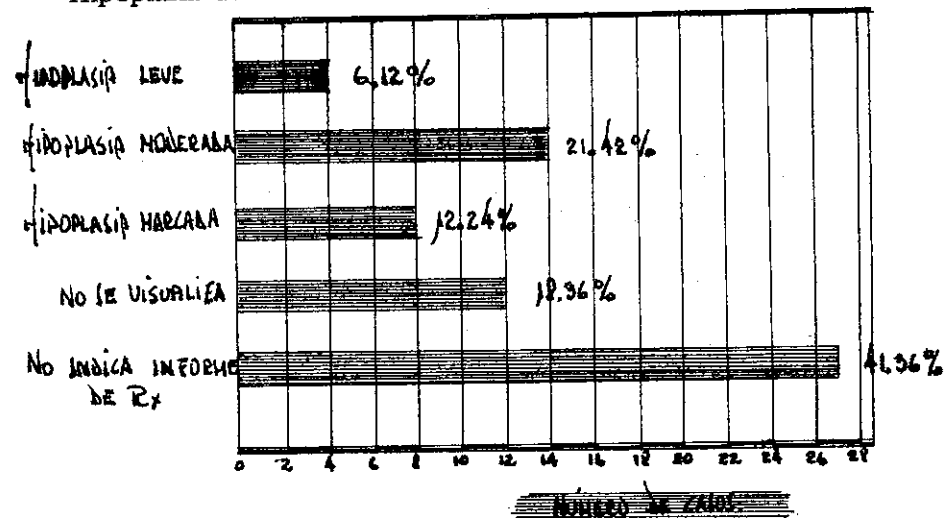
CUADRO No. 9

Durante el período antes señalado, se efectuó dieciocho osteotomías del hueso innominado tipo Salter, que representa el 27.6 o/o del total de casos. Además se efectuó cuatro osteotomías derrotadoras de fémur que equivale al 6.12 o/o, de las cuales una es del lado derecho y tres del lado izquierdo. No hubo osteotomías derrotadoras bilaterales. Este tipo de intervención quirúrgica es empleada para corregir anteversión de la cabeza femoral. Tampoco se describe en registros operatorios la técnica usada: Schede, McCarroll, Platou o Blount.

En una revisión de McKenzie, Seddon y Trevor, la imposibilidad de reducción cerrada en orden decreciente de frecuencia es: Limbo invertido, abundantes tejidos blandos dentro del acetábulo, cabeza femoral deformada, inserción medial anormalmente alta de la parte anterior de la cápsula articular, tendón del psoas tirante, ligamento redondo muy alargado y elongado, y una constricción en reloj de arena de la cápsula, por lo que se hace necesaria la reducción abierta.

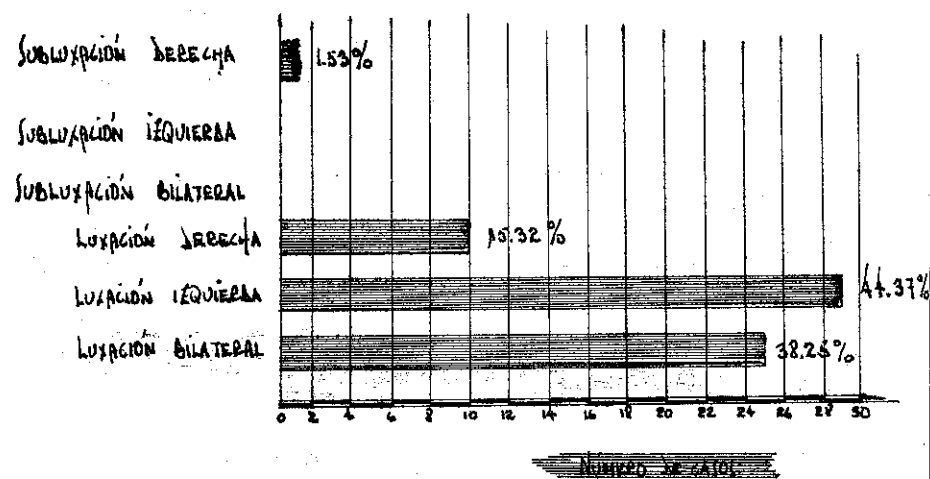
#### Hallazgos Radiológicos: Primer examen radiológico:

#### Hipoplasia del núcleo de Osificación de la cabeza Femoral:



CUADRO No. 10

Tipo de Luxación Encontrada Radiológicamente Durante el Primer Examen:

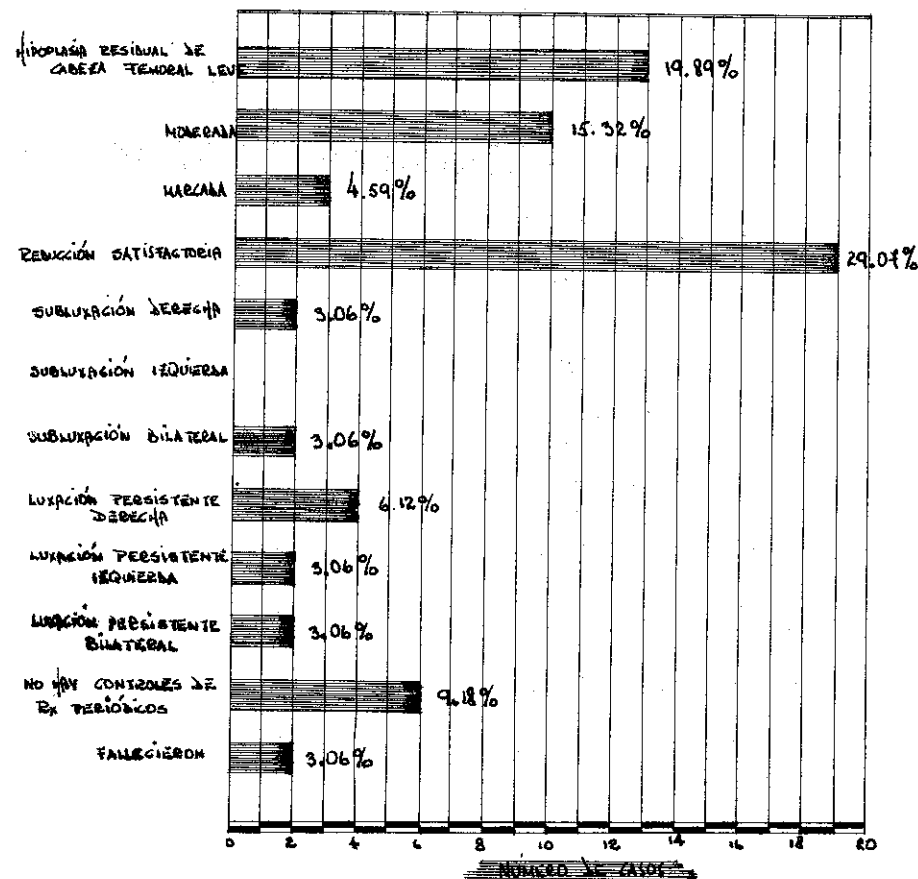


CUADRO No. 11

En esta gráfica volvemos a insistir en la frecuencia de luxaciones congénitas del lado izquierdo por una razón aún no precisada, y bilateral antes que del derecho.

#### Evolución Radiológica:

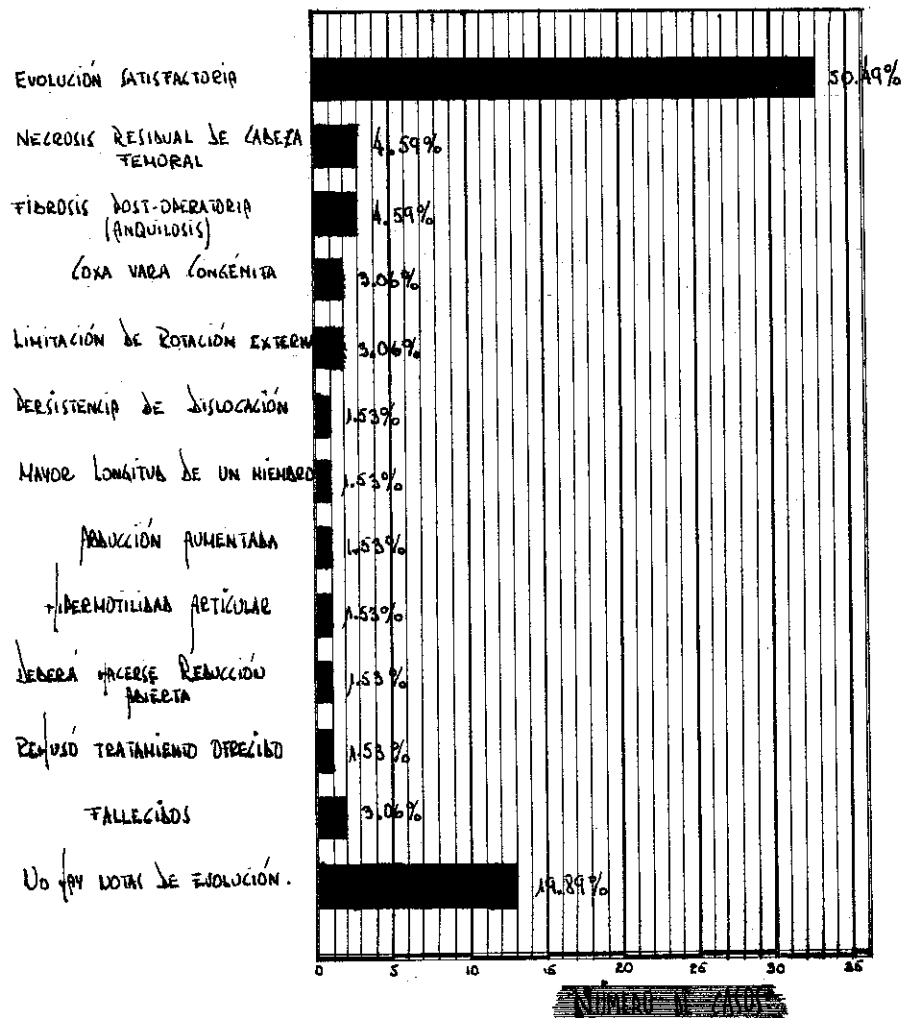
Se analiza la evolución de los casos según los controles de Rx. y la interpretación informada por Radiólogo



CUADRO No. 12

Evolución Ortopédica: después de tratamiento instituido:

CUADRO No. 13



Esta gráfica muestra una estadística de la evolución ortopédica de los pacientes, de acuerdo a las últimas notas de evolución.

## CONCLUSION

1. Se hizo revisión de 65 casos de dislocación congénita de las caderas en el período de 1965-71 en el Hospital Roosevelt.
2. El estudio estadístico muestra una mayor frecuencia en el sexo femenino que en el masculino (2.5:1).
3. Es más frecuente la dislocación congénita en el lado izquierdo que en el derecho por razón aún no conocida.
4. El diagnóstico y tratamiento de muchos casos se hace entre las edades de uno a tres años de edad del paciente.
5. El tratamiento temprano, cuando el paciente es de corta edad, da mejores resultados a corto plazo.
6. La reducción cerrada y colocación de aparatos de yeso da mejores resultados que la reducción abierta en niños pequeños.
7. La tenotomía de aductores y los aparatos de yeso reducen el tratamiento cerrado a tres meses aproximadamente.
8. Si no se hace tenotomía, el promedio de aparatos tipo espica de yeso es tres, y entre cada una oscila un tiempo mínimo de tres meses, por lo que requiere unos diez a doce meses de tratamiento.
9. La complicación más frecuente de reducción cerrada es la necrosis residual de la cabeza femoral (3 casos) de treinta y nueve pacientes.
10. Este tipo de necrosis se observó en niños en que no se les hizo tenotomía de aductores, por lo que se colige que ésta disminuye la presión de la cabeza del fémur sobre la cavidad cilioides.
11. De los treinta y nueve casos tratados conservadoramente,

sólo a diez se les efectuó tenotomía de aductores, y se logró veintinueve evoluciones satisfactorias.

12. En las reducciones cruentas, se hizo diez reducciones abiertas y dieciocho osteotomías tipo Salter, algunas bilaterales, que hacen un total de veintiseis casos tratados.
13. De estos veintiseis casos, a ocho se les efectuó tenotomía de aductores, y se obtuvo doce casos que evolucionaron normalmente.
14. Existen mayores complicaciones post operatorias como limitación de movimientos y anquilosis de miembros inferiores en las operaciones de Salter, que en las capsuloplastías.
15. En las reducciones cerradas, cuando se hace tenotomía de aductores, no se necesita emplear barras abductoras o almohadas.

#### RECOMENDACIONES:

1. El examen clínico cuidadoso de las caderas, debiera ser norma obligada en todo recién nacido como parte de la evaluación general en los Departamentos de Maternidad.
2. La importancia del re-examen rutinario de las caderas de un niño en crecimiento necesita mucho énfasis. Esta es la forma en que la subluxación adquirida es detectada.
3. Todo niño en que se sospeche dislocación congénita de caderas, deberá referirse a Ortopedista para su evaluación.
4. Si se establece alguna anormalidad clínica en la pelvis, o sólo asimetría de pliegues gluteos, deberá hacerse examen radiológico de las caderas.
5. El tratamiento de elección debe iniciarse tan pronto como se compruebe el diagnóstico, de acuerdo a la edad del

paciente.

6. Deberá hacerse tenotomía de aductores en todo niño que tenga dislocación congénita de caderas.
7. A niños que no responden a tratamiento conservador, deberá intervenir quirúrgicamente.
8. Se recomienda evaluar otro tipo de intervenciones de acuerdo a la edad del paciente, tales como op. de Colonna y Pemberton.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Aetiology of congenital dislocation of the hip. The Lancet, 1: 383-4, 20 february 1971.
2. Alvarez, Fco. Procedimientos conservadores en el tratamiento de la luxación congénita de la cadera. Tesis. Guatemala, Univ. de San Carlos, Fac. CC.MM., junio 1956, 38 p.
3. Bado, J. L. Comentario histórico sobre la Nosología de la luxación congénita de la cadera. Medicina (México), 42: 191-8, 25 mayo 1962.
4. Christensen, L. Anteversion deformity and derotation osteotomy in congenital dislocation of the hip. Acta Orthopaedica Scandinavica, 40: 62-71, 1969.
5. Crenshaw, A. H. Campbell's Operative Orthopaedics, 4th ed., Saint Louis Mo., The C. V. Mosby, 1963, pp. 1704-41.
6. De Palma, A. Clinical Orthopaedics, Philadelphia Pa., J. B. Lippincott, 1962, pp. 7-15, 43-59 (vol. 22).
7. Emneus, H. A. note on the Ortolani —Von Rosen—Palmen treatment of congenital dislocation of the hip. Journal of Bone and Joint Surgery, 50B: 537, august 1968.

8. Finlay, H. V. et al. Dislocatable hip and dislocated hip in the newborn infant. *British Medical Journal*, 4: 377-81, 18 nov. 1967.
9. Garavaglia, C. Early diagnosis of congenital dysplasia of the hip; new Roentgenologic signs. *The American Journal of Reentgenology, Radium Therapy and Nuclear Medicine*, 110: 587-90, nov. 1970.
10. Gregersen, H. Congenital dislocation of the hip, results of early treatment. *Acta Orthopaedica Scandinavica*. 40: 53-61. 1969.
11. Kenney, W. and Larson, C. Orthopedics for the general practitioner, Saint Louis Mo., The C. V. Mosby, 1957, pp. 67-74.
12. Labbe Contreras, Federico, Guatemala, Hospital Roosevelt, Luxación Congénita de la Cadera. Comunicación personal, agosto 1972.
13. Laveuf, J. et Bertrand, P. Luxations et subluxations congenitales de la hanche, Paris, G. and Doin & Cie., 1946, pp. 11-22.
14. Lockhart, R.D., Hamilton, G. and Fyfe, F. Anatomía humana, México, Editorial Interamericana, 1965, pp. 102-121, 230-234.
15. Nelson, W. Tratado de Pediatría, 5a. Ed., Barcelona, Salvat Editores, 1965, pp. 1622-5.
16. Rodríguez, R. Algunas conclusiones estadísticas derivadas del problema de la luxación congénita de la cadera en nuestro medio. Tesis, Guatemala Univ. de San Carlos, Fac.

CC. MM., julio 1961, 32 p.

17. Salter, R. Etiology, pathogenesis and possible prevention of congenital dislocation of the hip. *The Canadian Association Journal*. 98: 933-45, 18 may 1968.
18. Smaiff, G. B. Congenital dislocation of the hip in the newborn. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 50B: 524-36, august 1968.
19. Turek, S. Orthopaedics, principales and their applications, Philadelphia Pa., J. B. Lippincott, 1959, pp. 126-37.
20. Von Rosen, S. Further experience with congenital dislocation of the hip in the newborn. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 50B: 528-41, august 1968.
21. Walker, G. Problems in the early recognition of congenital hip dislocation. *British Medical Journal*, 3: 147-8, 17 july 1971.

Vo. Bo.

Ruth Ramírez de Amaya  
Bibliotecaria