

CIUDAD SANITARIA DE LA S. S. FRANCISCO FRANCO. BARCELONA
HOSPITAL INFANTIL

(Director: Prof. BALLABRIGA)

DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA PEDIÁTRICA

(Jefe: Prof. BOIX OCHOA)

SERVICIO DE ORTOPEDIA

(Jefe: Dr. GONZÁLEZ FERRÉ)

Tratamiento ambulatorio de la enfermedad de Perthes

J. GONZÁLEZ FERRÉ, J. I. GASULL RIUS Y J. MOIÑO MUNITIZ

RESUMEN

Los autores exponen los resultados del tratamiento ambulatorio de la enfermedad de Perthes en 50 enfermos comprendidos en edades de dos a siete años.

Con el fin de omitir errores interpretativos, se han convertido las imágenes radiológicas de las caderas tratadas en cifras absolutas, buscando para ello el Cociente Epifisario de Sjoval, y el Cociente de Superficie Articular de Meyer. Tabulando estas cifras con la edad de los pacientes al inicio de los síntomas y con los grupos de Catterall.

Con este sistema se puede etiquetar los resultados, en el momento del alta primaria, como buenos, regulares y malos. De esta manera se orienta el pronóstico en la evolución de las caderas enfermas.

Este trabajo ha sido realizado en el Servicio de Ortopedia del Hospital Infantil de la Ciudad Sanitaria Francisco Franco, de Barcelona.

Descriptores: Enfermedad de Perthes: tratamiento.

SUMMARY

The authors present the results of the out-patient treatment of Perthes' Disease in 50 patients between the ages of 2 and 7 years.

To avoid interpretation errors the radiologic images of the treated hips have been transformed into arithmetical data, using Sjoval's Epiphisary Quotient and Mayer's Articular Surface Quotient. These figures have been tabulated with the age of the patients at the onset symptoms and with Catterall's groups.

With this system, we can classify the results at the time of the first cure as, good, medium and poor.

In this way, we are oriented towards a prognosis in the evolution of the affected hips.

This work has been carried out in the Orthopaedic Department of the Children's Hospital of the «Ciudad Sanitaria Francisco Franco» of Barcelona.

Key words: Perthes-Disease: Treatment. Perthes'Disease: Results of treatment.

LEGG, CALVE y PERTHES, al mismo tiempo y por separado, dieron en 1910 nombre a la osteocondritis primitiva de la cadera, afección tan familiar actualmente en el mundo de la ortopedia.

Gran cantidad de estudios y trabajos publicados en la última década, han orientado sobre nuevas formas terapéuticas a seguir en esta entidad patológica, como es la «Coxa plana».

Hace ya bastantes años, que leíamos en el tratado de Ortopedia Infantil del profesor FEVRE: «Esta osteocondritis, de causa desconocida, se atribuye a lesiones vasculares que sobrevienen en el momento en que a través de un cartilago grueso, la cabeza no presenta más que un núcleo central escasamente vascularizado». No

creemos que en estos momentos, se tenga una luz que ilumine esta «causa desconocida».

No es nuestro propósito buscar etiologías en este trabajo, pero sí exponer nuestros resultados definitivos con una de las pautas de tratamiento transferidas a nuestros enfermos.

El trabajo de CATTERALL (1971), que aplicamos en 1972, nos dio una nueva orientación en el tratamiento de la enfermedad de Perthes, que nosotros habíamos iniciado a tratar en 1966, con la férula de descarga de Thomas, a la que fuimos añadiendo algunas modificaciones.

Monografías tan excelentemente realizadas, como la de ESTEVE DE MIGUEL, y la de POUS y DIMEGLIO (*La cadera en crecimiento*), nos han ayudado a comprender mejor las teorías de CATTERALL, que nos han hecho variar nuestra concepción y visión futura respecto a los últimos enfermos que han acudido a la policlínica.

De nuestro trabajo iniciado en 1966 en el Hospital Infantil de la S. S. de Barcelona, se ha seleccionado un lote de enfermos tratados ambulatoriamente, con unos resultados que podemos apreciar a un mínimo de tres años vista de su curación primaria.

50 casos componen este lote.

35 son varones y 15 son hembras. (Proporción en la que están de acuerdo la gran mayoría de autores).

20 de nuestros enfermos tienen afectación de la cadera derecha, 25 de la izquierda, y 5 son bilaterales.

La edad de aparición de la enfermedad va de los 2 a los 7 años, siendo la mayor incidencia de casos, entre los 5 y los 6 años.

Hemos recogido dos casos en niños de 2 años.

En los casos unilaterales, el tratamiento seguido ha sido la utilización de forma ambulatoria de la férula de descarga en abducción, con apoyo isquiático (fig. 1); y



FIG. 1

el mismo sistema con flexión de la rodilla, como preconiza TACHDJIAN («Trilateral socket hip abduction orthosis»).

Con este tipo de ferulización en abducción, la contención de la cabeza, al estar más cubierta por el techo cotiloideo, es superior a la férula normal, y está en mejores condiciones para su curación. Mediante un alza en el calzado del lado sano, permite la marcha perfectamente e incluso los juegos habituales en el niño.

Esporádicamente se ha debido ayudar la deambulación mediante bastones de tipo inglés.

Es evidente que este método condiciona por parte de los padres y del propio niño un cuidado del aparato, requiriendo revisiones cada tres meses.

Durante la noche, se retira la férula y el niño descansa libre en el lecho.

Con este tratamiento, nuestros pacientes no han dejado ningún día sus estudios y les permite desplazarse en compañía de sus familiares.

En nuestra serie, la duración del tratamiento ha sido de 6 a 42 meses, con un tiempo medio de duración de 24'6 meses (gráfica 1). Observamos en la gráfica que el mayor número de enfermos obtienen la curación entre los 2 y 2'5 años.

Hemos considerado beneficiosa la práctica de la natación por parte de los pacientes, sobre todo en la fase de reconstrucción de la epifisis, evitando siempre el apoyo del miembro.

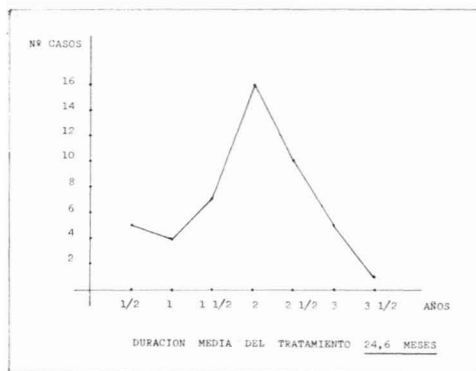
En los casos bilaterales, se ha confeccionado una férula bilateral en abducción y reposo en cama.

Debemos resaltar que después de la retirada de la férula, ningún niño aqueja dolor o cojera, y nunca hemos tenido necesidad de reponerla de nuevo, es más, el apoyo parece que acelere la reconstrucción.

Tampoco hemos observado lesiones contralaterales por sobrecarga de la articulación sana. Los casos etiquetados de bila-

terales ya lo eran en la exploración inicial, en la que se denotaban datos radiológicos de afectación de ambas caderas.

Para la valoración de estos resultados, hemos tabulado solamente los casos unilaterales, o sea los 20 derechos y los 25 izquierdos.

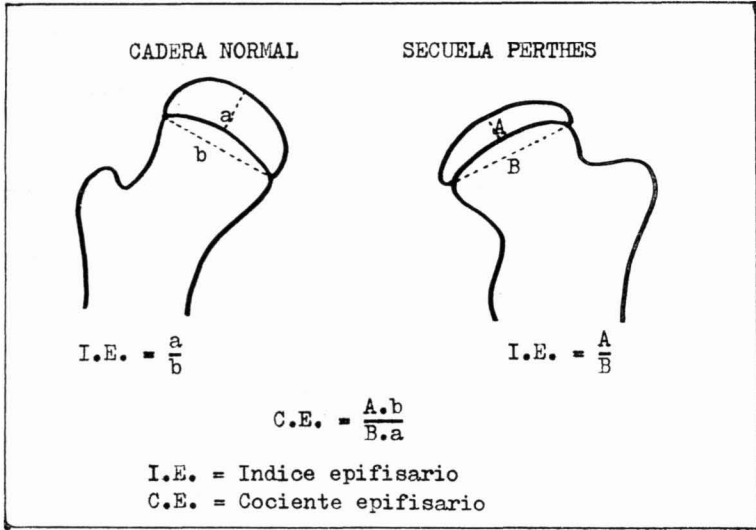


Los casos bilaterales, estimados en el aspecto radiológico, no parecen ser de distinta evolución a los que se obtienen en las observaciones unilaterales con idénticas condiciones en cuanto a la edad y a la lesión anatomopatológica.

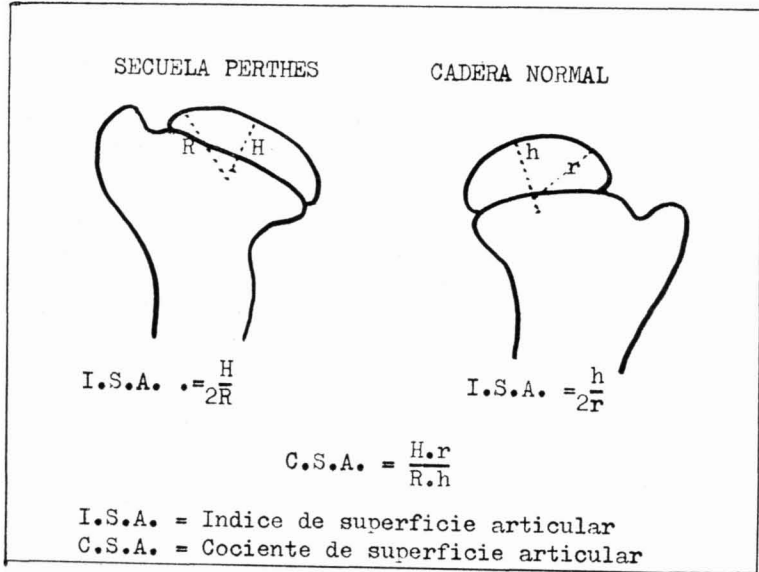
En la valoración de los resultados, pasado un tiempo después del alta definitiva, deberemos considerar como un mal producto las caderas en que la epifisis femoral no se ha reconstruido esféricamente.

No todos los casos en que radiográficamente hay esfericidad de la cabeza femoral, se pueden considerar buenos. Así para diferenciar las cabezas esféricas congruentes de las incongruentes, hemos convertido en cifras absolutas el análisis tridimensional de la cabeza femoral lesionada, respecto a la normal.

El Cociente Epifisario de SJOVALL, y el Cociente de Superficie Articular de MEYER, han servido para los métodos de medición de los resultados.



GRAFICA II



GRAFICA III

El Cociente Epifisario, lo hallaremos dividiendo el índice epifisario de la cabeza lesionada, por el de la cabeza normal (gráfica 2).

Quizá podamos valorar más exactamente nuestras caderas con el Cociente de Superficie Articular.

Sabemos que la superficie de una esfera disminuye cuando ésta se va aplanando. Lo mismo ocurre pues en las epífisis femorales, que con el aplanamiento, pierden superficie de articulación.

Hallamos el Cociente de Superficie Articular, comparando el Índice de Superficie Articular del lado enfermo, con el del lado sano (gráfica 3).

Para verificar la esfericidad de la cabeza en la placa radiográfica, y hallar el radio y el diámetro de la misma, hemos utilizado la plantilla de Goff-Mose.

Una vez halladas estas cifras absolutas, hemos parametrado la normalidad.

Ciframos un Cociente Epifisario normal, por encima de 60. Y un Cociente de

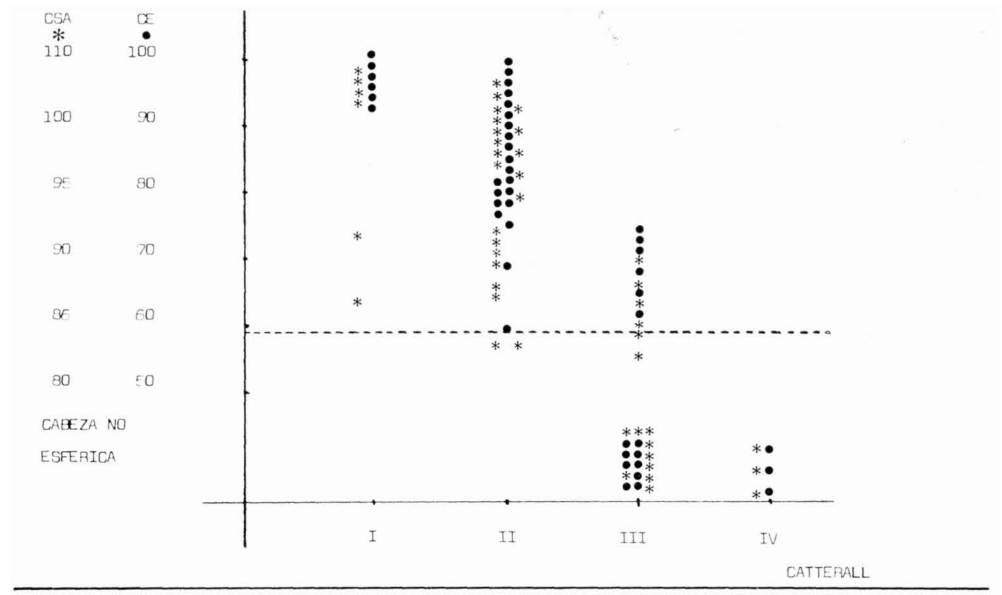
Superficie Articular normal, por encima de 85.

Hemos tabulado las cifras que nos han dado nuestros 45 casos unilaterales, según el grupo de CATTERALL, y según la edad al comienzo de la enfermedad.

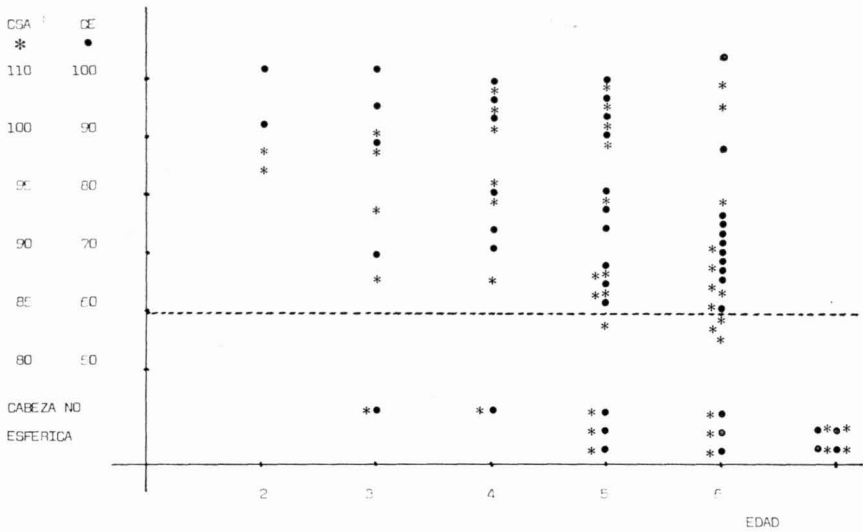
La gravedad de las lesiones a nivel de la epífisis, en el inicio de la aparición de los síntomas, tiene una gran influencia en el resultado.

Del grupo I, tenemos 6 casos, 21 del II, 15 del III y 3 casos del grupo IV. Vemos así en la gráfica 4 que según aumentan la gravedad de las lesiones epifisarias, los resultados van siendo más pobres, hasta llegar a nuestros tres enfermos afectos de CATTERALL IV, en que hallaremos tres cabezas irregulares.

Al contrastar nuestras cifras con la edad de los pacientes, (gráfica 5) al inicio de la enfermedad, observamos también la pobreza creciente en resultados, a medida que aumenta el tiempo de vida de los enfermos.



GRAFICA IV



GRAFICA V

En las gráficas 4 y 5 se aprecian, pues, los resultados globales de la serie estudiada:

29 casos buenos, que representan el 64'6 por 100 de la serie.

4 casos regulares, que representan el 8'8 por 100 de la serie.

12 casos malos, que representan el 26'6 por 100 de la serie.

A diferencia de LLOYD, ROBERTS y CATTERALL y SALOMON, las niñas tienen mejores resultados en nuestra estadística que los varones, y el tiempo promedio de tratamiento entre los distintos sexos es también inferior en 5 meses.

BIBLIOGRAFIA

CALVÉ, J. (1910): "Sur une forme particulière de pseudo-coxalgie greffé sur des déformations caractéristiques de l'extrémité supérieure du fémur". *Rev. de Chirurgie*, 42, 54.

CALVÉ, J. (1921): "Coxa plana". *Presse Med.*, 29, 383.

CATTERALL, A. (1971): "The natural history of Perthes disease". *J. Bone Jt. Surgery*, 53-B, 37.

ESTEVE DE MIGUEL, R. "Síndrome de Legg Calvé Perthes". Ponencia oficial al XIV Congreso de la SECOT. Gerona 1974.

FEVRE, M. "Cirugía infantil y ortopedia". Ed. Ateneo.

LEGG, A. T. (1910): "An obscure affection of the hip joint". *Boston Med. and Surg. J.*, 162, 202.

LLOYD ROBERTS, G. C.; CATTERALL, R., y SALOMON, P. (1976): "A controlled study of the indications for and the results of femoral osteotomy in Perthes disease". *J. Bone Joint Surg.*, Vol. 58-B, 31.

MEYER, J. (1966): "Treatment of Legg Calvé Perthes disease". *Act. Orth. Escand. Surg.*, 86, Copenhagen.

PERTHES, G. (1910): "Über arthritis deformans juvenilis". *Dtsch. Itschr. Chir.*, 107, 111.

POUS, J. G. y DIMEGLIO, A. (1976): "La hanche en croissance". Ed. Bailliére.

SJOVALL, H. (1942): "Zur frage der behandlung der coxa plana, mit besandever berücksich tipung der primaverfolge bei konsequenter rubigstellung". *Acta Orth. Scand.*, 3, 324.

TACHDJIAN, M. O. (1972): "Pediatric Orthopedics". Ed. Saunders Co.

TACHDJIAN, M. O. (1977): Comunicación verbal.

TACHDJIAN, M. O. y JOUETT, L. D. (1968): "Tri-lateral sochet hip abduction orthosis for the treatment of Legg-Perthes disease". *J. Bone Joint. Surg.*, 50-A, 1,272.