

Tratamiento de la artropatía crónica hemofílica mediante inyecciones intraarticulares de cortisona

F. FERNÁNDEZ PALAZZI, O. A. DIB y R. DEL VECCHIO

*Unidad de Ortopedia del Centro Nacional de Hemofilia y Servicio de Cirugía Ortopédica.
Hospital San Juan de Dios. Caracas (Venezuela).*

Resumen.—Se evaluaron las historias clínicas de 34 pacientes hemofílicos con artropatía crónica severa (25 grado III y 9 grado IV), todos ellos con deformidades axiales, atrofia muscular y limitación del movimiento articular (31 rodillas, 2 tobillos y 2 hombros), a quienes se les inyectó intraarticularmente entre 1 y 9 dosis de cortisona de liberación prolongada con intervalos de 3 semanas. Se les realizó una evaluación subjetiva y objetiva en base a los siguientes parámetros: *bueno*: no dolor, incremento en los rangos de movimiento y total integración a las actividades de la vida diaria; *regular*: disminución del dolor, igual rango de movilidad y actividades de la vida diaria limitadas, y *malo*: persistencia del dolor, disminución de los rangos articulares y gran limitación para las actividades de la vida diaria. En la evaluación subjetiva obtuvimos 19 pacientes con buenos resultados, 12 regulares y 4 malos; en la evaluación objetiva obtuvimos 22 pacientes con buenos resultados, 9 regulares y 4 malos. Según los resultados obtenidos, la cortisona intraarticular parece ser un excelente tratamiento paliativo en la artropatía crónica hemofílica.

TREATMENT OF CHRONIC HAEMOPHILIC ARTHROPATHY BY INTRAARTICULAR INJECTION OF CORTISONE

Summary:—Thirty four patients with chronic haemophilic arthropathy (25 grade III and 9 grade IV), having all axial deformities, muscular atrophy, and limitation of range of motion in the joint (31 knees, 2 ankles and 2 shoulders) were injected intrarticularly at 3 weeks interval with a long standing cortisone from 1 to 9 injections. Subjective and objective evaluation parameters were assessed considering as *good* no pain, increase range of motion and normal activity of daily life; *fair* with less pain, same range of motion and slight diminution of activity of daily life; and *bad* with persistence of pain, less range of motion and greater diminution of activity. We obtained in subjective evaluation 19 good results, 12 fair, and 4 bad; in objective evaluation we obtained 22 good results, 9 fair, and 4 bad. In conclusion, intrarticular cortisone seems to be a reliable treatment of chronic haemophilic arthropathy.

INTRODUCCIÓN

La hemofilia es un trastorno de la coagulación causado por una deficiencia de los factores que contribuyen al mecanismo de formación del coágulo. En la hemofilia clásica o hemofilia A existe una deficiencia del factor VIII y en la hemofilia B o enfermedad de «Christmas» la deficiencia es del factor IX. Ambos cuadros son indistinguibles y sólo

pueden diferenciarse mediante el análisis de la actividad de los factores. La gravedad de las hemorragias es proporcional a la magnitud de la deficiencia del factor, y así los pacientes con menos del 1 % de la cantidad normal del factor presentan un cuadro de enfermedad severa que se manifiesta por hemorragias espontáneas en las articulaciones y en los tejidos blandos. Los pacientes con hemofilia moderada suelen tener entre 1 y un 5% de la cantidad normal de factor y las hemorragias se producen a consecuencia de traumatismos menores. Los pacientes con concentraciones superiores al 5% pueden sufrir hemorragias a consecuencia de traumatismos importantes o intervenciones quirúrgicas y se considera como enfermedad leve.

Correspondencia:

Dr. FEDERICO FERNÁNDEZ PALAZZI
Apartado de Correos 66473
Plaza las Américas
1061A Caracas (Venezuela)

Es bien conocido que el hemartros recurrente en los pacientes hemofílicos produce una gran sinovitis hipertrófica que condiciona hemorragias repetitivas que alteran y destruyen el cartílago y progresivamente la articulación. Esta hipertrofia es al comienzo del tipo pigmentaria con hipertrofia endotelial e hiperplasia vascular (hemartros frecuentes), transformándose luego en una hipertrofia fibrótica con aumento de hemosiderina en los histiocitos y disminución de células y vasos sanguíneos (menos episodios de hemartros agudos) que conduce finalmente a una artropatía destructiva.

La frecuencia y secuelas de los sangramientos permiten clasificar la artropatía hemofílica en 4 grados: Grado I: sinovitis transitoria sin secuelas después de la hemorragia, con más de 3 episodios en 3 meses. Grado II: sinovitis permanente con aumento del volumen de la articulación, engrasamiento sinovial y limitación de los movimientos. Grado III: artropatía crónica con deformidades axiales y atrofia muscular. Grado IV: anquilosis fibrosa u ósea.

El uso de la cortisona intraarticular con el objeto de controlar la sinovitis es conocido desde hace muchos años y ha sido utilizado en la artritis reumatoidea con diferentes resultados en la literatura mundial. La utilización de cortisona en la hemofilia para controlar la sinovitis no ha sido bien estudiada. Shudfak en 1988 (1) y Rodríguez-Merchán en 1992 (2) reportaron sus experiencias en la sinovitis hemofílica con resultados menos satisfactorios que aquellos obtenidos por otros tipos de sinovitis bien sea química o radiactiva. La teoría de este tratamiento es actuar sobre la fase inflamatoria crónica de la sinovial para disminuir los episodios de hemartros. Quintana (3) fue quien promovió la utilización de cortisona intraarticular en casos de artropatía hemofílica avanzada, obteniendo un 52% de mejoría en cuanto a la movilidad y un 88% con respecto al dolor.

Teniendo presente la desventaja del efecto destructivo de la cortisona en el cartílago (causa de su uso limitado en la artritis reumatoidea) y teniendo también en cuenta que el estadio de la artropatía crónica hemofílica no haya llegado a producir tanta destrucción articular como para indicar un reemplazo articular o una artrodesis, decidimos utilizar la cortisona intraarticular como tratamiento paliativo debido a que por su acción antiinflamatoria alivia el dolor causado en este caso por los cambios atróficos e inflamatorios crónicos que interesan la articulación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se evaluaron las historias clínicas de 34 pacientes (35 articulaciones) que padecían artropatía crónica hemofílica (31 con hemofilia A y 3 con hemofilia B) con diversos grados de afectación (9 grado IV: 1 leve y 8 moderadas, y 25 grado III: 5 leves, 13 moderadas y 7 severas), todos ellos con deformidades axiales, atrofia muscular y limitación en los rangos articulares. Los pacientes fueron tratados entre los años 1990 y 1996. En los 19 pacientes que se evaluaron entre los años 1994 y 1996 se analizó la presencia de VIH. Seis eran seropositivos. Todos los pacientes fueron varones con una edad promedio de 29 años (14-44 años). Todos ellos recibieron una infiltración intraarticular con cortisona de liberación prolongada (Duo Decadrón®: fosfato de dexametasona, 2 mg, y acetato de dexametasona, 8 mg/ml). En total fueron tratados 31 rodillas, 2 tobillos y 2 hombros.

Se inyectaron de 1 a 9 dosis de Duo Decadrón® y lidocaína al 2% mezclados en la misma jeringa, a través de abordajes articulares habituales 1 vez por semana, con un intervalo de 3 semanas por cada ciclo de tratamiento, cubriendo al paciente con factor antihemofílico por encima del 30% previo a la infiltración. La dosis aplicada fue de 2 cc de Duo Decadrón® + 2 cc de lidocaína al 2% para codo y tobillo, 2 cc de Duo Decadrón® + 3 cc de lidocaína al 2% en el hombro y 2 cc de Duo Decadrón® + 8 cc de lidocaína al 2% para la rodilla. Luego se colocó un vendaje compresivo durante 1 semana, indicándose luego la inmediata movilización de la articulación. Hubo 1 paciente al que se le inyectó 1 rodilla y 1 tobillo en diferentes ocasiones. En aquellos casos que requirieron analgesia se indicó acetaminofén por vía oral.

A los 34 pacientes se les realizó una evaluación subjetiva y objetiva. La evaluación subjetiva consistió en preguntar al paciente qué puntuación se otorgaba en una escala 1 y 10 según su evolución. Tomamos como una evolución mala una puntuación entre 1 y 4, regular entre 5 y 7 y buena entre 8 y 10. La evaluación objetiva se realizó mediante un examen físico realizado al paciente con una puntuación del 1 al 10 y tomando en cuenta los siguientes parámetros: *bueno* (8 a 10 puntos): no dolor, incremento en el rango de movilidad y total integración a las actividades de la vida diaria; *regular* (5 a 7 puntos): disminución del dolor, igual rango de movilidad y actividades de la vida diaria limitadas, y *malo* (1 a 4 puntos): persistencia del dolor, disminución del rango de movilidad y gran limitación en las actividades de la vida diaria.

RESULTADOS

En la evaluación subjetiva de los pacientes con artropatía grado III encontramos 17 casos con buenos resultados (3 leves, 7 moderadas y 7 severas), 8 regulares (4 leves y 4 moderadas) y 1 malo (severa). En los pacientes con artropatía grado IV encontramos 2 casos buenos (moderada), 4 regulares (1 leve y 3 moderadas) y 3 malos (1 leve y 2 moderadas) (tabla I).

Tabla I: Resultados subjetivos según el grado de artropatía

	Bueno	Malo	Regular
Artropatía III	17	8	1
Artropatía IV	2	4	3
Total	19	12	4
Porcentaje	56%	35%	12%

En la evaluación objetiva de los pacientes con artropatía grado III encontramos 17 casos buenos (3 leves, 9 moderadas y 5 severas), 7 regulares (3 leves y 4 moderadas) y 2 malos (1 leve y 1 severa), y en los pacientes con artropatía grado [V encontramos 5 casos buenos (5 moderadas), 2 regulares (2 moderadas) y 2 malos (1 leve y 1 moderada) (tabla II).

Hubo un paciente dentro del grupo de las artropatías grado IV que era seropositivo para el VIH que hizo un cuadro séptico después de la primera infiltración, por lo que se tuvo que suspender el tratamiento.

En la evaluación subjetiva, según el número de infiltraciones realizadas, encontramos que de un total de 35 articulaciones, 19 (54%) tuvieron buenos resultados; de estas 19 articulaciones, 16 recibieron de 1 a 3 infiltraciones y 3 recibieron de 4 a 6 infiltraciones. Doce (34%) articulaciones tuvieron regulares resultados, de éstas, 9 recibieron de 1 a 3 infiltraciones, 2 de 4 a 6 y 1 más de 7. Cuatro (11%) articulaciones tuvieron malos resultados, de las cuales 3 recibieron de 1 a 3 infiltraciones y 1 de 4 a 6 (tabla III).

En la evaluación objetiva, según el número de infiltraciones realizadas, encontramos que de un total de 35 articulaciones, 21 (63%) tuvieron buenos resultados, de estas 21 articulaciones, 19 recibieron de 1 a 3 y 3 de 4 a 6. Nueve articulaciones (26%) presentaron resultados regulares: de éstas, 5 recibieron de 1 a 3 infiltraciones, 3 de 4 a 6 y 1 más de 7. Cuatro (11%) articulaciones obtuvieron malos resultados y todas recibieron entre 1 y 3 infiltraciones (tabla IV).

Tabla II: Resultados objetivos según el grado de artropatía

	Bueno	Malo	Regular
Artropatía III	17	7	2
Artropatía IV	5	2	2
Total	22	9	4
Porcentaje	63%	26%	12%

Tabla III: Resultados subjetivos según número de infiltraciones

	1-3 infilt.	+6 infilt.	> 7 infilt.	Total	Porcentaje
Bueno	16	3	0	19	54%
Regular	9	2	1	12	34%
Malo	3	1	0	4	11%
Total	28	6	1	35	100%

DISCUSIÓN

La cortisona es un potente antiinflamatorio esteroideo que en el pasado se utilizó intraarticularmente en el tratamiento de la artritis reumatoidea, obteniéndose malos resultados debido a que ocasionaba destrucción del cartílago articular. En la artropatía hemofílica severa (grados III y IV) hay disminución del espacio articular por pérdida del cartílago articular, presencia de osteofitos, geodas y esclerosis irregular. En estos casos el dolor y la limitación de la movilidad articular viene dada por la destrucción intrínseca de la articulación y no por la hemorragia intraarticular. La cortisona utilizada en estos estadios no actúa sobre la componente inflamatoria de la sinovia para prevenir la hemartrosis, sino que debido a su acción antiinflamatoria y fibrosante actúa en aquellas zonas de la articulación destruida, disminuyendo de esta manera la irritabilidad dolorosa y por tanto mejorando la movilidad articular. La posible destrucción articular causada por la cortisona es un precio a pagar que se suma a la destrucción preestablecida en la artropatía crónica, pero que trae los beneficios ya mencionados. Al utilizar la cortisona para disminuir la inflamación en los casos agudos, los resultados fueron peores que los obtenidos con otros métodos de sinoviortesis, ya que la cortisona sólo disminuye la inflamación de la membrana sinovial y no actúa fibrosando el plexo subsinovial que al estrangular los vasos disminuye el riesgo de hemorragia.

La mejoría clínica obtenida por esta técnica puede durar varios años. Es imposible predecir cuánto

Tabla IV: Resultados objetivos según número de infiltraciones

	1-3 infilt.	+6 infilt.	> 7 infilt.	Total	Porcentaje
Bueno	19	3	0	22	63%
Regular	5	3	1	9	26%
Malo	4	0	0	4	11%
Total	28	6	1	35	100%

va a durar esta mejoría: sin embargo, en caso de que el dolor y la limitación de la movilidad se manifiesten nuevamente puede repetirse el procedimiento después de 6 meses. Los cambios radiológicos después del tratamiento permanecieron iguales o se deterioraron ligeramente, aunque sin relación al número de infiltraciones. Probablemente esos cambios correspondían al curso natural de la artropatía crónica hemofílica. Con la inyección intraarticular de cortisona de liberación prolongada observamos una mejoría transitoria tanto subjetiva como objetiva en

la artropatía crónica hemofílica. Esto podría ser debido, además de la disminución de la hemartrosis, por el efecto antiinflamatorio de la cortisona. No obstante, la duración de esta mejoría fue variable e impredecible, sin relación con la severidad de la hemofilia ni con la presencia o no del VIH.

Este método, bastante sencillo y económico, ofrece una excelente alternativa como tratamiento paliativo en los casos de artropatía crónica hemofílica severa.

Bibliografía

1. Shudfak R, Teitel J, Garvey MB, Freedman J. Intra-articular methylprednisone therapy in haemophilic arthropathy. *Am J Hematology* 1988;27:26-29.
2. Rodríguez-Merchán C, Villar A, Orbe A, Magullón M, Ortega F, Sanjurjo MJ. Intra-articular methylprednisolone therapy in haemophilic arthropathy. *Proceedings XX International Congress of the World Federation of Haemophilia*. Alliens, 1992:105.
3. Quintana S, Ambriz R, Cacitua S, Martínez C, Aroas A, Rodríguez II, **Calderón M**. Intra-articular dexamethasone in haemophilic arthropathy. *XXI International Congress of the World Federation of Hemophilia*. Mexico City, 1994:139.