

ORIGINAL

Sinoviortesis radioisotópica en pacientes en edad pediátrica y adolescentes con hemofilia



A. Martínez-Esteve^{a,*}, R.M. Álvarez-Pérez^a, R. Núñez-Vázquez^b, J.L. Tirado-Hospital^a, R. García-Jiménez^a, J. Povedano-Gómez^c e I. Borrego-Dorado^a

^a Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

^b Servicio de Hematología, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

^c Servicio de Reumatología, Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 5 de julio de 2015

Aceptado el 3 de agosto de 2015

On-line el 27 de octubre de 2015

Palabras clave:

Sinoviortesis radioisotópica

Pediátrico

Adolescente

Hemofilia

⁹⁰Y

¹⁸⁶Re

RESUMEN

Objetivo: Valorar la eficacia terapéutica y las complicaciones de la sinoviortesis radioisotópica observadas en pacientes en edad pediátrica y adolescentes con hemofilia.

Material y métodos: Estudio prospectivo de cohorte histórica en el que se incluyó, de forma consecutiva, a 20 pacientes varones con hemofilia (edad media 13,1 años, rango: 4-17 años). El diagnóstico de sinovitis se estableció clínicamente y se confirmó por radiología simple o RMN). Evaluación mediante la clasificación de Fernández-Palazzi. Criterios de inclusión: menores de 18 años de edad con hemofilia y más de un hemartros en menos de 3 meses, manteniéndose una sinovitis crónica a pesar de intensificar el tratamiento profiláctico. Criterios de exclusión: cualquier contraindicación para la realización de la sinoviortesis. Se realizaron 27 sinoviortesis radioisotópicas con citrato de ⁹⁰Y coloidal o sulfuro ¹⁸⁶Re coloidal. La eficacia del procedimiento se evaluó a los 6 meses mediante comparación clínica pre- y postratamiento. Tiempo medio de seguimiento: 64,9 meses (rango 18-109 meses).

Resultados: En 19 de las 27 sinoviortesis (70,3%) hubo una respuesta buena o excelente y en 8 articulaciones (29,7%), respuesta parcial. Se repitió el procedimiento en 3 articulaciones de 3 pacientes diferentes debido a la aparición de nuevo hemartros, obteniendo en todos los casos una respuesta buena o excelente. Apareció reacción inflamatoria postratamiento en 4 casos (14,8%), que mejoraron con tratamiento médico. No se observaron lesiones malignas ni premalignas durante el seguimiento.

Conclusión: La sinoviortesis radioisotópica es un procedimiento efectivo, en pacientes en edad pediátrica y adolescentes con hemofilia, mínimamente invasivo, fácil de realizar, seguro y con complicaciones mínimas.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. y SEMNIM. Todos los derechos reservados.

Radioisotope synoviorthesis in paediatric and adolescent patients with haemophilia

ABSTRACT

Objective: To assess the outcome and adverse-effects of the radioisotope synoviorthesis in paediatric and adolescent patients with haemophilia.

Material and Methods: Prospective study of historical cohort was conducted. A total of 20 consecutive haemophiliacs with a mean age of 13.1 years (range 4-17) were included with a mean follow-up of 64.9 months (range 18-109). The diagnosis of synovitis was established on the basis of clinical follow-up including radiological images (radiography and/or MRI). For evaluation, the classification proposed by Fernandez-Palazzi was used. Inclusion criteria: Patients aged less than 18 years old with haemophilia and more than one haemarthrosis in less than 3 months remaining a chronic synovitis despite prophylactic therapy intensification. Exclusion criteria: Any contraindication for radionuclide synoviorthesis. Twenty-seven radioisotope synoviorthesis with ⁹⁰Y-citrate-colloid and/or ¹⁸⁶Re-sulphide-colloid were done. The effectiveness of the procedure was assessed through pre and posttreatment clinical comparison at 6 months after radioisotope synoviorthesis.

Results: Nineteen of the 27 synoviorthesis (70.3%) had a good or excellent response and 8 joints (29.7%) had partial response. It was necessary to repeat the procedure in 3 joints in 3 different patients, obtaining in all cases a good or excellent response. We appreciated inflammatory reaction after procedure in 4 cases (14.8%), which improved with analgesics and nonsteroidal anti-inflammatory drugs. None of the patients presented malignant or premalignant lesions during the follow-up.

Keywords:

Radioactive synoviorthesis

Paediatric

Adolescent

Haemophilia

⁹⁰Y

¹⁸⁶Re

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: andres.martinez.esteve@gmail.com (A. Martínez-Esteve).

Conclusion: The radionuclide synoviorthesis is a very effective procedure in paediatric and adolescent patients with hemophilia, being a minimally invasive procedure, easy to perform, safe and with minimal side effects.

© 2015 Elsevier España, S.L.U. and SEMNIM. All rights reserved.

Introducción

La hemofilia es una enfermedad genética ligada al cromosoma X; es el trastorno hereditario más severo de la coagulación. Se caracteriza por un intenso sangrado espontáneo o tras un traumatismo ligero. La hemofilia A o clásica presenta una disminución del factor VIII de coagulación (FVIII) y afecta a 1-3 varones de cada 10.000. En la hemofilia B o enfermedad de *Christmas* el déficit es del factor IX de coagulación (FIX) y afecta a 1 de cada 30.000 varones^{1,2}.

El hemartros es la complicación más prevalente asociada a la hemofilia, observándose entre el 65 y el 80% de todos los sangrados en pacientes con hemofilia grave. La hemorragia recidivante sobre una misma articulación da lugar a secuelas altamente invalidantes (artropatía hemofílica), de ahí la importancia de la profilaxis y el tratamiento precoz de la sinovitis secundaria a hemofilia. Sin embargo, para aquellos pacientes con lesión articular más evolucionada, puede que la profilaxis no sea suficiente para reducir la frecuencia de hemartrosis, al no poder detener la progresión a artropatía.

La administración de profilaxis de forma regular³, junto con programas de fisioterapia, pueden prevenir la artropatía hemofílica. La primera opción de tratamiento en los pacientes hemofílicos con hemartrosis recurrente o sinovitis crónica es la profilaxis, reservando la sinoviortesis radioisotópica para pacientes no respondedores.

El término sinoviortesis define un conjunto de tratamientos intraarticulares que tienen por objetivo destruir/fibrosar la membrana sinovial enferma, con la consiguiente producción de fibrosis del plexo subsinovial. En términos generales, este procedimiento debería realizarse tras el hallazgo de signos radiológicos de artropatía crónica, así como en los grados I-II de la clasificación propuesta por Fernández-Palazzi⁴. Casi una tercera parte de los pacientes hemofílicos desarrollará inhibidores contra los FVIII/FIV durante la terapia sustitutiva (más frecuente en la hemofilia A que en la B), lo cual aumenta la dificultad en el tratamiento.

En las últimas décadas el manejo de los pacientes con hemofilia ha mejorado sustancialmente, debido a la instauración de la profilaxis: han pasado a tener una esperanza de vida similar a la población sana.

El objetivo de nuestro estudio es valorar la efectividad terapéutica de la sinoviortesis radioisotópica, así como las complicaciones asociadas a dicho procedimiento en pacientes hemofílicos menores de 18 años de edad.

Material y métodos

Estudio prospectivo de cohorte histórica, en el que se llevaron a cabo 27 sinoviortesis radioisotópicas entre junio de 2005 y julio de 2014, en niños en edad pediátrica y adolescentes (menores de 18 años) diagnosticados de hemofilia. El estudio se realizó de acuerdo con los estándares éticos de la Declaración de Helsinki de 1964. Se obtuvo el consentimiento informado en todos los casos del tutor del paciente.

Pacientes

Se incluyó a un total de 20 pacientes, todos ellos varones, con una media de edad de 13,1 años y un rango entre 4 y 17 años. Las

características principales de los pacientes se resumen en la [tabla 1](#). El diagnóstico de hemofilia fue realizado por un hematólogo experto: hubo 17 pacientes con hemofilia A y 3 pacientes con hemofilia B. La sinovitis fue diagnosticada clínicamente y confirmada por radiología simple o RM, y para su evaluación se utilizó la clasificación de Fernández-Palazzi⁴, que divide la artropatía hemofílica en 4 grados dependiendo de su gravedad clínica ([tabla 2](#)).

Criterios de inclusión

Pacientes menores de 18 años de edad con hemofilia y más de un hemartros en menos de 3 meses, en los que se mantenía una sinovitis crónica a pesar de intensificar el tratamiento profiláctico.

Criterios de exclusión

Contraindicación para la sinoviortesis radioisotópica: infección articular o local de la piel, fractura intraarticular, sepsis y rotura de quiste poplíteo en la rodilla^{5,6}.

Metodología

Previamente a la sinoviortesis radioisotópica se obtuvo el consentimiento informado del tutor/familiar en todos los casos, y se administraron los factores de la coagulación deficientes, que se mantuvieron durante los siguientes 3 días. Los isótopos radiactivos usados en nuestra unidad fueron el citrato de itrio (⁹⁰Y) coloidal para la articulación de rodilla y el sulfuro de renio (¹⁸⁶Re) coloidal, para el resto de las articulaciones^{5,6} ([tablas 3 y 4](#)).

Tras la punción articular con técnica estéril por parte de un facultativo especialista en reumatología, se realizó la evacuación del hemartros en los casos en los que este estuviera presente ([fig. 1a](#)). Sin retirar la aguja de la cavidad articular, se administraron entre 37 y 74 MBq de sulfuro de renio (¹⁸⁶Re) coloidal cuando se trataba de articulaciones medianas (codos y tobillos) (16 procedimientos) ([fig. 1b](#)), y entre 111 y 222 MBq de citrato de itrio (⁹⁰Y) coloidal cuando se trataba de la rodilla (11 procedimientos). Las dosis se calcularon según el peso del paciente. Para finalizar, sin retirar la aguja intraarticular, se inyectaron corticoides de acción lenta (15 mg de acetato de triamcinolona) ([fig. 1c](#)). Al finalizar, se colocó un vendaje compresivo en posición anatómico-funcional y se recomendó reposo de la articulación durante 48-72 h para evitar complicaciones. En los casos en los que el paciente no podía realizar reposo domiciliario, se procedía a su ingreso hospitalario para un adecuado reposo de la articulación. No fue necesario adoptar ninguna medida de radioprotección específica.

El tiempo medio de seguimiento fue de 64,9 meses (rango 18-109).

La eficacia del procedimiento se evaluó mediante la comparación clínica pre- y postratamiento, y la evaluación final de la respuesta terapéutica se realizó a los 6 meses como:

- Excelente: no hemartros y no sinovitis.
- Buena: no hemartros y disminución de la sinovitis.
- Parcial: disminución del hemartros y persistencia de la sinovitis.
- No respuesta: no disminución del número de hemartros y persistencia de la sinovitis.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4249795>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4249795>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)