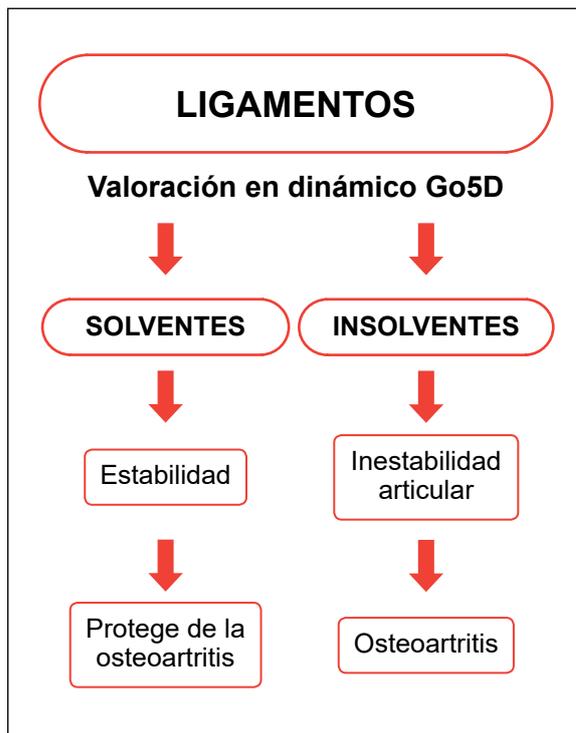


RipollyDePrado **FIFA** | MEDICAL CENTRE
SportClinic OF EXCELLENCE

Crterios Médicos del Servicio sustentados por la bibliografía médica Osteonecrosis

DIAGNÓSTICO DE CERTEZA BIOMECÁNICO GO5D



[Ver vídeo](#)



[Ver dossier explicativo](#)

Conceptos actuales en el diagnóstico

- 1 Historia clínica.
- 2 Exploración clínica.
- 3 Pruebas complementarias de imagen.
- 4 Diagnóstico de certeza biomecánico Go5D.

CRITERIOS MÉDICOS DEL SERVICIO PARA EL TRATAMIENTO DE LA OSTEONECROSIS SUSTENTADOS POR LA BIBLIOGRAFÍA MÉDICA

En nuestro servicio, la experiencia en el tratamiento de la osteonecrosis con perfusión de células mesenquimales extraídas de médula ósea y perforaciones concurrentes se inició en el año 2006. En la actualidad, tratamos lesiones clínicamente activas (preferentemente en los grados I y II), una vez que hemos dado un plazo prudencial al tratamiento conservador para facilitar la reabsorción espontánea.

Terapia celular versus descompresión contralateral simultánea en la osteonecrosis corticosteroide sintomática: un estudio prospectivo aleatorizado de treinta años de seguimiento de ciento veinticinco pacientes adultos.

Cell therapy versus simultaneous contralateral decompression in symptomatic corticosteroid osteonecrosis: a thirty year follow-up prospective randomized study of one hundred and twenty five adult patients

Philippe Hernigou, Arnaud Dubory, Yasuhiro Homma, Isaac Guissou, Charles Henri Flouzat Lachaniette, Nathalie Chevallier, Hélène Rouard

Propósito

La osteonecrosis sintomática relacionada con los corticosteroides tiene un alto riesgo de progresión a colapso en ausencia de tratamiento. Los propósitos de este estudio fueron evaluar los resultados del injerto autólogo de médula ósea de la cadera sintomática en pacientes adultos con osteonecrosis y comparar los resultados con la descompresión central sola en la cadera sintomática contralateral.

Conclusión

La descompresión central con inyección de médula ósea mejoró el resultado de la enfermedad en comparación con la descompresión central sola en el mismo paciente.

Osteonecrosis de cadera: ¿células madre de por vida o decapitación y artroplastia?

Hip osteonecrosis: stem cells for life or behead and arthroplasty?

Philippe Hernigou, Gildasio Daltró & Jacques Hernigou

Resumen

Aproximadamente 5000 pacientes nuevos con osteonecrosis de cadera son diagnosticados cada año en Francia y 10,000 a 20,000 pacientes nuevos en los Estados Unidos. Casi dos tercios de los pacientes con osteonecrosis de cadera tienen entre 30 y 60 años de edad; Como consecuencia, hay alrededor de 500,000 personas en Europa y otras 500,000 en los Estados Unidos que viven con la enfermedad o sus consecuencias (artroplastia de cadera). Teniendo en cuenta su frecuencia en los países de Asia oriental (China, Japón, Corea) donde la osteonecrosis es la causa más común o segunda de artroplastia total de cadera (THA), y considerando el hecho de que la primera enfermedad genética (enfermedad de células falciformes) en el mundo es Una causa frecuente de osteonecrosis de cadera en África, en India y en Brasil, probablemente, la enfermedad afecta al menos a cinco millones de personas en todo el mundo. Con este tema, presentamos documentos de la mayoría de las partes geográficas del mundo.

Historia de células madre mesenquimales concentradas o expandidas para la osteonecrosis de cadera: ¿hay un número objetivo para la reparación de la osteonecrosis?

History of concentrated or expanded mesenchymal stem cells for hip osteonecrosis: is there a target number for osteonecrosis repair?

Philippe Hernigou, Gilles Guerin, Yasuhiro Homma, Arnaud Dubory, Nathalie Chevallier, Hélène Rouard, Charles Henri Flouzat Lachaniette

RESUMEN

Objetivo: a pesar de los múltiples tratamientos posibles, el riesgo de colapso sigue siendo el principal problema de la osteonecrosis. Insuficiencia cardíaca (IC). En un esfuerzo por abordar este problema al revés, se están considerando cada vez más las estrategias curativas con la medicina regenerativa. El objetivo de esta tecnología es detener o revertir la progresión de la enfermedad al colapso.

Material y métodos: El informe pionero de Hernigou publicado en 2002 fue el primer estudio piloto que sugería que la inyección de células madre de médula ósea era un enfoque seguro capaz de mejorar la osteonecrosis en pacientes con etapas tempranas. Desde entonces, un número impresionante de estudios y ensayos que emplearon células derivadas de BM no seleccionadas (1000 en los últimos 2 años) mostraron que el suministro de esas células al sitio de osteonecrosis durante la descompresión central fue de alguna manera capaz de mejorar al paciente con osteonecrosis. Para traducir la promesa de esta terapia celular en un mejor beneficio clínico, es necesario abordar muchas preguntas. En esta revisión, por lo tanto, analizamos la experiencia clínica actual de la literatura y nuestra experiencia de 4000 casos para abordar estas preguntas y particularmente el número de células que deben inyectarse.

Resultados: Después de casi 20 años de investigación clínica en este campo, todavía estamos lejos de haber sacado conclusiones sobre la cantidad de células que debemos inyectar en la regeneración de la osteonecrosis de cadera. Los resultados son difíciles de interpretar debido a la heterogeneidad de las causas de osteonecrosis, así como a las diferencias en el recuento de células, la calidad de la muestra y las etapas de la osteonecrosis. Los autores abordan cuestiones específicas, como la calidad celular, el número de células, el volumen de osteonecrosis, la concentración de células y la expansión ex vivo. Se supone que las células madre mesenquimales de la médula ósea son "funcionalmente competentes", pero se recolectan del hueso, médula de pacientes con enfermedades y factores de riesgo de osteonecrosis. El órgano receptor (osteonecrosis ósea) es un tejido donde ya se han producido varias alteraciones. Estas preguntas se abordan en esta revisión.

Conclusión: en esta revisión, analizamos la experiencia clínica actual con respecto a la terapia celular y abordamos cuestiones que deberían ser una guía para la futura aplicación terapéutica basada en células en la osteonecrosis.

Reparación de osteonecrosis con terapias con células de médula ósea: estado del arte clínico.

Osteonecrosis repair with bone marrow cell therapies: state of the clinical art

Philippe Hernigou, Charles-Henri Flouzat-Lachaniette, Jerome Delambre, Alexandre Poignard, Jerome Allain, Nathalie Chevallier, Helene Rouard

Introducción

La osteonecrosis de cadera es una afección patológica resultante del deterioro celular debido a la reducción de la actividad de los osteoblastos y las poblaciones locales de células madre mesenquimales. Las terapias basadas en células podrían ayudar a superar estas deficiencias al proporcionar células madre y otras células progenitoras para mejorar potencialmente el entorno celular local en la cadera afectada.

Métodos

En diciembre de 2013 se realizó una búsqueda en PubMed, utilizando los términos de búsqueda “osteonecrosis de cadera” y “células madre mesenquimales”. Se identificaron y revisaron un total de 15 publicaciones para obtener resultados clínicos.

Recomendaciones

Los estudios clínicos de pacientes con osteonecrosis tratados con células madre mesenquimales mostraron efectos beneficiosos. No se identificaron eventos adversos inesperados en estos estudios. La descompresión central era el método habitual para la implantación de células de médula ósea autólogas en la cabeza femoral. Sin embargo, se han utilizado otros métodos, como el parto arterial o venoso. En el contexto del tratamiento de la osteonecrosis de cadera se proporciona una justificación para el uso de la citoterapia, así como las diferentes descripciones de las técnicas de implantación de MSC (autólogo versus alogénico, concentración versus expansión). Se discuten los problemas actuales y los desafíos futuros con la citoterapia y las técnicas asociadas. Este artículo es parte de un número especial titulado “Células y huesos madre”.

Terapia con células madre subcondrales versus artroplastia total de rodilla contralateral para la osteoartritis después de osteonecrosis secundaria de la rodilla.

Subchondral stem cell therapy versus contralateral total knee arthroplasty for osteoarthritis following secondary osteonecrosis of the knee

Hernigou, Philippe and Auregan, Jean and Dubory, Arnaud and Flouzat Lachaniette, Charles-Henri and Chevallier, Nathalie and Rouard, Helene

Objetivo

La artroplastia total de rodilla (TKA) implantada en pacientes con osteonecrosis secundaria (ON) relacionada con corticosteroides tiene un resultado relativamente pobre (tasa de revisión del 20%) en un seguimiento medio de solo ocho años. Con la hipótesis de que la inyección de médula ósea subcondral podría mejorar las rodillas en estos pacientes, evaluamos a 30 pacientes que tenían osteoartritis bilateral de rodilla con estrechamiento severo del espacio articular y recibieron TKA en una rodilla y una inyección de concentrado de médula ósea subcondral en la rodilla contralateral.

Material y métodos

Se realizó un ensayo clínico prospectivo aleatorizado y controlado en 60 rodillas de 30 pacientes (edad media 28 años, 18-41) que presentaron osteoartritis bilateral secundaria a ON de rodilla relacionada con corticosteroides en relación con diferentes afecciones médicas graves. Durante la misma anestesia, una rodilla recibió TKA; para la otra rodilla, un injerto de médula ósea que contenía un promedio de 6500 MSC / mL (contado como CFU-F, rango 3420 a 9830) fue entregado al hueso subcondral del fémur y la tibia. Se midió la duración de la anestesia relacionada con cada procedimiento (aspiración de médula ósea e inyección subcondral de médula ósea concentrada versus artroplastia total de rodilla). Se compararon los resultados perioperatorios, la morbilidad, las complicaciones y la seguridad de los dos procedimientos. Se identificaron ingresos posteriores para cirugía de revisión. En el seguimiento más reciente (promedio de 12 años, rango de 8 a 16 años), se obtuvieron resultados clínicos del paciente (puntaje de la Knee Society) junto con resultados de imágenes radiológicas (IRM para rodillas con inyección de médula ósea subcondral).

Resultados

La anestesia relacionada con el lado TKA fue más larga que para el grupo de terapia celular. Las complicaciones médicas y quirúrgicas fueron más frecuentes después de TKA. Se observó un mayor número de tromboflebitis del lado con TKA (15%) frente a ninguno del lado con terapia celular (0%). En el seguimiento más reciente (promedio de 12 años, rango de 8 a 16 años), seis (de 30) rodillas TKA necesitaron cirugía posterior versus solo una con terapia celular. El Knee Score había mejorado y seguía siendo similar en los grupos de TKA y terapia celular (respectivamente 80.3 puntos \pm 11 versus 78.3 \pm 23); 21 pacientes prefirieron la rodilla con terapia celular y 9 prefirieron la rodilla con TKA. Las rodillas con terapia celular tuvieron una mejoría en las lesiones de cartílago y médula ósea observadas en el sitio de inyección subcondral de médula ósea.

Conclusiones

El concentrado de médula ósea autólogo subcondral fue un procedimiento eficaz para tratar a pacientes jóvenes con osteoartritis de rodilla después de un ON secundario de la rodilla relacionado con corticosteroides con una tasa de complicaciones más baja y una recuperación más rápida en comparación con el TKA.