



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

ACTUALIZACIÓN EN EL MANEJO ADECUADO DE LA COXARTOSIS
DE CADERA

CHUQUIRIMA GANCHOZO LUIS HERNAN
MÉDICO

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

ACTUALIZACIÓN EN EL MANEJO ADECUADO DE LA
COXARTOSIS DE CADERA

CHUQUIRIMA GANCHOZO LUIS HERNAN
MÉDICO

MACHALA
2022



UTMACH

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS Y DE LA SALUD

CARRERA DE CIENCIAS MÉDICAS

EXAMEN COMPLEXIVO

ACTUALIZACIÓN EN EL MANEJO ADECUADO DE LA COXARTOSIS DE CADERA

CHUQUIRIMA GANCHOZO LUIS HERNAN
MÉDICO

CARDENAS LOPEZ OSWALDO EFRAIN

MACHALA, 26 DE OCTUBRE DE 2022

MACHALA
26 de octubre de 2022

Actualización en el manejo adecuado de la coxartrosis de cadera

por Luis Hernan Chuquirima Ganchozo

Fecha de entrega: 13-oct-2022 11:21p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 1924649495

Nombre del archivo: documento_2.docx (64.42K)

Total de palabras: 3593

Total de caracteres: 18687

CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL

El que suscribe, CHUQUIRIMA GANCHOZO LUIS HERNAN, en calidad de autor del siguiente trabajo escrito titulado Actualización en el manejo adecuado de la coxartosis de cadera, otorga a la Universidad Técnica de Machala, de forma gratuita y no exclusiva, los derechos de reproducción, distribución y comunicación pública de la obra, que constituye un trabajo de autoría propia, sobre la cual tiene potestad para otorgar los derechos contenidos en esta licencia.

El autor declara que el contenido que se publicará es de carácter académico y se enmarca en las disposiciones definidas por la Universidad Técnica de Machala.

Se autoriza a transformar la obra, únicamente cuando sea necesario, y a realizar las adaptaciones pertinentes para permitir su preservación, distribución y publicación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Técnica de Machala.

El autor como garante de la autoría de la obra y en relación a la misma, declara que la universidad se encuentra libre de todo tipo de responsabilidad sobre el contenido de la obra y que asume la responsabilidad frente a cualquier reclamo o demanda por parte de terceros de manera exclusiva.

Aceptando esta licencia, se cede a la Universidad Técnica de Machala el derecho exclusivo de archivar, reproducir, convertir, comunicar y/o distribuir la obra mundialmente en formato electrónico y digital a través de su Repositorio Digital Institucional, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico.

Machala, 26 de octubre de 2022



CHUQUIRIMA GANCHOZO LUIS HERNAN
0705283018

ACTUALIZACIÓN EN EL MANEJO ADECUADO DE LA COXARTROSIS DE CADERA

RESUMEN

Introducción: La coxartrosis es una de las patologías más incapacitantes en adultos después de los 30 años de edad y su incidencia aumenta con la edad, se lo considera como uno de los principales problemas de salud en el mundo afectando a 303 millones de personas alrededor del mundo.

Desarrollo: La coxartrosis es una enfermedad crónica degenerativo que afecta al cartílago articular y al hueso subcondral, el desarrollo de esta afectación se ve influenciada por la presencia de factores de riesgo como edad, sexo, sobre peso, obesidad, sedentarismo. Para realizar el diagnóstico es importante tomar en cuenta los factores de riesgo de cada persona y la clínica, también se puede ayudar del uso de exámenes de imagen y de laboratorio. Una vez realizado el diagnostico, el tratamiento de la coxartrosis en estadios tempranos, se basa en tratar los síntomas con fármacos analgésicos de diversos tipos, los mismos que tienen que ser individualizados para cada paciente de acuerdo a sus comorbilidades. Actualmente existen terapias como la utilización de Hilano GF20, concentrado de crecimiento plaquetario que tienen resultados alentadores.

Conclusión: La coxartrosis de cadera al ser una enfermedad crónica degenerativa, su tratamiento se basa en tratar los síntomas con analgésicos ya sean estos orales o tópicos, actualmente existen terapias con resultados alentadores que actual regenerando el cartílago articular y el hueso, sin embargo, la población estudiada es muy pequeña.

Palabras clave: Coxartrosis, Artrosis, Cadera, Diagnóstico, Tratamiento.

ABSTRACT

Introduction: Coxarthrosis is one of the most disabling pathologies in adults after 30 years of age and its incidence increases with age, it is considered one of the main health problems in the world, affecting 303 million people around the world. world.

Development: Coxarthrosis is a chronic degenerative disease that affects articular cartilage and subchondral bone, the development of this involvement is influenced by the presence of risk factors such as age, sex, overweight, obesity, sedentary lifestyle. To make the diagnosis it is important to take into account the risk factors of each person and the clinic, it can also be helped by the use of imaging and laboratory tests. Once the diagnosis is made, the treatment of coxarthrosis in early stages is based on treating the symptoms with various types of analgesic drugs, which must be individualized for each patient according to their comorbidities. Currently there are therapies such as the use of Hilano GF20, platelet growth concentrate that have encouraging results.

Conclusion: The coxarthrosis of the hip, being a chronic degenerative disease, its treatment is based on treating the symptoms with analgesics, whether oral or topical, currently there are therapies with encouraging results that currently regenerate the articular cartilage and bone, however, the study population is very small.

Keywords: Coxarthrosis, Osteoarthritis, Hip, Diagnosis, Treatment

Contenido

INTRODUCCIÓN	1
DESARROLLO	2
Patogénesis	2
Etiología	3
Sobre peso y obesidad	3
Ocupación y actividad	3
Sexo	3
Edad	3
Factores nutricionales	3
Cuadro clínico	4
Diagnóstico	4
Tratamiento	6
Tratamiento no farmacológico	6
Tratamiento farmacológico	7
CONCLUSIÓN	9
BILBIOGRAFÍA	11

INTRODUCCIÓN

La coxartrosis de cadera es una de las patologías más incapacitantes en los adultos después de la artrosis de rodilla, se produce con mayor frecuencia en personas mayores de 30 años y su incidencia aumenta con la edad. ⁽¹⁾ Se la considera en como uno de los principales problemas de salud en el mundo afectando a aproximadamente 303 millones de personas alrededor del mundo, en lo que respecta a América Latina en Cuba el 80% de los adultos mayores de 55 años tienen artrosis de cadera y en Ecuador el presidente de la Sociedad de Geriatría del Ecuador manifiesta que la artrosis afecta al 60 % de los adultos mayores de 65 años, esto según cifras mundiales. ⁽²⁾

La coxartrosis de cadera afecta más a hombres menores de 45 años y a mujeres mayores de 55 años de edad. Su aparición se ve influenciada por la presencia de diversos factores de riesgo como la edad, el sexo, historial de traumatismos, factores genéticos y congénitos, sobre peso y obesidad, sedentarismo, entre otros. ⁽³⁾

La coxartrosis de cadera se manifiesta principalmente con dolor de la articulación el cual se desencadena con el movimiento, aunque usualmente suele estar relacionado con rigidez, provocando una pérdida progresiva de la función articular. ⁽⁴⁾ La artrosis en general, como se ha mencionado, es el resultado de factores mecánicos y biológicos que producen una desestabilización en el acoplamiento normal entre la degradación y la síntesis por los condrocitos de la matriz extracelular del cartílago articular y del hueso subcondral. ⁽⁵⁾

La coxartrosis al ser una afectación que produce dolor y cierto grado de incapacidad conforme evoluciona el desgaste articular, así mismo se ha convertido en una de los principales motivos de consulta, lo que produce un impacto importante a nivel económico de acuerdo al grado, ya que mucha de veces no se realiza un diagnóstico temprano, oportuno y no se brinda un tratamiento adecuado. ⁽⁶⁾

En la presente revisión de artículos se abordarán los métodos adecuados para realizar un correcto diagnóstico de la coxartrosis de cadera y así mismo brindar un tratamiento oportuno enfocado en las últimas publicaciones de revistas médicas de alto impacto.

DESARROLLO

La Coxartrosis de cadera es una enfermedad crónica, degenerativa de la articulación que posee un componente inflamatorio y degenerativo caracterizado por la pérdida progresiva del cartílago hialino, hueso subcondral y daño del tejido sinovial, a esto se asocia un engrosamiento progresivo y esclerosis de la lámina subcondral, formación de osteofitos en el borde articular, distensión de la capsula articular y ciertos cambios en tejidos blandos periarticulares. ⁽⁶⁾

Patogénesis

La coxartrosis de cadera se ve influenciada por la alteración de varios mecanismos. La carga de peso juega un papel importante en la homeostasis de los tejidos en la articulación coxofemoral. Existen articulaciones en las que hay un desequilibrio entre la síntesis y degradación del tejido cartilaginoso de la articulación. ⁽⁷⁾ Se han descrito ciertos factores biomecánicos, los mismos que se ven desencadenados por factores de riesgos presentes tanto en la articulación como en la persona y estos tienen un rol importante para que se produzca este desequilibrio y como consecuencia el inicio y conducción de la coxartrosis. ⁽³⁾ Dentro de estos factores biomecánicos esta la fuerza de cizallamiento de forma repetitiva lo cual desencadena cambios moleculares y celulares que participan en la patogénesis de la coxartrosis de cadera. ⁽¹⁾ Estos cambios celulares y moleculares incluyen la liberación de citosinas proinflamatorias como IL-6, MCP-1, VEGF, IP-10 y MIG, así como la disminución en la expresión del colágeno tipo II. ⁽⁴⁾

Es importante para comprender como estos mecanismos afectan a la articulación, saber que el hueso subcondral y el cartílago trabajan en conjunto como una sola unidad funcional, la cual responde de manera directa a esta biomecánica alterada, lo cual conlleva a una remodelación del hueso subcondral y del cartílago articular. ⁽⁸⁾ Esta remodelación se manifiesta como un aumento en la porosidad y un adelgazamiento de la placa ósea subcondral y el hueso trabecular y a nivel del cartílago articular se produce un daño en forma de microfisuras, lo cual desencadena un aumento en la vascularización y el paso de importantes citosinas proinflamatorias y factores de crecimiento a lo largo de la unión osteocondral. ⁽⁹⁾ Esta comunicación entre cartílago y hueso subcondral producido por el aumento de la vascularización produce la liberación de moléculas de señalización y citosinas proinflamatorias ya sea por los osteoblastos del hueso subcondral estresado y alcanzan al cartílago articular produciendo degradación del mismo. ⁽¹⁰⁾ Así mismo el cartílago articular estresado por la biomecánica alterada produce liberación de moléculas

de señalización y citosinas proinflamatorias producidas por los osteoclastos que alcanzan el hueso subcondral para afectar a su remodelación. ⁽¹¹⁾

Etiología

El desarrollo y progresión de la coxartrosis de cadera como se mencionó anteriormente, depende de la presencia de factores de riesgo no solo en la articulación como tal, de tal manera que la presencia de factores de riesgo presentes en el paciente tiene un rol importante en el desarrollo de esta afectación. ⁽¹²⁾ Son varios los factores de riesgos que predisponen al desarrollo de la coxartrosis y estos toman fuerza cuando están presentes al mismo tiempo. ⁽⁵⁾

Sobre peso y obesidad

Existen estudios en los que relacionan el sobre peso y la obesidad con la coxartrosis aduciendo que tanto el sobre peso y la obesidad aumentan la presión realizada sobre una articulación, produciendo a desgaste y rotura del cartílago articular, al mismo tiempo que este factor de riesgo está en estrecha relación con el sedentarismo. ⁽¹³⁾

Ocupación y actividad

Se ha demostrado en estudios la relación que existe entre la coxartrosis y con trabajos que requieren prolongadas y repetidos movimientos de flexión de esta articulación. ⁽⁷⁾

Sexo

En un estudio realizado por Zuart y Martíneze determinó que la coxartrosis es más frecuente en mujeres después de la menopausia por un factor hormonal, disminución en la actividad física, lo que conlleva al sobre peso - obesidad y ocupación. ⁽¹⁴⁾

Edad

Como ya se ha mencionado la incidencia de la coxartrosis suele aparecer a partir de los 30 años y su incidencia aumenta con la edad. ⁽¹⁰⁾ Existen estudios en los revelan que el incremento de la coxartrosis de cadera es exponencial a partir de los 50 años de edad por posibles cambios anatómicos articulares y alteraciones tanto biomecánicas como bioquímicas que comprometen la integridad del cartílago y de la articulación. ⁽¹⁵⁾

Factores nutricionales

Se ha evidenciado en varias pruebas que los condrocitos producen y liberan ciertos radicales libres que afectan a la integridad de la articulación. Es por ello que moléculas antioxidantes como las vitaminas C, D y E, proporcionan beneficio en la coxartrosis. ⁽¹¹⁾

Cuadro clínico

Los pacientes con coxartrosis de cadera en su mayoría presentan dolor y rigidez de la articulación afectada. Esta rigidez es las intensa por la mañana o al ponerse de pie luego de permanecer sentado por un tiempo prologado, a su vez ésta presenta una mejoría luego de 30 minutos. ⁽¹⁶⁾ A esta sintomatología se le puede sumar rotación interna de la articulación menor a 15°. ⁽¹⁴⁾ Es importante agregar que cuando la coxartrosis de cadera se encuentra en estadios avanzados, el dolor puede aparecer al realizar una mínima actividad, incluso aun estando en reposo. Así mismo con la progresión de la enfermedad se pueden observar signos de inestabilidad y deformidad. ⁽⁴⁾

Dentro de la exploración física se puede evidenciar la presencia de crepitación al movimiento, lo cual es un signo característico. También puede observarse en estadios avanzados de la enfermedad una atrofia muscular periarticular por un desuso o a una inhibición refleja de la contracción muscular. ⁽¹⁶⁾

Diagnóstico

El National Institute for Health and care Excellence menciona que el diagnóstico de la coxartrosis de cadera es clínico, tomando en cuenta la sintomatología del paciente y los factores de riesgo asociados, por ejemplo, en un paciente con dolor articular relativo a la actividad que realiza y que tiene más de 45 años, se podría tomar en consideración este diagnóstico. ⁽⁷⁾ Para realizar un abordaje en pacientes con sospecha de coxartrosis hay que descartar en primer lugar la presencia de signos de inflamación como calor, edema, rubor, rigidez matutina mayor a 60 minutos. Los signos y síntomas sugestivos de coxartrosis de cadera son presencia de dolor focalizado, rotación interna menor a 15°, rigidez matutina menor a 60 minutos y dolor secundario a rotación interna. ⁽¹⁴⁾

Sultive et al ha desarrollado un sistema de predicción para artrosis de cadera, el cual consta de 5 factores tales como: Aumento del dolor durante una sentadilla, dolor lateral de la cadera durante la flexión activa de la cadera, scour teste con aducción que genera dolor en la ingle o cada lateral de la cadera, dolor durante la extensión activa de la cadera, rotación interna pasiva de la cadera menor a 15°. Cuando 3 de los 5 factores se encuentran presentes la probabilidad de presentar coxartrosis de cadera es del 68%, mientras que si son 4 los factores presentes la probabilidad aumenta a 91%. ⁽⁶⁾

El siguiente paso es evaluar el dolor, en la coxartrosis de cadera el dolor se manifiesta de forma insidiosa, el cual puede estar localizado en la región inguinal, aunque también

puede presentarse en la región glútea, el dolor suele presentarse con mayor frecuencia en las noches y suele estar acompañado de rigidez. ⁽¹⁶⁾

También es aconsejable realizar una evaluación postural del paciente tomando en cuenta la alineación de las extremidades inferiores y simetría de la pelvis ya que estos pacientes por lo general adoptan una posición antiálgica apoyándose la cadera sobre el lado sano es decir en semiflexión, abducción y rotación interna de la cadera. ⁽⁹⁾

Dentro del diagnóstico muchas veces es necesario apoyarse de exámenes complementarios tanto de laboratorio como de imagen. Dentro de los exámenes de laboratorio lo que hay que tener en cuenta es descartar un proceso inflamatorio e infeccioso que sean causantes del dolor a través de una biometría hemática y la presencia de VSG menor a 20 mm/h. ⁽¹⁷⁾ Dentro de los exámenes de imagen la más utilizada es la radiografía de pelvis ósea neutra y en abducción, es decir en posición de rana y una radiografía de pelvis ósea en falso perfil de Lequesne, es decir con el paciente de pie, con la pelvis rotada a 65° en relación con el tubo y con el pie paralelo a la película. ⁽¹⁴⁾ Una vez realizada la radiografía de pelvis ósea hay que ir en busca de signos específicos de coxartrosis tales como estrechamiento o disminución del espacio articular y la presencia de osteofitos femorales y/o acetabulares. ⁽³⁾

La radiografía es el estudio de imagen complementario más usado en el diagnóstico de coxartrosis por su bajo costo y accesibilidad, también se puede utilizar ecografías ya que nos permiten derrame articular, osteofitos y evaluar tejidos blandos en la articulación, sin embargo, este estudio es operador dependiente. ⁽⁶⁾ La resonancia magnética es otro estudio de imagen utilizado como herramienta de apoyo, ya que nos permite evaluar cartílago, labrum y membrana sinovial, por su alta sensibilidad es útil para identificar coxartrosis en una etapa temprano que en un estudio radiográfico quizá no se logre identificar, sin embargo, no es un estudio que se utilice con mucha frecuencia ya que posee un alto costo, por lo que la radiografía es el estudio de imagen que en la actualidad se utiliza con frecuencia. ⁽¹¹⁾

En resumen, para realizar el diagnóstico de coxartrosis de cadera hay que tener en cuenta la edad del paciente, la clínica, factores de riesgos asociados, exámenes de laboratorio y patrones radiográficos.

La coxartrosis se la puede clasificar en diferentes grados en relación a la severidad del daño de la articular encontrados en la radiografía y para ello se han empleado diversas

escalas, siendo la más la más utilizada la escala de Kellgren y Lawrence, la cual clasifica la coxartrosis en 4 grados que van desde el 0 al 4. ⁽⁹⁾

Método de valoración de Kellgren y Lawrence.

Grado 0	No se evidencian signos de artrosis
Grado 1: Duda	Dudoso estrechamiento de espacio articular, posibles osteofitos
Grado 2: Leve	Posible estrechamiento del espacio articular, presencia de osteofitos
Grado 3: Moderado	Estrechamiento del espacio articular, osteofitosis moderada múltiple, leve esclerosis, posible deformidad de los extremos de los huesos.
Grado 4: grave	Marcado estrechamiento del espacio articular, abundantes osteofitos, esclerosis grave con deformidad de los extremos de los huesos

Tratamiento

Actualmente no se dispone de un tratamiento que revierta la enfermedad o la cure como tal, es así que hoy en día solo se dispone de terapias que tienen como objetivo controlar los síntomas como el dolor, mejorar la funcionalidad de la articulación, la calidad de vida del paciente y retardar la progresión de la enfermedad. ⁽¹⁸⁾

Tratamiento no farmacológico

- **Educación:** Es importante brindar toda la información al paciente sobre la enfermedad, es decir por qué y cómo se produce, los factores de riesgo que tiene el paciente e incidieron en la aparición de esta enfermedad y hacerle comprender la importancia de trabajar sobre estos factores de riesgo para mejorar los síntomas, retrasar la progresión de la enfermedad y mejorar la calidad de vida. ⁽¹⁹⁾
- **Reducción del peso corporal:** Es importante trabajar sobre el peso corporal en aquellos pacientes con sobre peso y obesidad, ya que como se ha mencionado este factor de riesgo aumenta la carga mecánica sobre las articulaciones, lo que puede ocasionar una alteración en la biomecánica de la articulación, estrés y sufrimiento de la articulación. ⁽²⁰⁾
- **Ejercicios de fortalecimiento articular:** Existe evidencia que manifiesta que los ejercicios aerobicos de bajo impacto, ejercicios acuáticos, estiramiento de cadera, y

tareas de equilibrio, el Tai Chi o yoga, han tenido resultados prometedores en el alivio del dolor, sin embargo, no se dispone de suficiente evidencia que respalde el tiempo de duración de este efecto. ⁽²¹⁾

- **Medidas de soporte:** En la actualidad no hay evidencia suficiente sobre los beneficios de las medidas de soporte como lo son el uso de baston, caminadores, plantillas de calzado con cuña lateral, sin embargo, un estudio realizado por Katz et al en la Facultad de Medicina de Havard, demostró que el uso de estas medidas se asoció con una mejoría del dolor y del estado funcional de la articulación. ⁽²²⁾
- **Terapia Manual:** Es un tratamiento físico utilizado para tratar el dolor y la discapacidad musculoesquelética, la cual incluye terapias de masaje articular, movilización manipulación de la articulación. ⁽⁷⁾ Skyba et al. demostraron que la terapia manual tiene un importante en la activación en el sistema inhibitor del dolor cortical, en la liberación de endorfinas, aumento del flujo sanguíneo lo que conlleva a la liberación de mediadores locales del dolor. ⁽¹⁸⁾

Tratamiento farmacológico

La evidencia actual manifiesta que el tratamiento farmacológico de primera elección es el paracetamol a dosis de 2 a 4 gramos al día ya que es un fármaco eficaz contra el dolor y aproximadamente el 50% de los pacientes responde con este tratamiento. ⁽¹³⁾

En caso de que los síntomas de la coxartrosis no sean controlados se puede optar por el uso de opioides débiles tales como el tramadol, codeína, dextropropoxifeno, que pueden ser utilizados solos o combinados con paracetamol. ⁽¹⁸⁾ Cuando el dolor es resistente a todo el arsenal terapéutico, pueden utilizarse opioides más potentes como el fentanilo. ⁽¹⁴⁾

En el tratamiento de segunda línea se encuentran los Antiinflamatorios no Esteroideos (AINES), estos medicamentos son recomendados en aquellos pacientes en los que no se ha conseguido alivio del dolor con el uso de paracetamol solo o en combinación con tramadol. Es importante que mientras los pacientes estén utilizando AINES para aliviar el dolor se vigile la posibilidad de sangrado digestivo, toxicidad renal, alteraciones en la coagulación. ⁽¹⁶⁾ El diclofenaco y el ibuprofeno han demostrado ser los AINES que tienen menor riesgo de generar sangrado digestivo, sin embargo, el ibuprofeno a dosis altas, es decir, a dosis de 2400mg al día incrementa el riesgo cardiovascular, por lo que es importante estar altera ante la presencia de algún signo o síntoma cardiovascular. ⁽⁶⁾

Es importante que durante el tiempo en que sean administrado los AINES, sean utilizados en combinación con un gastroprotector como lo son los inhibidores de la bomba de protones para así también evitar la toxicidad gastrointestinal. ⁽¹⁾

Por el riesgo de sangrado gastrointestinal asociado al uso de AINES, existe evidencia que respalda que el uso de los COX-2 son una alternativa eficaz para aquellos pacientes en el que el tratamiento de primera línea no consiga aliviar el dolor y que tienen riesgo elevado de desarrollar sangrado gastrointestinal. ⁽⁷⁾ Los COX-2 más utilizados son el Celecoxib y Etoricoxib, los cuales han demostrado mejoría en cuanto a la función física y el dolor a dosis de 100 a 200 mg en 24 horas de celecoxib o 30 a 60 mg en 24 horas de etoricoxib. ⁽¹²⁾

Los analgésicos tópicos tales como el diclofenaco y ketoprofeno pueden ser utilizados como terapia alternativa para alivio del dolor en pacientes con coxartrosis de cadera ya que la evidencia disponible demuestra que su eficacia en el alivio del dolor durante las dos primeras semanas del tratamiento. ⁽¹⁸⁾

Como terapia coadyuvante existe un grupo de terapia Modificadora de la Estructura, los cuales son capaces de reducir, frenar o revertir la destrucción del cartílago articular, sin embargo, existen pocos estudios que respalden su utilización, pero aun así la poca evidencia que existe reporta resultados prometedores con la utilización de esta terapia. ⁽¹⁷⁾

Dentro de este grupo tenemos a condrotin sulfato, el cual es un proteoglicano que se administra de forma oral a dosis de 800 mg día, lo que ha demostrado ser eficaz en el tratamiento de coxartrosis de cadera. ⁽¹¹⁾

El sulfato de glucosamina también se encuentra dentro de este grupo de terapia, el cual es un amino monosacárido que participa en la formación de la matriz extracelular del cartílago articular, el mismo que administrado a dosis de 1.500 mg al día ha demostrado ser eficaz en el tratamiento de artrosis de rodilla y de coxartrosis de cadera.

En un estudio realizado en la Facultad de Medicina del Hospital Regional I.S.S.S.T.E Puebla se compara la eficacia y seguridad de la infiltración guiada por ultrasonido de Hilado GF20 en contraste con colágeno de polivinilpirrolidona en pacientes con coxatrosis de cadera Grado I y II, el cual concluye en que este es un método seguro y eficaz en el control de estos pacientes, ya que disminuye el consumo de analgésicos y opioides, así mismo demostró que la infiltración tanto de Hilano GF20 y de PVP

mejoraron tanto la capacidad funcional como el estilo de vida del paciente a los 30 días y 120 días postinfiltración respectivamente. ⁽²²⁾

En el servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital General de Tacuba de la Ciudad de México se realiza un estudio en marzo del 2019 donde se evalúa el efecto en la percepción del dolor, funcionalidad y rigidez, cambios en la flexión, rotación interna y externa, antes y después de 90 días de la aplicación de la toxina botulínica tipo A (BoNT-A) como tratamiento conservador en pacientes con coxartrosis de cadera. El estudio concluye en que la aplicación de BoNT-A en el musculo iliaco, abductor brevis, longus, disminuye tanto el dolor y la rigidez referidas por el paciente y mejora la funcionalidad de la articulación en la exploración física. ⁽¹⁵⁾

En un estudio realizado por Pacheco Ivan en un Centro Médico Profesional en Caracas-Venezuela tiene como propósito demostrar la eficacia y seguridad de la administración de concentrado de crecimiento plaquetario combinado con células madre mesenquimal inducido con ozono en pacientes con coxartrosis de cadera. El estudio concluye que tras la administración de este concentrado de crecimiento plaquetario guiado por ecografía y fluoroscopia inducidos con 40 ug/ml de ozono, tres sesiones cada 15 días, más infiltración de ozono 10ug/ml dos veces por semana, los pacientes tuvieron una recuperación más rápida para retomar a sus actividades, el dolor mejoro en la primera implantación, aceleró el proceso de cicatrización y regeneración ósea, por lo que demuestra ser una terapia prometedora para pacientes con artrosis de cadera. ⁽²⁰⁾

En pacientes que a pesar de haber utilizado todo este arsenal de tratamientos no muestran una mejoría del dolor y por el contrario su capacidad funcional se ve empeorada al igual que su calidad de vida y además presenten cambios radiográficos severos, es decir un grado IV en la escala de Kellgren y Lawrence, serian candidatos para un reemplazo total de cadera. ⁽¹⁰⁾ En estados Unidos se realizan anualmente más de 330.000 reemplazos total de cadera y la evidencia actual respalda que la mortalidad a los 90 días es menor al 1% y que las complicaciones graves a los 90 días ocurren en menos del 5% todo esto en el 90% de los pacientes que se realizan un reemplazo total de cadera. ⁽¹⁷⁾

CONCLUSIÓN

La coxartrosis de cadera representa una de las 10 primeras causas de discapacidad en personas mayores de 30 años y su incidencia aumenta con la edad, por lo que tiene un fuerte impacto en la economía de cada país ya que mucha de las veces es causa de

jubilación temprana en estos pacientes, por lo que se considera un problema de salud pública importante.

El desarrollo de esta afección está dado por la presencia de diversos factores de riesgo, mucho de ellos son modificables tales como el sobre peso y la obesidad, el sedentarismo, por lo que trabajar en estos factores de riesgo en pacientes con coxartrosis se ha evidenciado que existe mejoría notoria en cuanto a los síntomas y funcionalidad.

El diagnóstico es netamente clínico tomando en cuenta los antecedentes y factores de riesgo de cada paciente, el cual se puede ayudar de exámenes complementarios tanto de laboratorio o de imagen que nos pueden ayudar a esclarecer el grado de afectación de la articulación.

El tratamiento de la coxartrosis de cadera en sus primeros estadios se basa en tratar los síntomas con analgésicos ya sean estos tópicos u orales, siempre individualizando el tratamiento con cada paciente de acuerdo a sus comorbilidades.

Existen estudios en el que se utilizan terapias con resultados alentadores, que restauran el daño del cartílago y regeneran el daño óseo y articular, es decir, revierten la enfermedad, sin embargo, la población estudiada es muy pequeña, por lo que se necesita estudios con mayor población estudiada para determinar qué tan efectivo son los resultados de estas terapias.

BILBIOGRAFÍA

1. Bravo-Zúñiga J, Hinostoza-Sayas J, Goicochea- Lugo S, Dolores-Maldonado G, Brañez Condorena A, Taype-Rondan A, et al. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y manejo de la osteoartritis en el Seguro Social del Perú (EsSalud). *Acta Medica Peru.* 2020;37(4):235–46.
2. Andrianary M, Antoine P. FACTORES BIOLÓGICOS QUE INCIDEN EN EL DESARROLLO DE LA ARTROSIS PRIMARIA EN ADULTOS CENTRO DE SALUD SAN JUDAS TADEO, SALINAS 2019. 2019;2:89.
3. Murphy NJ, Eyles JP, Hunter DJ. Artrosis de cadera-etiotopogenia e implicaciones para el tratamiento. 2016;33(11). Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5083776/?report=classic>
4. Francisco Viteri, Daniel Muñoz, Giovanni Rosales, Jonathan Hernández, Johanna Jaramillo CC. Osteoartrosis. Una revisión de literatura.pdf. 2019.
5. Costantino S, Milanetti F, Sgambato E, Campanale ER, Cuttone R, Curcio B. Osteoartrosi. *Clin Ter.* 2004;155(11–12):553–6.
6. Espinosa R, Alcántar J, Arce C, Chávez L, Esquivel J, Gutiérrez J, et al. Reunión multidisciplinaria de expertos para el diagnóstico y tratamiento de la artrosis. Vol. 34, *Med. Int. Méx.* 2018. p. 443–76.
7. Aguilera V, Araya F, García V, Reyes J, Vigas F, Flores D, et al. Artrosis de Cadera: Tus articulaciones también cumplen años. Pontificia Univ católica Chile [Internet]. 2020;22. Available from: https://kinesiologia.uc.cl/wp-content/uploads/2020/09/wiki-03.ME_.pdf
8. Morgado I, Pérez AC, Moguel M, Pérez-Bustamante FJ, Torres LM. Guía de manejo clínico de la artrosis de cadera y rodilla. *Rev la Soc Esp del Dolor.* 2005;12(5):289–302.
9. Goh SL, Persson MSM, Stocks J, Hou Y, Lin J, Hall MC, et al. Efficacy and potential determinants of exercise therapy in knee and hip osteoarthritis: A systematic review and meta-analysis. *Ann Phys Rehabil Med.* 2019;62(5):356–65.
10. Morgado I, Pérez AC, Moguel M, Pérez-Bustamante FJ, Torres LM. Guía de manejo clínico de la artrosis de cadera y rodilla. Vol. 12, *Revista de la Sociedad*

- Espanola del Dolor. 2005. p. 289–302.
11. Bannuru RR, Osani MC, Vaysbrot EE, Arden NK, Bennell K, Bierma-Zeinstra SMA, et al. OARSI guidelines for the non-surgical management of knee, hip, and polyarticular osteoarthritis. *Osteoarthr Cartil* [Internet]. 2019;27(11):1578–89. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.joca.2019.06.011>
 12. Miguéns Vázquez X. Novedades en las guías de práctica clínica respecto al tratamiento de la artrosis de cadera, rodilla y manos. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*. 2021.
 13. Anyosa S. Tratamiento fisioterapéutico en coxartrosis. *Univ Inca Garcilaso La Vega Fac* [Internet]. 2017;1:7–8. Available from: [http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1962/TRAB.SUF.PROF.ANYOSA MENDEZ%2C Shirley Miluska.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/1962/TRAB.SUF.PROF.ANYOSA%20MENDEZ%20Shirley%20Miluska.pdf?sequence=2&isAllowed=y)
 14. Meza-Reyes G, Espinosa-Morales R, Torres-Roldán F, Díaz-Borjón A, Robles-San Román M. Osteoartrosis: implementación de los algoritmos de diagnóstico y terapéutico vigentes. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2017;55(1):67–75.
 15. Durán-Hernández S, Soto-Rodríguez JF, Allen-Bobadilla J, Durán-Hernández N, García-Mosco P. Tratamiento conservador de la osteoartrosis de cadera con toxina botulínica tipo A. *Gac Med Mex*. 2019;155(Suppl 1):56–61.
 16. Katz JN, Arant KR, Loeser RF. Diagnosis and Treatment of Hip and Knee Osteoarthritis: A Review. Vol. 325, *JAMA - Journal of the American Medical Association*. 2021. p. 568–78.
 17. Katz JN, Arant KR, Loeser RF, Brigham H, Harvard FDM De, Uu EE, et al. Diagnóstico y tratamiento de la artrosis de cadera y rodilla: una revisión. *J Am Med Assoc*. 2022;(617).
 18. Rubio J. Eficacia y recomendación actual de la terapia manual en la artrosis de cadera . Una visión general Efectividad y recomendación de la terapia manual sobre la artrosis de cadera . revisión panorámica. 2020;27(6):375–91.
 19. Chile M de S de. Guía de Práctica Clínica de Endoprótesis Total de Cadera en Personas de 65 años y más con Artrosis de Cadera con Limitación Funcional Severa 2020. *Minist Salud Chil* [Internet]. 2020; Available from:

https://docs.bvsalud.org/biblioref/2021/04/1177290/re_gpc-endoprotesis_2020_v7.pdf

20. Therapy O, Journal G. Artículo original Estudio prospectivo observacional , eficacia y seguridad de concentrados de crecimiento plaquetario combinado con células madre mesenquimal inducido con ozono en artrosis de cadera . Prospective observational study , efficacy and safety . 2022;12:9–18.
21. Iñurrategui MC. Tratamiento conservador de la artrosis de cadera. Vol. 24, Evidencia, actualización en la práctica ambulatoria. 2021. p. e002071.
22. Maros H, Juniar S. “Comparación de la eficacia y seguridad de la infiltración guiada por ultrasonido de Hilano Gf20 en contraste con colágeno de polivinilpirrolidona en pacientes con artrosis de cadera grado I y II del Hospital Regional ISSSTE Puebla de enero a noviembre 20. Fac Med del Hosp Reg ISSSTE Puebla. 2019;1–23.