

Condromalacia de rótula. Diagnóstico y tratamiento artroscópico

Chondroma of patella arthroscopic. Diagnosis and treatment

Dr. Alejandro Alvarez López; Dr. Carlos Ortega; Dra. Yenima García Lorenzo; Dr. Everson Baesso

Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Manuel Ascunce Doménech.
Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Se realizó una revisión bibliográfica acerca de la condromalacia de rótula. El objetivo de este trabajo es actualizar este tema en varios parámetros como: causa, clasificación, diagnóstico clínico y radiológico, diagnóstico y tratamiento artroscópico, así como las complicaciones que se pueden presentar en este método. La importancia de este estudio es que permite un enfoque desde el punto de vista artroscópico a esta afección que constituye una de las causas más importantes del síndrome doloroso anterior de la rodilla.

DeCS: CONDROMATOSIS/diagnóstico; CONDROMATOSIS/terapia.

ABSTRACT

A bibliographic review about chondromalacia of patella was performed. The objective of this work is to update this topic in many parameters, such as: etiology, classification, clinical and radiological diagnosis, diagnosis and arthroscopic treatment as well as complications that may appear by this method. The

importance of this study is that it allows an arthroscopic approach to this pathology which constitute a very important cause of the painful syndrome anterior of patella.

DeCS: CHONDROMATOSIS/diagnosis; CONDRMATOSIS/therapy.

INTRODUCCIÓN

El término condromalacia de rótula fue introducido por Koning en el año 1924. Esta afección es una de las más frecuentes en el diagnóstico del síndrome doloroso anterior de la rodilla. Por concepto significa restablecimiento del cartílago articular.
1, 2

La condromalacia es atribuida a la disminución de los mucopolisacáridos sulfatados en su sustancia, lo cual puede ser mostrado mediante las pruebas con hematoxilina y eosina. Generalmente esta afección comienza por la cara medial e inferior de la rótula, y puede extenderse al resto de la superficie articular. 1, 3, 4

Causas

Jackson divide las causas de condromalacia en dos grandes grupos: biomecánicas y bioquímicas. 1, 2

A.- Causas biomecánicas

I Agudas: 1- Luxación de rótula con fractura condral u osteocondral.

2- Trauma directo sobre la rótula.

3- Fractura de la rótula que causa incongruencia de la superficie articular.

II- Crónicas: 1- Luxación o subluxación de rótula secundaria a displasia femoral, rótula alta, antervención de cuello femoral, torsión tibial e insuficiencia del cruzado anterior.

2- Imbalance muscular del cuádriceps.

3- Mala alineación post-traumática causada por fracturas mal consolidadas.

4- Síndrome de presión lateral excesivo.

5- Daños del menisco con pérdida de la estabilidad.

6- Distrofia simpático refleja.

B. Causas bioquímicas

I- Enfermedades: 1- Artritis reumatoideas.

2- Hemartrosis recurrente.

3- Alcaptonuria.

4- Sinovitis periférica.

5- Sepsis.

II Iatrogénicas: 1- Uso repetido de inyecciones de esteroides intrarticulares.

2- Inmovilización prolongada.

CLASIFICACIÓN

La clasificación más usada es la propuesta por Outerbridge, la cual se divide en cuatro grupos:

Grado 1. Reblandecimiento y tumefacción del cartílago articular en un área irregular.

Grado 2. Existe fragmentación y fisuración del cartílago articular con un área irregular.

Grado 3. La fragmentación y fisuración se extienden hasta el área del hueso subcondral.

Grado 4. Se observa el hueso subcondral expuesto.

Diagnóstico positivo: * Diagnóstico clínico y radiológico.

* Diagnóstico artroscópico.

Diagnóstico clínico radiológico

Los síntomas patelares se dividen en dos grandes grupos: uno en que el paciente siente que la rótula se desplaza y otro que sólo presenta dolor. El desplazamiento de la rótula se debe a inestabilidad o subluxación, las cuales tienen un fundamento mecánico, como por ejemplo: mala sincronización del vasto oblicuo medial, rótula alta o baja e hiperlaxitud ligamentosa. El dolor se presenta por la lesión condral que tiene diferentes magnitudes. Los síntomas dolorosos de la condromalacia aumentan con la actividad física, sobre todo al bajar escaleras, y al mantener la rodilla flexionada por un tiempo prolongado, lo que es llamado por algunos autores signo del cinematógrafo.

Otros signos que forman parte del cuadro clínico son la crepitación patelofemoral, ritmo de la rueda dentada y aumento de volumen. Al examen físico el signo más importante es el de Zohlen en el cual el paciente se encuentra decúbito supino con las piernas extendidas. El explorador presiona la rótula desde la parte próxima medial y lateral con el dedo pulgar e índice y pide al paciente que efectúe una extensión de la pierna para que tense el músculo cuádriceps, lo que causa dolor retrorrotuliano si el cartílago está afectado, existen otras pruebas como el signo de INSALL y la prueba de Inhibición del cuádriceps.³⁻⁵

Desde el punto de vista radiológico se realiza una amplia investigación que estaría destinada a diagnosticar mala alineación patelofemoral, así algunas de las causas biomecánicas responsables de esta afección. Se describe un signo radiológico por

Hanglund en la condromalacia que consiste en una excavación en la superficie articular de la rótula. ^{1, 3-5}

Diagnóstico y tratamiento artroscópico

Después de haber anestesiado al paciente sin el uso del torniquete, procedemos a realizar la asepsia y antisepsia de la zona quirúrgica. Luego colocamos paño de campo, abordamos la articulación a través de un portal inferolateral, superolateral con el artroscopio de 30°. El lente se brota hacia arriba y hacia abajo para visualizar la superficie articular de la troclea y la rótula. En este momento y con el uso del explorador, realizamos la clasificación basada en los criterios de Outerbridge. Mediante manipulación de la rótula con el dedo pulgar e índice, se observa toda la superficie articular. La dinámica rotuliana y la articulación patelofemoral puede ser mejor observada a través del portal posterosuperior: Mediante movimiento de extensión se logra terminar el grado de congruencia de la rótula con la superficie troclear. El tratamiento depende del grado de afección. En las lesiones de grado 1 preferimos realizar sólo lavado articular artroscópico. En las lesiones de grado 2 y 3 realizamos rasurado y en las lesiones de grado 4 la liberación de retináculo lateral. Sus indicaciones son: ausencia de genu valgo, ausencia de rótula bipartita alta, parva magna o hiperlaxitud articular, ausencia de anteversión femoral y genu recurvatum. ^{2, 6-11}

Seguimiento postoperatorio

Los pacientes se mantiene ingresados durante 24 horas con antibióticos por vía oral, que se mantienen de cinco a siete días. Los ejercicios isométricos de cuádriceps comienzan al día siguiente de la operación. El apoyo se permite a las 72 horas de la intervención quirúrgica. ^{1, 3, 4}

Complicaciones

Como en cualquier proceder quirúrgico existen riesgos que pueden causar complicaciones como:

1. Hematrosis: Es la complicación más frecuente. Según Jesse se puede encontrar en el 23, 5 % de los pacientes. En ocasiones requiere de aspiración o evaluación quirúrgica.
2. Infección: Generalmete causada por *Staphylococcus aureus* y *epidermidis*. Se reporta una incidencia del 10 %. Es considerada la segunda complicación más común. El intervalo de tiempo ante la infección es generalmente nueve días. ^{4, 10}
3. Reacciones anestésicas.
4. Enfermedad tromboembólica: Es una complicación muy rara y se evita elevando los miembros en las primeras 24 a 48 horas después de la cirugía, sin flexión de la rodilla en 90 por un tiempo prolongado durante el tiempo quirúrgico.

5. Rótula de instrumentos dentro de la articulación: Jesse reportó una incidencia del 16, 8 %. En ocasiones, cuando se presenta, es necesario hacer incisiones adicionales de mayor tamaño. ^{4, 10}

6. Daño nervioso y vascular: Se reporta una incidencia de 6, 8 % y 1 %, respectivamente. Son causadas al introducir instrumentos a través de seis días de acceso a la articulación. ^{4, 10}

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Miller Rh. Arthroscopy of Lower Extremity. En: Crenshaw AH, editor. Campbell's Operative Orthopedics. 8 ed. USA St. Louis. Mosby; 1992. p. 1841-43.
2. Mc Ginty JB. Arthroscopy: Historical Background and Instrumentation. En: Insall JN, editor. Surgery of the Knee. 2 ed. New York: Churchill Livingstone; 1993. p. 149-64.
3. Griego JG. Artroscopia de la rodilla. La Habana: ECIMED; 1991.
4. Kalenak A, Hanks GA, Sebastianelli WJ. Arthroscopy of Knee. En: Evarts CM, editor. Surgery of the Musculoskeletal System. 2 ed. New York: Churchill Livingstone; 1990. p. 3349.
5. Gresamer RP. Patellar Malalignment. Current Concepts Review. J Bone Joint Surg. 2000;82(11):1639-650.
6. Johnson DS, Stewart H, Hirts P. Is Tourniquet use necessary for Knee Arthroscopy? J Arthroscopy. 2000;12(3):648-51.
7. Niskanen RO, Paavilainen PJ, Jaakola M. Poor correlation of clinical signs with patellar cartilaginous changes. J Arthroscopy. 2001;17(3):307-10.
8. Kim SJ, Kim HJ. High Portal: Practical Philosophy for positioning Portals in Knee Arthroscopy. J Arthroscopy. 2001;17(3):333-37.
9. Ellera JL, Luis RS, Ruthner RP. Arthroscopic Exposure of the Patellar Articular Surface. J Arthroscopy. 2001;17(1):98-100.
10. Sprague NF. Complications in Arthroscopy. New York: Raven Press; 1987. 11. Nebelung W, Pap G, Machner A. Evaluation of Arthroscopic Articular Cartilage Biopsy for Osteoarthritis of the Knee. J Arthroscopy. 2001;17(3):286-89.

Recibido: 6 de abril de 2002

Aprobado: 5 de mayo de 2002

Dr. Alejandro Alvarez López. Especialista de I grado en Ortopedia y Traumatología.
Hospital Provincial Clínico Quirúrgico Docente Manuel Ascunce Doménech.
Camagüey, Cuba.