

## Condromalacia de rótula. Comportamiento de algunos aspectos clínicos, terapéuticos y epidemiológicos

DR. ALEJANDRO ÁLVAREZ LÓPEZ,<sup>1</sup> DR. CARLOS ORTEGA,<sup>2</sup> DR. CARLOS CASANOVA MOROTE,<sup>3</sup> DRA. YENINA GARCÍA LORENZO<sup>4</sup> Y DR. JUAN CARLOS GONZÁLEZ LÓPEZ<sup>2</sup>

Álvarez López A, Ortega C, Casanova Morote C, García Lorenzo Y, González López JC. Condromalacia de rótula. Comportamiento de algunos aspectos clínicos, terapéuticos y epidemiológicos. Rev Cubana Ortop Traumatol 2001;15(1-2):35-8

### Resumen

Se realizó un estudio descriptivo observacional en un número de 13 pacientes diagnosticados y tratados por condromalacia de rótula mediante artroscopia en el Hospital Provincial "Manuel Ascunce Domenech" de nuestra ciudad. Se valoró el comportamiento de variables como edad, sexo, motivo de consulta, clasificación según *Outerbridge*, dolencias asociadas y el comportamiento de las complicaciones.

**DeCS:** ARTROSCOPIOS/utilización; ROTULA/diagnóstico; ROTULA/cirugía; ENCUESTAS EPIDEMIOLOGICAS; INCIDENCIA; ARTROSCOPIA/métodos.

En el año 1918 *Takagi* en la ciudad de Tokio utilizó por primera vez el artroscopio para examinar la rodilla de un cadáver. En 1931 rediseña este instrumento con un diámetro de 3,5 mm. Con este dispositivo modificado realizó el primer proceder artroscópico con distensión articular conocido por la literatura médica. Mientras que *Takagi* trabajaba intensamente en las técnicas e instrumentación artroscópica, otros autores como *Bircher*, *Kreuscher*, *Finkelstein* y *Mayer* también los realizaban en el continente americano, sin embargo, el trabajo de estos últimos no fue apreciado y por lo tanto se olvidó con el tiempo. Posteriormente *Maski Watanabe*, alumno de *Takagi*, es uno de los que desarrolla la artroscopia actual y publica un libro titulado: Atlas de artroscopia. Los resultados de *Watanabe* llaman la atención de numerosos investigadores del continente americano los cuales

quedan convencidos de la efectividad del método, entre ellos *Robert Jackson* y *I Abe* en el año 1972. *Richard O'Connor*, alumno de *Watanabe*, desarrolló y popularizó las técnicas de menisectomía en el año 1972. Debido a la introducción de los lentes de fibra óptica se han modernizado aceleradamente las técnicas de la artroscopia moderna.<sup>1-3</sup>

La condromalacia de rótula es una de las causas más frecuentes de síndrome doloroso anterior de la rodilla, entre sus síntomas fundamentales se encuentra el dolor, la inflamación, sensación subjetiva de inestabilidad así como crepitación dolorosa. Esta entidad puede ser causada por elementos biomecánicos y bioquímicos. Su tratamiento es generalmente quirúrgico tanto mediante artroscopia o artrotomía.<sup>1,3-7</sup>

Con este trabajo nos propusimos conocer algunos aspectos clínicos, epidemiológicos y

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Ortopedia y Traumatología.

<sup>3</sup> Residente de 3er. año de Ortopedia y Traumatología.

<sup>4</sup> Médico general.

<sup>1</sup> Residente de 4to. año de Ortopedia y Traumatología.

terapéuticos entre los que se encuentran la edad, sexo, motivo de consulta, clasificación artroscópica según *Outerbridge*, dolencias asociadas y complicaciones.

Gracias a la introducción en nuestro hospital de la cirugía artroscópica podemos realizar un mayor número de diagnósticos de esta entidad. Es precisamente su incidencia en nuestro servicio lo que nos motivó a la realización de este trabajo.

## Métodos

Se realizó una investigación observacional descriptiva sobre el comportamiento de algunos aspectos clínicos, epidemiológicos y terapéuticos en 13 pacientes diagnosticados de condromalacia de rótula y tratados quirúrgicamente mediante el método artroscópico en el servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital Provincial Docente Clinicoquirúrgico "Manuel Ascunce Domenech" de la provincia de Camagüey.

Se confeccionó una encuesta para recopilar los datos entre los que se encuentran: edad, sexo, motivo de consulta, clasificación de *Outerbridge*, dolencias asociadas, complicaciones y tratamiento.

Con la información se creó un fichero en el Programa Microsta. Para procesar la información se utilizó el método de estadística descriptiva.

## Resultados

Se encontró una mayor incidencia en el sexo femenino con 8 pacientes para un 61,5 % con respecto al sexo masculino para un 38,4 %.

El grupo de edades con mayor incidencia fue el de más de 45 años con 5 pacientes para un 38,4 %, seguido del grupo de 36 a 45 años con 4 casos para un 30,7 %. El grupo de 26 a 35 años de edad presentó 3 pacientes representando un 23 %. La menor incidencia se encontró de 15 a 25 años con un paciente para un 7,6 %. Se observó que a medida que aumenta la edad, también aumenta la incidencia de condromalacia de rótula (tabla 1).

Se presentó más de un motivo de consulta por el paciente. Predominó el dolor con 11 casos representando un 84,6 %, el aumento de volumen se encontró en 7 pacientes para un 53,8 %, se presentó un paciente con crepitación patelofemoral y otro con sensación de inestabilidad para un 7,6 % (tabla 2).

**TABLA 1.** Comportamiento según edad y sexo

Grupo de edades	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
15-25	1	7,6	-	-	1	7,6
26-35	2	15,3	1	7,6	3	23
36-45	2	15,3	2	15,3	4	30,7
Más de 45	3	23	2	15,3	5	38,4
Total	8	61,5	5	38,4	13	100

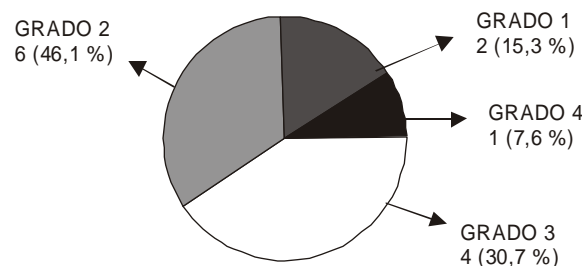
Fuente: Encuesta.

**TABLA 2.** Distribución según motivo de consulta

Motivo de consulta	No.	%
Dolor	11	84,6
Aumento de volumen	7	53,8
Crepitación patelofemoral	1	7,6
Sensación de inestabilidad	1	7,6

Fuente: Encuesta.

Analizando el comportamiento de la clasificación de *Outerbridge*, se encontró una mayor incidencia en el grupo 2 con 6 pacientes representando un 46,1 %, seguido muy de cerca por el grupo 3 con 4 casos para un 30,7 %. En el grupo 2 se encontraron 2 pacientes, solo se observó un paciente con grado 4. (figura 1).



Fuente: Encuesta

**FIG. 1.** Clasificación según la de Outerbridge.

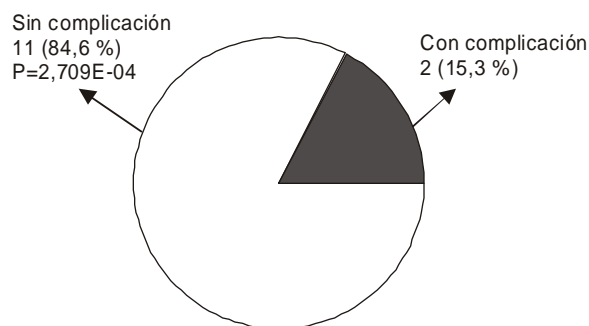
Las lesiones asociadas predominaron en la condromalacia grado 2 con 6 pacientes para un 46,1 % ( $p=0,0569$ ). Predominaron las lesiones de meniscos en 5 casos representando un 38,4 %, 4 en el grado 2 y 1 en el grado 1. La osteoartritis de rodilla se observó en 3 pacientes (23 %), la plica sinovial y la subluxación de rótula se encontró en un solo caso cada una para un 7,6 % (tabla 3).

**TABLA 3.** Distribución de dolencias asociadas según grado de condromalacia

Dolencia asociada No.10	Grado 1		Grado 2		Grado 3		Grado 4		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Lesión de menisco	1	7,6	4	30,7	-	-	-	-	5	38,4
Osteoartritis de rodilla	-	-	1	7,6	1	7,6	1	7,6	3	23
Plica sinovial	-	-	1	7,6	-	-	-	-	1	7,6
Subluxación de rótula	-	-	-	-	1	7,6	-	-	1	7,6
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>7,6</b>	<b>6</b>	<b>46,1</b>	<b>2</b>	<b>15,3</b>	<b>1</b>	<b>7,6</b>	<b>10</b>	<b>76,9</b>

Fuente: Encuesta. \* p = 0,0569.

Predominaron los pacientes sin complicaciones en 11 para un 84,6 % ( $p=2,709E-04$ ). Se encontraron 2 pacientes con complicaciones (15,3 %), uno con hemartrosis, la cual se eliminó mediante punción aspirativa y además se presentó la rotura de un bisturí dentro de la articulación el que fue extraído satisfactoriamente por los métodos artroscópicos (figura 2).



Fuente: Encuesta

**FIG. 2.** Comportamiento según complicaciones.

Todos los casos fueron tratados mediante artroscopia utilizando un portal infero lateral y otro supero lateral. En las lesiones grado 1 solo se realizó el diagnóstico. Las lesiones grado 2 y 3 fueron tratadas mediante rasurado y a la paciente grado 4 se le realizaron perforaciones.

## Discusión

En nuestro estudio predominó el sexo femenino con un 61,3 %, lo cual guarda relación con lo planteado por *Carriedo* el cual reporta un 65 %, además este autor reporta una mayor incidencia por

encima de los 30 años de edad lo que coincide con nuestro trabajo.<sup>1,4-9</sup>

El motivo de consulta más frecuente es el dolor en concordancia con lo planteado por *Aglietti y Mc Ginty*.<sup>1,3,4,8,9</sup>

La condromalacia grado 2 predominó en los estudios de *Carriedo* con más del 30 %, resultado este muy similar al nuestro con un 46,1 %. La de menor incidencia según reporta este autor es el grado 4 con un 11,5 % lo que también guarda relación con nuestro estudio.<sup>9</sup>

Algunas dolencias patológicas se encuentran asociadas la condromalacia de rótula, las lesiones de menisco son las más frecuentes según *Carriedo* 16,9 %, *González Griego* 18,6 %, aunque nuestras estadísticas son superiores, coincide que es la lesión asociada más frecuente.<sup>1,3,7,9-11</sup>

El índice de complicaciones reportado en el tratamiento artroscópico de la condromalacia es muy bajo según *González-Griego* 8,8 % lo cual está en relación con nuestro estudio. Según *Esprague* el índice de hemartrosis es del 1 % lo que guarda relación con nuestros resultados.<sup>1,9,12</sup>

El tratamiento artroscópico utilizado fue el descrito por *Miller y Aglietti* mediante portales supero e inferolaterales, los cuales permiten una visualización y tratamiento adecuados.<sup>1,9,13</sup>

Se concluye que predominó el sexo femenino en más del 60 %, el grupo de edades con mayor incidencia fue el de más de 45 años de edad, la incidencia de condromalacia aumentó a medida que aumentó la edad, el dolor es el motivo de consulta más frecuente, predominó la condromalacia grado 2 en más del 46 % de los casos, la lesión de meniscos es la dolencia asociada más frecuente en el 38,4 %, las enfermedades asociadas predominaron en la condromalacia grado 2 y el índice de complicaciones es bajo con un 15,3 %.

## Summary

A descriptive and observational study was conducted among 13 patients that were diagnosed patella chondromalacia by arthroscopy at Manuel Ascunce Domenech Provincial Hospital of Camaguey, where they were treated. The behavior of variables such as age, sex, chief complaint, classification according to Outerbridge, associated complaints and complications was assessed.

Subject headings: ARTHROSCOPES/utilization; PATELLA/diagnosis; PATELLA/surgery; HEALTH SURVEYS; INCIDENCE; ARTHROSCOPY/methods.

## Résumé

Une étude descriptive d'observation de 13 patients traités et diagnostiqués de chondromalacie de rotule au moyen de l'arthroscopie dans l'Hôpital provincial "Manuel Ascunce Domenech" a été réalisée. Le comportement de variables telles que l'âge, le sexe, la cause de la consultation, la classification d'après *Outerbridge*, les douleurs associées et le comportement des complications, a été évalué.

**Mots clés:** ARTHROSCOPES/usage; ROTULE/diagnostic; ROTULE/chirurgie; ENQUÊTES ÉPIDÉMIOLOGIQUES; INCIDENCE; ARTHROSCOPIE/méthodes.

## Referencias bibliográficas

1. Kalenak A, Hanks GA, Sebastianelli WJ. Arthroscopy of the knee. En: Evarts CM. Surgery of the musculoskeletal system. 2 ed. New York: Churchill Livingstone; 1990:3349-3432.
2. Mc Ginty JB. Arthroscopy: Historical background and instrumentation. En: Insall JN. Surgery of the knee 2 ed. New York: Churchill Livingstone; 1993:149-64.
3. Aglietti P, Buzzi R. Disorders of the patelofemoral joint. En: Insall JN. Surgery of the knee. 2 ed. New York: Churchill Livingstone; 1993:241-386.
4. Griego JG. Artroscopia de la rodilla. La Habana: ECIMED; 1991:17-40.
5. Grelsamer RP. Patellar malalignment. Current concepts review. J Bone J Surg. 2000;82(11):1639-50.
6. Hanssen AD, Stuart MJ, Scott RD. Surgical options for the middle aged patients with osteoarthritis of the knee joint. J Bone J Surg 2000;82(12):1768-78.
7. Castillo HD, Alonso JA, López FQ. Correlación clínico-artroscópica de pacientes con síndrome de dolor anterior de la rodilla. Rev Mex Ortop Trauma 2000;14(2):137-52.
8. Miller RH. Arthroscopy of the lower extremity. En: Crenshaw AH. Campbell's Operative Orthopaedics 8 ed. St Louis: Mosby Year Book; 1992:1841-3.
9. Carriedo-Rico EG, Iglesias AA, Abrego-Ayala CE. Correlación clínico artroscópica de un nuevo signo clínico. Rev Mex ortop Trauma 1997;11(1):4-9.
10. Niskanen RO, Paavilainen PJ, Jaarola M. Poor correlation of clinical signs with patellar cartilaginous changes. Arthroscopy 2001;17(3):307-10.
11. Nebelung W, Pap G, Machner A. Evaluation of arthroscopic articular cartilage biopsy for osteoarthritis of the knee. Arthroscopy 2001;17(3):286-9.
12. Sprague NF. Complication in arthroscopy. New York: Raven Press; 1989:1-7.
13. Kim JJ, Rim HJ. High portal: practical philosophy for positioning portals in knee arthroscopy. Arthroscopy 2001;17(3):333-7.

Recibido: 16 de julio de 2001. Aprobado: 8 de noviembre de 2001.

Dr. *Alejandro Álvarez López*. García Roco No. 226 apto 4 e/n Fernando de Zayas y Simón Reyes. La Vigía. Camagüey. CP 70200