

Artroscopía de rodilla en Clínica Internacional Sede Lima. Estudio descriptivo

Giuliana Malásquez¹, Carlos Wong^{1,2}, Moisés Palti³, Rosa Agüero⁴, Rossemery Zamora¹

RESUMEN

Antecedentes: La artroscopía es un procedimiento quirúrgico mínimamente invasivo, cuyo objetivo es la ayuda diagnóstica y/o terapéutica en patologías articulares. Muchos procedimientos artroscópicos pueden llevarse a cabo en forma ambulatoria, reduciendo el porcentaje de complicaciones. **Objetivos:** Describir los hallazgos de las artroscopías de rodilla realizadas de manera ambulatoria, así como registrar las complicaciones presentadas. **Método:** Estudio descriptivo, retrospectivo, serie de casos, de artroscopías de rodilla realizadas bajo la forma ambulatoria, entre enero de 2010 y septiembre de 2012. **Resultados:** Se revisaron 267 historias clínicas. El 70,4 % (n=188) de las artroscopías se realizó en hombres. El 96,6 % (n=258) de los pacientes manifestó dolor como síntoma más frecuente antes de ser programados para artroscopía de rodilla. Del total de los informes de resonancia magnética obtenidos, el 87,6 % (n=148) correspondía a lesión meniscal, seguido de condromalacia en el 11,8 % (n=20) de los casos. El 41,6 % (n=111) de los pacientes sometidos a artroscopía de rodilla, requirió terapia física. En el 0,8 % (n=2) se sospechó de trombosis venosa profunda (TVP), y se confirmó en el 0,4 % (n=1). **Conclusiones:** Las lesiones meniscales representan el hallazgo más frecuente. La mayor complicación encontrada fue trombosis venosa profunda. Las cirugías artroscópicas de rodilla son un procedimiento mínimamente invasivo con amplio rango de seguridad según la casuística revisada.

Palabras clave: Artroscopía. Complicaciones. Hallazgo operatorio. Terapia física. Trombosis venosa profunda. Rodilla.

1. Sub Gerencia de Calidad y Auditoría en Salud. Clínica Internacional. Lima, Perú.

2. Servicio de Cirugía. Clínica Internacional. Lima, Perú.

3. Servicio de Traumatología. Clínica Internacional. Lima, Perú.

4. Departamento de Enfermería. Clínica Internacional. Lima, Perú

Cómo citar el artículo: Malásquez G, Wong C, Palti M, Agüero R, Zamora R. Artroscopía de rodilla en Clínica Internacional Sede Lima. Estudio descriptivo. Interciencia. 2013;4(1):29-34

INTRODUCCIÓN

La artroscopía es un procedimiento quirúrgico invasivo, en el que una articulación se visualiza empleando una cámara pequeña, cuyo objetivo es la ayuda diagnóstica y/o terapéutica en patologías articulares. Según *The American Orthopaedic Society for Sports Medicine*, cada año se realizan en todo el mundo más de 4 millones de artroscopías de rodilla.

En 1965, se inician las artroscopías en Norteamérica, desarrollando técnicas quirúrgicas ortopédicas mínimamente invasivas. Como consecuencia de ello, en la década de los ochenta, algunos procedimientos quirúrgicos ortopédicos se realizaron bajo la modalidad de cirugía ambulatoria o cirugía de día¹. En nuestra institución, desde el año 2010 se vienen realizando artroscopías de rodilla de forma ambulatoria como parte del programa «Cirugía de Día», con múltiples ventajas como reducción de la morbilidad posoperatoria, pronta reincorporación al trabajo, formación de cicatrices pequeñas, menor respuesta inflamatoria, menor dolor posoperatorio, pronta rehabilitación, mejor diagnóstico clínico y reducción del costo hospitalario.

En líneas generales, muchos procedimientos artroscópicos pueden llevarse a cabo ambulatoriamente, trayendo consigo una reducción del porcentaje de complicaciones (muestra de ello es el reporte de 0,1 % a 0,2 % de casos de hemartrosis, tromboflebitis, rotura de instrumentos y distrofia simpática refleja); un registro de infecciones prácticamente inexistente, pues por lo general se asocian a cirugías abiertas; y la posibilidad de realizar procedimientos quirúrgicos que son difíciles o imposibles a través de una cirugía convencional².

El propósito del presente estudio es describir los hallazgos de las artroscopías de rodilla realizadas ambulatoriamente, y registrar las complicaciones presentadas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio descriptivo, retrospectivo, serie de casos, de las artroscopías de rodilla realizadas de manera ambulatoria entre enero de 2010 y septiembre de 2012, periodo en que se realizaron 727 artroscopías de rodilla de este tipo, con fines terapéuticos.

Con la intención de trabajar con un nivel de confianza del 95 % y error muestral del 5%, se trabajó con una muestra de 252 historias clínicas. Previendo omisiones en el registro y/o problemas en la accesibilidad a dichos documentos, se consideró evaluar un 10% adicional de estos, con la finalidad de no variar el nivel de confianza elegido. Resultando un total de 267 historias clínicas. La selección se realizó utilizando tabla de números aleatorios.

Se obtuvo la información de la base de datos de Sala de Operaciones, cuyo registro fue realizado por personal de enfermería. Para la recolección de dicha información, se diseñó una ficha de evaluación compuesta por 16 ítems; la misma que fue revisada por médicos traumatólogos. Los autores fueron instruidos para el llenado homogéneo de la ficha. Las artroscopías se realizaron utilizando un artroscopio con procesador de video de 768 x 494 megapíxeles de resolución y lente de artroscopio Karl Storz® de 30° x 4 mm x 18 cm de longitud. Los datos fueron analizados con el software estadístico SPSS versión 20.0 (IBM®, Nueva York, EE. UU.) y se realizó un análisis descriptivo de la información a través de medidas de tendencia central y de medidas de dispersión.

RESULTADOS

Se solicitaron 282 historias clínicas, de las cuales el 5,32 % (n=15) no fueron consideradas para el análisis de resultados, por no haber podido acceder a las mismas, revisándose finalmente 267 historias clínicas. El 70,4 % (n=188) de las artroscopías se realizaron en hombres. El grupo etario estuvo comprendido por pacientes de 5 a 85 años, con una media de 41,81, mediana de 41 y desviación estándar de 13,49. La variable edad tuvo una distribución bimodal: 41 y 32 años (Figura 1).

El 96,6 % (n=258) de los pacientes, manifestó dolor como síntoma más frecuente antes de ser programado para artroscopía (Tabla 1).

La rodilla afectada con mayor frecuencia fue la izquierda 50,9 % (n=136). En el 62,2 % (n=166)

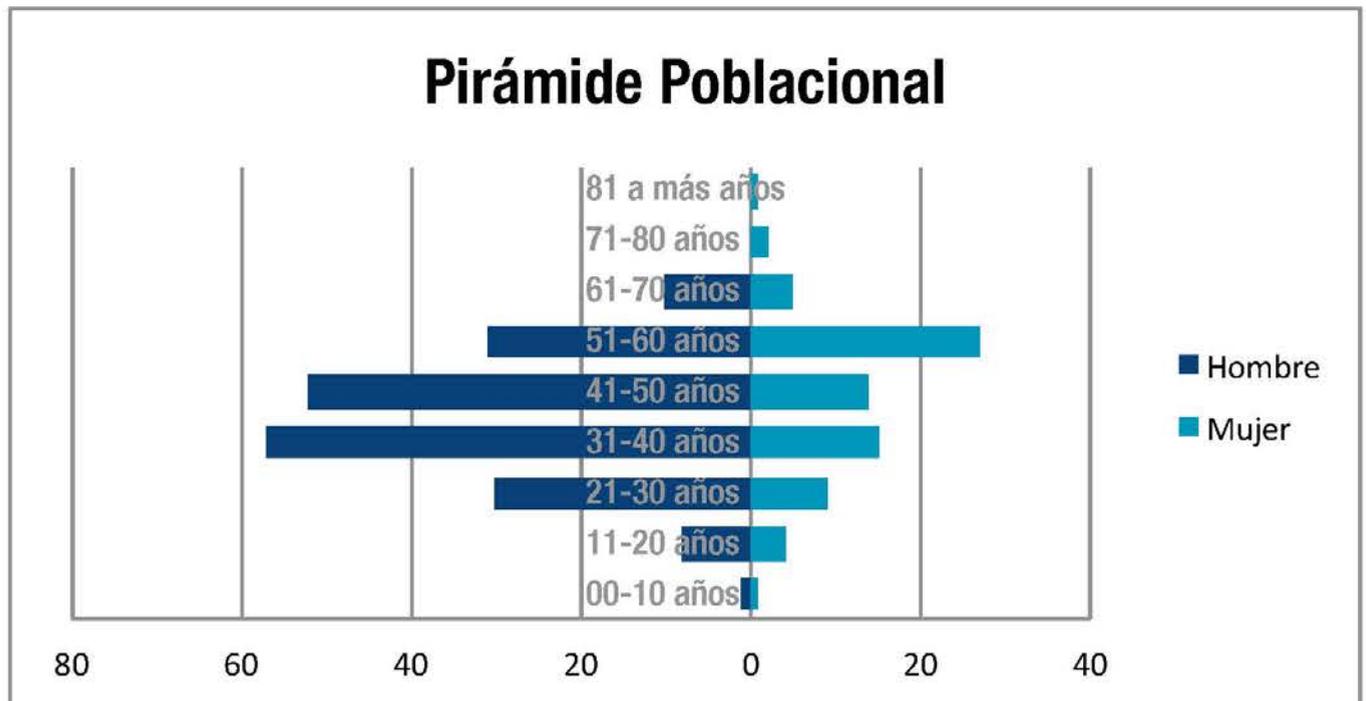


Figura 1. Pirámide poblacional.

de las artroscopías revisadas, se pudo acceder al informe de resonancia magnética (RMN) previo al procedimiento. Del total de casos revisados que contaban con informe de imagen, en el 90,96 % (n=151) el hallazgo operatorio fue el mismo que el reportado en el informe de resonancia magnética. En el 9,04 % (n= 101) restante, el hallazgo operatorio difirió del informe de la RMN realizada previamente (Tabla 2).

Del total de casos en los que se pudo acceder a los informes de RMN, el 87,6 % (n=148) corresponden a lesión meniscal, seguido de condromalacia con el 11,8 % (n=20) de los casos (Tabla 3).

Las artroscopías se realizaron en un tiempo operatorio promedio de 76,99 minutos, con un tiempo mínimo de 25 y máximo de 175 minutos. El 41,6 % (n=111) de los pacientes sometidos a artroscopia de rodilla requirieron terapia física. Del total de pacientes que requirieron terapia física, el 20,7 % (n=23) manifestó un tiempo de enfermedad de un mes antes del procedimiento, en el 16,2 % (n=18) de los casos hubo omisión de registro, seguido del 13,5 % (n=15) que manifestó dos meses de tiempo de enfermedad (Tabla 4).

Se presentaron complicaciones posteriores a la artroscopia en el 5,99 % (n=16) del total de casos revisados, siendo la rodilla izquierda la que presentó complicaciones con mayor frecuencia: 62,5 % (n=10) del total de casos revisados (Tabla 5).

Tabla 1. Síntomas previos a artroscopia de rodilla.

Síntomas	N	%
Dolor	135	50,6
Dolor y limitación funcional	35	13,1
Dolor e inestabilidad	17	6,4
Dolor y dificultad para deambular	14	5,2
Dolor y bloqueo articular	12	4,5
Dolor y aumento de volumen	11	4,1
Dolor y crujido	11	4,1
Dolor y dificultad para flexionar	8	3,0
Dolor e inflamación	7	2,6
No registrado	6	2,2
Dolor, aumento de volumen y limitación funcional	5	1,9
Dolor y tumoración	2	0,7
Dificultad para flexionar	1	0,4
Dolor, inestabilidad y crujido	1	0,4
Edema postrauma	1	0,4
Limitación e inestabilidad	1	0,4
Total	267	100,00

Tabla 2. Diferencias entre resonancia magnética y hallazgos operatorios.

	N	%
Descripción del menisco equivocado	11	73,3
RMN describe desgarró meniscal y el hallazgo operatorio evidencia rotura meniscal	2	13,3
RMN describe rotura meniscal y el hallazgo operatorio evidencia desgarró meniscal	2	13,3
Total	15	100,0

Tabla 3. Hallazgos de la resonancia magnética.

Hallazgos	N	%
Lesión meniscal	129	76,3
Condromalacia	12	7,1
Lesión meniscal, condromalacia rotuliana	8	4,7
Lesión meniscal, lesión en ligamento cruzado anterior	5	3,0
Lesión meniscal, edema de la grasa Hoffa	3	1,8
Lesión de ligamento anterior y/o posterior	3	1,8
Contusión en el cóndilo femoral	2	1,2
Sinovitis reactiva con proliferación sinovial	2	1,2
Basculación externa rotuliana	1	0,6
Ganglión intraarticular	1	0,6
Plica	1	0,6
Fractura de rótula, trazo de fractura osteocondral	1	0,6
Cambios degenerativos en articulación femorotibial	1	0,6
Total	169	100,00

Tabla 4. Tiempo de enfermedad previo a artroscopía y terapia física.

	N	%
1 mes	23	20,7
No registrado	18	16,2
2 meses	15	13,5
0,5 mes	9	8,1
3 meses	7	6,3
6 meses	7	6,3
4 meses	6	5,4
12 meses	4	3,6
24 meses	4	3,6
5 meses	4	3,6
8 meses	3	2,7
1 año	2	1,8
0,03 mes	1	0,9
0,07 mes	1	0,9
0,7 mes	1	0,9
1,5 mes	1	0,9
11 meses	1	0,9
36 meses	1	0,9
41 meses	1	0,9
48 meses	1	0,9
7 meses	1	0,9
Total	111	100,0

El 89,9 % (n=240) de los pacientes sometidos a artroscopía presentaron evolución favorable (Tabla 6). El 5,2 % (n=14) de los casos revisados presentó algún tipo de complicación (Tabla 7).

Ninguno de los pacientes de la muestra recibió anticoagulación de manera profiláctica.

DISCUSIÓN

Según lo reportado por Kim S. y colaboradores, el número de procedimientos artroscópicos de manera ambulatoria ha ido en aumento desde el año 1996. Desde el año 2006 más del 99 % de los

Tabla 5. Rodilla afectada vs. complicaciones posteriores a la artroscopía.

		N de complicaciones	%
Rodilla	Derecha	6	37,5
	Izquierda	10	62,5
Total		16	100,0

Tabla 6. Evolución posterior a artroscopía de rodilla.

Síntomas	N	%
Favorable	240	89,9
No registra atenciones en medicina física y rehabilitación	5	1,9
No completa terapia	6	2,2
Falta de fuerza muscular	2	0,7
Complicaciones	14	5,2
Total	267	100,00

Tabla 7. Complicaciones posteriores a artroscopía de rodilla.

	N	%
Persistencia de dolor	7	2,6
Persistencia de dolor. Se indica infiltraciones	4	1,5
Sensación de alza térmica cuatro días después de la cirugía	1	0,4
Descarte de trombosis venosa profunda	1	0,4
Trombosis venosa profunda doce días poscirugía	1	0,4
Total	14	5,2

procedimientos artroscópicos de rodilla se realizan ambulatoriamente³.

La artroscopía es un procedimiento quirúrgico utilizado para visualizar, diagnosticar y tratar patologías articulares⁴.

Las complicaciones posoperatorias de la artroscopía, incluyen artritis piogénica, trombosis venosa profunda y embolismo pulmonar⁵.

En la muestra revisada, la complicación mayor reportada fue la trombosis venosa profunda, que constituye el 0,4 % del total de complicaciones (un paciente) y es diagnosticada por medio de la ecografía Doppler venosa, lo que se correlaciona con lo encontrado en la literatura (0,6 % cuando se diagnostica clínicamente, pudiendo manifestarse hasta en el 17,9 % de casos. Esta determinación se realiza mediante el uso de la venografía, una técnica más sensible de diagnóstico por imágenes⁶.

En un estudio realizado en Australia, Bohensky y colaboradores señalaron la existencia de complicaciones en el 0,64 % de casos, siendo las más frecuentes (dentro de los 30 días posteriores al procedimiento) la trombosis venosa profunda (0,32 %), efusión y sinovitis (0,09 %), embolismo pulmonar (0,08 %) y hemartrosis (0,07 %) con factores de riesgo identificados^{7,8}.

Aguado y Duque, describen en un estudio realizado en Colombia, la existencia de complicaciones en el 6,7 % de casos, siendo el dolor la complicación más común, con una frecuencia de 3,47 %⁹.

En la revisión de Erskine y colaboradores, en Chile, se reportaron 0,85 % de complicaciones del total de casos revisados, de las cuales, el 0,29 % corresponde a artritis séptica y el 0,57 % a trombosis venosa profunda¹⁰.

Williams y colaboradores reportan una incidencia de 3,5 % de trombosis venosa profunda silente, en pacientes sometidos a artroscopía de rodilla, sin diferencia estadísticamente significativa entre pacientes con factores de riesgo o sin ellos, para el desarrollo de trombosis venosa profunda¹¹.

En este caso reportado, el paciente tenía factores de riesgo como sobrepeso y várices en miembros inferiores, y había sido sometido recientemente a una artroscopía de rodilla con un tiempo operatorio de 70 minutos. Dos semanas después de la cirugía, el paciente había presentado dolor y edema en pierna izquierda, por lo que acudió a consulta externa, en donde se le diagnosticó trombosis venosa profunda. En el documento de consentimiento informado se habían descrito los riesgos de la intervención quirúrgica, mencionándose la trombosis venosa profunda y en casos eventuales, tromboembolismo pulmonar.

En general, los cirujanos están de acuerdo en que la trombopprofilaxis debe usarse en pacientes con riesgo moderado y alto que se someten a cirugía. Las medias elásticas graduadas y la compresión neumática intermitente, son dispositivos mecánicos usados para prevenir la trombosis venosa profunda (TVP); estos últimos se utilizan con frecuencia en pacientes inmovilizados en cama. Existen diferentes opiniones acerca de si la profilaxis debe usarse en la artroscopía de rodilla, lo que refleja en parte, las diferentes percepciones del riesgo subyacente de TVP⁶.

Si bien es cierto se debe valorar la existencia de factores de riesgo de trombosis venosa profunda (inmovilización, tabaquismo, obesidad, venas varicosas y edad avanzada), no se encuentran pruebas sólidas para concluir que la trombopprofilaxis es efectiva en la prevención de eventos tromboembólicos y segura en personas con los factores de riesgo de trombosis desconocidos, que son sometidas a una artroscopía de rodilla⁶.

Es importante identificar los factores de riesgo, educar al paciente frente a síntomas tales como edema y dolor, que pudieran hacer sospechar de eventos tromboembólicos.

Todo paciente con diagnóstico de lesión quirúrgica, es sometido a estudios por imágenes (resonancia magnética) previos a la programación de la cirugía; sin embargo, en este caso la disponibilidad de los informes de resonancia magnética solo fue del 63,3 % de las historias clínicas evaluadas, por no haberse realizado en la misma institución. Este hecho y las omisiones

de registro, fueron dos limitantes de este estudio, afectando el efectivo recojo de la información.

Los hallazgos de las resonancias magnéticas son concordantes con lo descrito en la literatura, señalándose a la lesión meniscal como la causa más común de dolor³.

El 41,6 % de los pacientes sometidos a artroscopía de rodilla requirieron terapia física. La mayoría de pacientes intervenidos quirúrgicamente, no fueron derivados posteriormente al servicio de Medicina Física y Rehabilitación, por presentar evolución favorable. Este hecho guarda relación con lo reportado por Jokl y colaboradores, en un estudio prospectivo en el que randomizaron a treinta pacientes en un programa de ejercicios en casa o de terapia física ambulatoria, concluyendo que ambas intervenciones producían igual bienestar posoperatorio¹².

En conclusión, las lesiones meniscales son el hallazgo más frecuente. Los informes de resonancia magnética y hallazgos intraoperatorios fueron los mismos en la mayoría de los casos. La evolución fue favorable en un importante número de casos, la complicación más frecuente fue la trombosis venosa profunda. Las cirugías artroscópicas de rodilla son un procedimiento mínimamente invasivo con amplio rango de seguridad, según la casuística revisada.

AYUDAS O FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Ninguna.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores no reportan conflictos de interés respecto al presente manuscrito.