

Revista Ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología



Prevalencia de genu varo artrósico en pacientes sometidos a artroplastia de rodilla primaria y de revisión

Autores: S. Cañizares Quisiguiña, R. Sánchez Alvario, C. Segura Sangucho, M. Del Pozo Zúñiga, S. Cañizares Cárdenas



Revista Ecuatoriana de Ortopedia y Traumatología

www.seot.com



ORIGINAL

Prevalencia de genu varo artrósico en pacientes sometidos a artroplastia de rodilla primaria y de revisión.

S. Cañizares Quisiguiña¹, R. Sánchez Alvario², C. Segura Sangucho², M. Del Pozo Zúñiga², S. Cañizares Cárdenas³

¹ Estudiante de medicina de la Universidad San Francisco de Quito

² Posgradistas de 3er año de Traumatología y Ortopedia Universidad Central Ecuador. Hospital de Especialidades Eugenio Espejo Quito - Ecuador

³ Especialista en Ortopedia y Traumatología Hospital de Especialidades Eugenio Espejo Quito - Ecuador

PALABRAS CLAVE

Genu varo;
Artrosis;
Prótesis total

Resumen

La gonartrosis es una patología frecuente en especial en el sexo femenino y en la edad adulta, siendo el genu varo la causa más común.

Se realizó un estudio retrospectivo de enero del 2014 a diciembre del 2017, con 228 pacientes que presentaron genu varo con un promedio de edad de 69 años, 72% del sexo femenino. El 22,8% presentaron deformidades igual o mayor a 10 grados, En el 7,45% del total de pacientes se colocó prótesis de revisión. De las 17 prótesis de revisión, 14 se colocaron en deformidades iguales o superiores a 10 grados.

Se concluyó que la mayoría de pacientes con genu varo presentan una deformidad menor a 10 grados, Menos del 10% de pacientes con deformidades en varo requieren una prótesis de revisión. La mayoría de pacientes con genu varo grave requieren de prótesis de revisión.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: stalinic@hotmail.com (S. Cañizares Quisiguiña)¹.

Revisión editorial: Dr. Jaime Moyano

KEYWORDS

Varus knee;
Arthrosis
Osteoarthritis;
Total prosthesis

Artrosis in genu varo, patients treated with total knee replacement primary and of revision**Abstract**

Gonarthrosis is a frequent pathology with a high prevalence in adult women, being the most common anatomical deformity the varus knee.

A retrospective study was conducted from January 2014 to December 2017, 228 varus knee patients with 69 years old mean age, 72% women. 22.8% of them with a deformity equal or greater than 10° , 7.45% of all the patients had revision prosthetic arthroplasty. This type of prostheses was used in 14 patients with deformities equal or greater than 10° .

This study concluded that knee varus deformity is lesser than 10° . Less than 10% of patients need revision prosthetic arthroplasty, however most of them required other surgery.

Introducción

La gonartrosis es una patología frecuente a nivel mundial que se presenta por lo general en adultos mayores, entre las causas primarias y secundarias de esta patología se destacan las deformidades en varo y valgo, siendo la deformidad en varo la que se presenta con mayor frecuencia^{1,3}.

Se ha establecido como un valor referencial adecuado en el plano frontal para la rodilla entre 3 a 7 grados de valgo, siendo mayor en el sexo femenino, la presencia de rodillas con ejes diferentes a este rango constituyen un problema técnico en las cirugías, siendo mayor a más valores de desviación, donde las rodillas valgus constituyen un verdadero reto quirúrgico^{1,4}.

Las deformidades en varo o valgo presentan alteraciones de las partes blandas y pueden acompañarse de pérdidas óseas importantes, que requieran el empleo de implantes y técnicas especiales que determinan mayores riesgos quirúrgicos, mayores costos para la institución, pueden requerir exámenes complementarios especiales y requieren de una planificación quirúrgica adecuada^{1,4,9}.

La evolución postquirúrgica en un paciente sometido a prótesis no siempre es satisfactoria, se ha establecido en un 15% el grado de insatisfacción, ese grado de inconformidad puede aumentar en paciente con deformidades previas en las rodillas^{10,11}.

Las deformidades en valgo pueden ser leves cuando son hasta de 10 grados, moderados cuando se encuentran entre 11 y 20 y graves los mayores de 20 grados y debe establecerse si el ligamento colateral medial es o no competente, lo que aumenta la complejidad de esta patología, para la determinación del eje es preciso tomar radiografías adecuadas, igual consideración debemos tener para las deformidades en varo, sin embargo el ligamento colateral externo tolera mejor las deformidades mayores^{12,13}.

Es importante determinar en nuestro medio la prevalencia de pacientes con deformidades en varo y valgo que son sometidos a prótesis de rodilla, lo que permitirá planificar en forma adecuada la adquisición de dispositivos ortopédicos y la capacitación adecuada del personal de salud^{14,15}.

Hipótesis: Los pacientes que acuden al Servicio de traumatología del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo y que requieren una prótesis presentan una deformidad usualmente en varo y en la mayoría de casos requieren la colocación de una prótesis primaria para solucionar esta patología.

Objetivo General: Categorizar las deformidades en varo de los pacientes que serán sometidas a artroplastias.

Objetivos específicos:

1. Identificar por grados la desviación en varo.
2. Indicar el tipo de prótesis colocada en pacientes con deformidad en varo

Materiales y Métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal de la totalidad de pacientes con genu varo que fueron sometidos a cirugía de prótesis de rodilla de enero 1 del 2014 a diciembre 31 del 2017.

La recolección de datos se realizó desde los archivos estadísticos del grupo de rodilla del Servicio de Ortopedia y Traumatología del Hospital de Especialidades Eugenio Espejo y registrados en una tabla de recolección de datos donde consta: nombre del paciente, edad, sexo, lateralidad de la lesión, grados de varo, tipo de prótesis colocada.

Se incluyeron a todos los pacientes operados con genu varo que no presentaron objeción para realizar este estudio y en quienes se tenían registros con información suficiente para llenar la tabla de recolección de datos.

Se excluyeron pacientes con ejes normal de rodilla y con graduaciones de 0, 1 y 2 de valgo, con presencia de deformidades extraarticulares, pacientes que ingresaron para revisiones de prótesis.

Para publicar los resultados se utilizó promedio, rango y porcentaje.

Resultados

Durante el período de estudio se operaron 228 pacientes con genu varo, de los cuales del sexo masculino fueron 64 que equivale al 28,07% del total de pacientes. El promedio de edad fue de 69 años (rango 31-89). Según la lateralidad rodillas derechas fueron el 48,2%. El promedio de varo fue de 6,4 grados (rango 1-25). La desviación más frecuente fue de 8 grados de varo en 33 pacientes (Tabla 1). Se emplearon un total de 17 prótesis de revisión (Tabla 2).

Tabla 1: Desviación más común

Grados de varo	Número de pacientes
1°	15
2°	32
3°	29
4°	17
5°	29
6°	9
7°	6
8°	33
9°	6
10°	26
11°	4
12°	6
13°	4
15°	2
16°	1
18°	1
20°	4
23°	1
24°	1
25°	2

Tabla 2: Prótesis de revisión

Grados de varo	Número de pacientes
5°	1
8°	2
10°	2
11°	1
12°	1
13°	1
15°	1
18°	1
20°	3
23°	1
24°	1
25°	2

Se presentan las imágenes de algunas de las cirugías de genu varo artrósico resueltos con prótesis primaria y de revisión (Fig. 1,2,3,4,5,6).



Figura 1 Pre y postquirúrgica de artrosis por genu varo, paciente 1.



Figura 2 Imágenes pre y postquirúrgicas paciente 2.



Figura 3 Prequirúrgica paciente 3 con varo y resolución con prótesis primaria.



Figura 5 Paciente 5 con varo, Resolución con vástago de revisión y alza metálica medial.



Figura 4 Imagen prequirúrgica paciente 4 con varo, Resolución con vástago de revisión y alza metálica medial.



Figura 6 Paciente 6 con genu varo y pérdida ósea medial tibial y resolución con prótesis primaria.

Discusión

La gonartrosis es una patología frecuente en nuestro medio, de acuerdo al plano frontal es más frecuente en varo según publicaciones internacionales^{1,3}, estos datos concuerdan con los de nuestro medio, y se presenta en especial en el sexo femenino, en nuestro estudio el genu varo artrósico se evidenció en hombres en un 28%. Se presenta en personas en edad adulta^{1,4} en nuestro estudio es similar con promedio de edad de 69 años.

Las grandes deformidades representan un reto quirúrgico^{1,4} en nuestro estudio el 22,8% presentaban deformidades en varo de 10 grados o más.

La complejidad de la cirugía determina que a mayor grado de deformidad debamos emplear dispositivos ortopédicos especiales, sin que esto sea una norma, en nuestro estudio se emplearon 17 prótesis de revisión, de las cuales 14 fueron colocadas en pacientes que presentaron deformidades iguales o mayores a 10 grados.

La complejidad quirúrgica ha sido establecida en especial para las deformidades angulares grandes, en especial para los valgos extremos, igual consideración debemos tener para las deformidades en varo, sin embargo en el varo, el ligamento colateral externo tolera mejor las deformidades mayores^{12,13}, en nuestro estudio solo en algunas deformidades grandes fue necesaria la prótesis de revisión, así también en pocas deformidades menores se colocó prótesis de revisión.

Es necesario como lo señalan varios estudios conocer el grado de deformidad prevalente en el medio, para ayudar tanto en la planificación quirúrgica de nuestros pacientes como en asuntos administrativos de las unidades operativas^{14,15}.

Conclusiones

1. El genu varo se presenta en especial en el sexo femenino.
2. El genu varo se presenta con mayor frecuencia en adultos mayores.
3. La mayoría de casos de genu varo corresponden a menos de 10 grados.
4. Menos del 10% de genu varo requieren prótesis de revisión.
5. La mayoría de genu varo de elevado valor angular requieren prótesis de revisión.

Bibliografía

1. Fernando A. Loprete; Diego mana Patriàn; Santiago Suárez; German garabano; Hernàn del Sel. Planificación manual preoperatoria en el reemplazo total de rodilla primario, Revista de la Asociación Argentina de Ortopedia y Traumatología vol 76, N°2 abril/jun 2011
2. Dennis S Weiner, Jason C Tank. Un enfoque quirúrgico para tratar la deformidad severa genu valgo en el síndrome de Ellis Van Cleve. J. Child Orthop (2014) 8:61-69
3. A Rajgopal. Artroplastia total de rodilla en

- deformidades extraarticulares. Indian J Orthop, 2013 jan-feb 47(1):35-39
4. Ignacio Garcia Mansilla, Osteotomía varizante distal de fémur para genu valgo, Artroscopia vol 22, N1:17-20, 2015
5. Ashok Raigopal, Attique Vasdev. Artroplastia total de rodilla en deformidades extraarticulares. Indian Journal Orthopedic. Vol 47, N1, pag 35-39, 2013
6. C.E. Cobo Cervantes, Gonzalez Pérez. Abordaje transvasto mínimamente invasivo versus abordaje parapatelar medial convencional en la artroplastia total de rodilla en pacientes con gonartrosis. Estudio retrospectivo comparativo no randomizado. Revista Española de cirugía osteoarticular N263 vol 50 julio-septiembre 2015
7. Salvatori Rubí, Montiel Jarquín. Prótesis total de rodilla por gonartrosis grado IV. Acta ortopédica mexicana 2014;28(3):May-Jun 193-196
8. Guillermo Lara Cotassio, Daniel Piñeros. Reemplazo total en la rodilla con deformidad en valgo. Revista Colombiana de Ortopedia y Traumatología. Volumen 20 - No. 4, diciembre de 2006.73
9. Alvarez Lopez, Garcia Lorenzo. Relación entre deformidad angular y gonartrosis primaria. Acta ortopédica mexicana 2015;29(4):jul-ago 232-236
10. M. Drexler, T. Dwyer. Asegurando pacientes contentos con prótesis total de rodilla. Bone and Joint Journal vol 95-B N11, 2013
11. M. Dunbar, G. Richardson. No puedo recibir satisfacción tras mi reemplazo total de rodilla. Bone and Joint Journal vol 95-B N11, 2013
12. Cesar Pesciallo, Fernando loprette. Artroplastia total de rodilla en genu valgo severo seguimiento de 5 a 14 años. Rev Asoc Argent Ortop Traumat año 81-numero 3 agosto 2016
13. -Henrique Zambenedetti, et al, Escanograma de extremidades inferiores revisión Dr. JuanFarril.. Radiol Bras 2007; 40(2):137-141
14. Roberto Rossi, Federeica Rosso. Artroplastia total de rodilla en rodilla valga. International orthopaedics (SICOT) (2014) 38:273-283
15. Raymond Kim, Giles Scuderi. Técnicas en la artroplastia total de rodilla en el esqueleto displásico. TE. Clin Orthop Relat Res (2011) 469,69-75
16. Santiago P, Vedoya, et, al. Indicaciones y resultados de la prótesis con estabilidad aumentada en la artroplastia primaria de rodilla. Rev. Asoc. Argen. Ortop.Traumatol 2018;83(2):94-100
17. Michael Tanzer, Asim Makhdum. Planificación preoperatoria en artroplastia primaria de rodilla. J Am Acad Orthop Surg 2016;24, 220-230
18. Ethan F. Kuperman y col. Los efectos de la edad avanzada en la artroplastia total de rodilla: Un metaanálisis y revisión sistemática. Geriatrics (2016)16:41
19. Parisa Najati, Azizeh Farzinmehr. Los efectos de la terapia de ejercicios en la osteoartritis de rodilla, un estudio randomizado. MJIRI. Vol 29. 186. 25 febrero 2015
20. Silvestre, F Peña, R. López. Últimas tendencias en la cirugía protésica de rodilla. Revista Española de cirugía Osteoarticular N 261, vol 50. Enero-Marzo.2015