

Osteotomía del peroné, nueva técnica quirúrgica en el genu varo doloroso. Proceder y presentación de dos casos

Fibular osteotomy, new surgical technique in the painful genu varum: procedure and two-case presentation

Dr. Enrique Armando Pancorbo Sandoval,^I Dr. Cs. Alfredo Ceballos Mesa,^{II}
Dr. Juan Carlos Martín Tirado,^I Dr. José Quesada Pérez,^I Dr. Ronald Cruz Alard,^I Dr. Maikel Martínez Delgado^I

^I Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy de Matanzas. Matanzas, Cuba.

^{II} Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ). La Habana, Cuba.

RESUMEN

La artrosis de rodilla puede llegar a ser una patología muy invalidante por los síntomas que produce, caracterizados por dolor, inseguridad y pérdida funcional. Es una patología degenerativa cuya prevalencia ha ido en aumento en las últimas décadas. Está muy ligada al aumento de las expectativas de vida de la población, fenómeno que ocurre en países del primer mundo con un alto nivel de salud y que ocurre igualmente en nuestro país dado el desarrollo de nuestro sistema de salud. Existen múltiples técnicas quirúrgicas para corregir la deformidad y aliviar el dolor; van desde osteotomías correctoras hasta las artroplastias, todas encaminadas al alivio del dolor en primer lugar y a corregir las deformidades, pero las últimas conllevan mayor tiempo de rehabilitación y son más costosas. Este trabajo va encaminado a la presentación de dos pacientes operados con la nueva técnica del Dr. Ying Ze Zhang, del Departamento de Cirugía Ortopédica del Tercer Hospital de la Universidad Médica de Hebei en Shijiazhuang, China, con la cual, a través de una osteotomía, se descomprime el compartimento interno y se quita tensión ósea en el externo por la resección peronea. Sus objetivos son actuar sobre el dolor, mejorar la función y la marcha como beneficios de este proceder de mínima acción sobre las partes articulares y lograr la rápida incorporación del paciente a su vida social; esto es tema para la obtención del doctorado por parte del autor principal del presente trabajo.

Palabras clave: genu varo doloroso, osteotomía del peroné, alivio del dolor.

ABSTRACT

Knee osteoarthritis could be a very disabling disease due to the symptoms it produces, characterized by pain, insecurity and functional loss. It is a degenerative disease which prevalence has increased in the last decades tightly related to the increment of the population's life expectancy, phenomenon occurring in the developed countries with a high life level and also occurring in our country because of the development of our health system. There are several surgical techniques to correct deformation and to relieve pain. They go through correcting osteotomies to arthroplasties, all of them aimed, firstly to pain relieving and also to correcting deformations. The last ones need more rehabilitation time and are more expensive. This work is devoted to presenting two patients operated with the new technique of Dr. Yin-Ze Zhang, from the Department of Orthopedic Surgery of the Third Hospital of the Medical University of Hebei, in Shijiazhuang, China, with which, through an osteotomy, the internal compartment is decompressed and the bone tension in the external one is finished due to the peroneal excision. Its aims are acting upon the pain, improving function and gait as a benefit of this minimal action procedure on the articular parts and achieving the faster incorporation of the patient to his social life; this is the theme the main author of this article is going to develop for obtaining the doctorate in sciences.

Key words: painful genu varum, fibular osteotomy, pain relieving.

INTRODUCCIÓN

La osteoartrosis del compartimento interno de la rodilla o gonartrosis es un problema común hoy en día dado el aumento del nivel de salud y que la población envejece cada día más, lo cual constituye un problema médico. Es una inquietud de los cirujanos dedicados a la ortopedia tratar de dar una respuesta, desde los tratamientos no invasivos hasta los quirúrgicos.⁽¹⁻¹⁰⁾

El tratamiento quirúrgico del genu varo doloroso mediante osteotomía correctora de la tibia es una técnica clásica dentro de la cirugía ortopédica desde su descripción por Volkmann en 1875. De entonces acá se han producido numerosas diversificaciones de técnicas que han modificado el tipo y nivel de la osteotomía, y el tipo de fijación.⁽³⁻¹⁰⁾

El objetivo de utilizar la osteotomía es cambiar el eje de carga para modificar la transferencia que supone el peso corporal desde el compartimento más solicitado hacia el compartimento sano o menos afectado, intentando a través de ello que la articulación no continúe su desgaste y mejore la calidad de vida del paciente, y posponiendo el uso de una prótesis.⁽⁴⁾

Con la osteotomía se busca el alivio del dolor, la mejoría funcional y la capacidad de asumir una actividad física más intensa que en los casos en los que se ha optado por una artroplastia total de rodilla. Por lo tanto, la finalidad de esta técnica es evitar o retrasar la cirugía con procedimientos más agresivos como es el reemplazo articular. La clave del éxito en la osteotomía es la selección del paciente adecuado y la realización de una buena técnica quirúrgica, teniendo en cuenta que es muy difícil predecir su evolución.⁽⁶⁾

El presente trabajo tiene como finalidad demostrar nuestros incipientes resultados con una nueva técnica quirúrgica de los profesores Yang Zong-You, Ying Ze Zhang y su grupo^(11,12) de colaboradores, los cuales realizan una osteotomía proximal del peroné de aproximadamente 2 centímetros, llevada a cabo entre 6 y 10 centímetros por debajo de la cabeza del peroné, con la finalidad de descomprimir el compartimento interno en el genu varo doloroso y de esta manera aliviar el dolor del paciente, mejorar la función y la marcha del paciente con recursos mínimos y una más rápida recuperación del mismo.

PRESENTACIÓN DE CASOS

Caso

1.

Paciente de 57 años de edad con nivel universitario que a los 25 años de edad, por una lesión del menisco interno de la rodilla derecha, fue operado a través de una incisión interna para menisco, efectuándole una menisectomía interna total. Al cabo de los 11 años en nuestro centro se decidió realizar una osteotomía correctora valguizante de Coventry debido al genu varo que presentaba, evolucionando durante varios años de manera satisfactoria; a causa del dolor que presenta en la actualidad acude a un centro nacional donde se le planteó que dada la mala calidad actual de su articulación solo se resolvería a través de una artroplastia total de rodilla. Al no estar de acuerdo con la cirugía brindada, acude de nuevo a nuestra consulta preocupado, ya que es una persona activa, y nos refiere que se encuentra muy limitado para realizar ejercicios físicos como las caminatas y el gimnasio. Al examen físico observamos una limitación a la flexión de la rodilla que llega solo a los 90°, cuestión que le preocupa desde hace más de 3 años ya que gusta de realizar ejercicios con pesas en el gimnasio, y una extensión limitada con $\pm 10^\circ$. Lo más importante que nos refiere es el dolor mantenido en su rodilla que le impide caminar más de 25 minutos, ya que tiene que parar, así como las dificultades al incorporarse después de llevar un rato sentado y al subir escaleras. Refiere que el dolor en la madrugada lo despierta en más de una ocasión.

En el examen radiográfico, en la vista antero posterior de pie sin calzado (figura 1) se observa un genu varo mayor de 12° ; en base a la clasificación de Ahlbäck para la osteoartrosis interna podemos ubicarlo en un Tipo IV, donde la cúpula del cóndilo femoral es mayor de 5 mm, y el espacio articular está totalmente cerrado. Al cabo de los 6 meses, a pesar de las lesiones postquirúrgicas de las intervenciones anteriores a nuestro proceder, observamos una apertura del compartimento interno. (Fig. 2)



Fig. 1. Genus varo mayor de 12°.



Fig. 2. Apertura del compartimento interno.

Se aplicó para la valoración del dolor la Escala Visual (EVA), (13) donde el paciente ubicó su sintomatología dolorosa en el nivel 7 de la escala para cualquier actividad.

Se le explicó detenidamente al paciente este tipo de proceder, el cual no requiere de inmovilización con yeso, y permite deambular el mismo día tras la recuperación de la anestesia. Previa firma del consentimiento informado se procedió al acto quirúrgico, que consistió en una descompresión del compartimento interno mediante osteotomía del peroné proximal, cual se muestra. (Fig. 3)

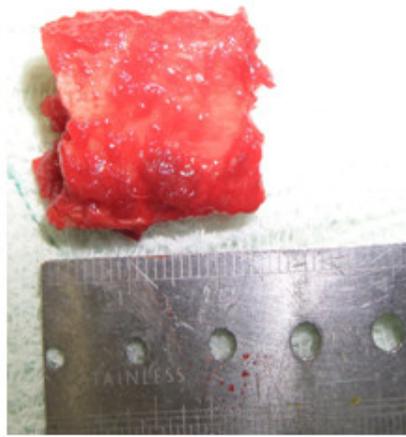


Fig. 3. Descompresión del compartimento interno.

En la actualidad el paciente lleva 6 meses de operado, y refiere que entre los logros alcanzados están que ya puede realizar cuclillas, logra caminar más de 45 minutos sin necesidad de parar y logra dormir toda la noche. En cuanto a la escala del dolor EVA refirió que en la actualidad la ubica en la escala a nivel de un 1, y que ha mejorado su calidad de vida. Se aplicó la escala evaluativa de Tegner-Lysholm antes de la operación, dando 48 puntos, lo que arroja Mal para su calidad de vida; a los 6 meses y días de operado tiene 83 puntos, considerándose Regular.

Caso 2.

Paciente de 54 años de edad, que acude a nuestra consulta debido al dolor mantenido, que le imposibilita realizar sus actividades diarias por el dolor e inestabilidad de la rodilla. Al interrogatorio nos señala que no puede deambular seguido más de 20 minutos por lo que tiene que parar; además cuando lleva mucho rato sentado al incorporarse refiere dolor intenso y siente dolor y dificultad al subir escaleras por lo que tiene que ayudarse por temor a caída; en la noche se despierta en varias ocasiones debido al dolor. Presenta también inestabilidad en la marcha que le preocupa por posibles caídas. Para la valoración del dolor se aplica la escala visual EVA donde señaló que su dolor estaba a nivel de 8 en todas las actividades físicas. Al examen físico se observó un genu varo bilateral más acentuada en la rodilla izquierda, con limitación de la flexión y extensión total de la rodilla, así como atrofia parcial del cuádriceps. En la radiografía antero posterior de pie sin calzado (figura 4) se observa un genu varo de 12° , y en base a la clasificación de Ahlbäck podemos ubicarlo en un Tipo IV, donde la cúpula del cóndilo femoral es mayor de 5 mm y el espacio articular está totalmente cerrado. Además se puede observar la subluxación de la rodilla en el compartimento interno. Luego de explicarle detenidamente al paciente este tipo de proceder, extendió su consentimiento informado, y se procedió al acto quirúrgico donde se le realizó una ostectomía del peroné proximal.



Fig. 4. Radiografía anteroposterior de pie sin calzado.

En la figura 5, en la vista radiográfica, podemos observar la apertura del compartimento interno y que la subluxación desapareció desde el punto de vista radiográfico. En la actualidad el paciente lleva 4 meses y 25 días de operado, y nos refiere que uno de los logros para él es que ya logra caminar más de 45 minutos sin necesidad de parar y logra dormir toda la noche. En cuanto a la escala del dolor EVA refirió que en la actualidad la ubica a nivel de un 2, por lo cual considera que ha mejorado su calidad de vida.



Fig. 5. Apertura del compartimento interno.

Se aplicó la escala evaluativa de Tegner-Lysholm(10) antes de la operación, y arrojó 36 puntos, que se considera Mal para la calidad de vida del paciente. A los 4 meses y 25 días de operado tiene 88 puntos, considerado como Bien.

DISCUSIÓN

Al igual que los autores originales de la técnica^(11,12) se valora la misma como muy positiva, ya que no requiere de un período prolongado para la rehabilitación como ocurre al efectuar osteotomías correctoras tipo cuña abierta, o de Coventry,⁽³⁻¹⁰⁾ donde el paciente debe esperar un período entre 2 y 3 meses para poder deambular. En el caso de esta nueva técnica quirúrgica, el paciente se incorpora en menos de 24 horas posteriores al acto quirúrgico, no requiriendo de apoyo con bastones y con apoyo total de la extremidad afectada; no se requiere de gastos en material de osteosíntesis o de prótesis, lo cual encarece realmente este tipo de proceder para mejorar la calidad de vida del paciente.⁽¹⁰⁻¹³⁾ Los problemas de cuidado por parte de la familia y las complicaciones que originan estos tipos de procedimientos tales como las infecciones, roturas de las prótesis o aplicación de inmovilizaciones con yeso desaparecen, siendo un alivio para el paciente, la familia y la sociedad.

Los resultados mostrados en este breve trabajo, con la presentación de los dos pacientes con mayor tiempo de operados, son similares a los de los colegas chinos, comparando las evaluaciones radiográficas con iguales resultados; se corrige la deformidad y se descomprime el espacio articular interno lo que se traduce en alivio del dolor al disminuir la presión de dicho compartimento.

En el caso de estos dos pacientes una cuestión importante a señalar es que al día siguiente lograron doblar la rodilla sin dolor por encima del nivel que tenían antes de la intervención, y que el dolor nocturno desapareció. Estos son aspectos que no son señalados en el trabajo original de los autores chinos.

En esta breve presentación de casos se han querido mostrar los incipientes resultados obtenidos con esta novedosa técnica de descompresión del compartimento interno de la rodilla, la cual no requiere de grandes recursos y permite una rápida incorporación del paciente a su vida cotidiana, teniendo como principal objetivo aliviar el dolor. El trabajo de seguimiento se mantendrá para seguir investigando los resultados a largo plazo. No se han presentado complicaciones con esta técnica hasta el momento actual, cuando se ha operado un total de 27 pacientes, los cuales se encuentran en plena evolución con similares resultados a los de los dos casos presentados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1- Duboy J. Prótesis total y unicompartmental en el manejo de artrosis grave de rodilla. Rev. Med. Clin. Condes [Internet]. 2014 [citado 23 Dic 2016]; 25(5): 780-785. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-protesis-total-unicompartmental-el-manejo-S0716864014701087>

2- Bailey O, Ferguson K, Crawford E, James P, et al. Incidence, progression and sequence of development of radiographic knee osteoarthritis in a symptomatic population. C Rheum. Dis. 2011 Nov; 70(11): 1944-8.

3- Cerda L. Manejo del trastorno de marcha del adulto mayor. Rev. Med. Clin. Condes [Internet]. 2014 [citado 23 Dic 2016]; 25(2): 265-275. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-manejo-del-trastorno-marcha-del-S0716864014700379>

- 4- Panisello Sebastián F, LecinaGalve A, Maueain Viloría E, et al. Osteotomía valguizante de tibia con placa atornillada de angulación variable (VCO). Rev. Esp. Cir. Osteoart [Internet]. 1998 [citado 23 Dic 2016]; 33:7-12. Disponible en: <http://roderic.uv.es/bitstream/handle/10550/40027/7-12.pdf?sequence=1>
- 5- Skorepa G, Tejada G, Carboni Bisó M. Osteotomías proximales aditivas de tibia usando sustituto óseo. Estudio comparativo. ARTROSCOPIA [Internet]. 2012 [citado 23 Dic 2016]; 19(4):173-177. Disponible en: https://www.revistaartroscopia.com/images/artroscopia/volumen-19-nro-4/19_04_3.pdf
- 6- Martínez de Albornoz P, Leyes M, López G, Forriol F. Osteotomía valguizante tibial en pacientes jóvenes con genu varo y cambios degenerativos incipientes. Trauma Fund MAPFRE [Internet]. 2009 [citado 23 Dic 2016]; 20(3):171-176. Disponible en: http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/trauma/v20n3/pdf/02_09.pdf
- 7- Bermúdez Rey CA, Muñoz V E, Rocha C. Experiencia con los pacientes llevados a osteotomía valguizante de tibia proximal por deformidad en genu varo en el Hospital San José de Bogotá en el período comprendido entre 1993–2003. Rev. Col. de Or. Tra. 2005; 19(1):51-56.
- 8- Wolf S. Análisis para la corrección de las deformidades óseas adyacentes a la rodilla. Deformidades en el plano frontal (I). Operat OrthopTraumatol. 2006; 18:259-72.
- 9- Benzakour T. Osteotomy around the knee: state of the art and new challenges. International Orthopaedics (SICOT) [Internet]. 2010 [citado 23 Dic 2016]; 34:151-153. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2899351/>
- 10- Taboada Taboada JC. Resultados clínicos de la osteotomía tibial valguizante de cuña abierta y cerrada para el manejo de deformidad en genu varo y gonartrosis mecánica femorotibial medial. Rev Colomb Ortop Traumatol [Internet]. 2014 [citado 23 Dic 2016]; 28(2):63-68. Disponible en: http://www.elsevier.es_day_14/06/2017
- 11- Ying-Ze Z. Innovations in Orthopedics and Traumatology in China. Chinese Medical Journal [Internet]. 2015 November 5 [citado 23 Dic 2016]; 128(21):2841-2842. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4756879/>
- 12- Zong-You Yang MD; Wei Chen MD, Cun-Xiang Li, et al. Medial Compartment Decompression by Fibular Osteotomy to Treat Medial Compartment Knee Osteoarthritis: A Pilot Study. Orthopedics. December [Internet]. 2015 [citado 23 Dic 2016]; 38(12):e1110-e1114. Disponible en: <https://www.healio.com/orthopedics/journals/ortho/2015-12-38-12/%7B5b6a8b0d-7dcd-4c90-9c7c-f04d3c989bf0%7D/medial-compartment-decompression-by-fibular-osteotomy-to-treat-medial-compartment-knee-osteoarthritis-a-pilot-study>
- 13- Melzack, R., Katz, J. y Jeans, M.E. The role of compensation in chronic pain: Analysis using a new method of scoring the McGill Pain Questionnaire. Pain [Internet]. 1985 [citado 23 Dic 2016]; 23(2):101-112. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2933623>

Recibido: 15 de febrero de 2017.
Aceptado: 14 de julio de 2017.

Enrique Armando Pancorbo Sandoval. Hospital Militar Docente Dr. Mario Muñoz Monroy de Matanzas. Calle 129 N. 18 404, e/ 184 y 186. Peñas Altas. Matanzas, Cuba. Correo electrónico: enriquepancorbo.mtz@infomed.sld.cu

CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Pancorbo Sandoval EA, Ceballos Mesa A, Martín Tirado JC, Quesada Pérez JQ, Cruz Alard R, Martínez Delgado M. Osteotomía del peroné, nueva técnica quirúrgica en el genu varo doloroso. Proceder y presentación de dos casos. Rev Méd Electrón [Internet]. 2017 Jul-Ago [citado: fecha de acceso]; 39(4). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/2195/3568>