



Angiología

www.elsevier.es/angiologia



ORIGINAL

Lesiones de arteria poplítea durante la cirugía ortopédica de rodilla[☆]

A.I. Rodríguez Montalbán*, J. Rodríguez de la Calle, C. Rodríguez González, Y. Tapia López, M.I. Fernández de Valderrama Martín y R. Gesto Castromil

Servicio de Angiología y Cirugía Vascular, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

Recibido el 8 de julio de 2017; aceptado el 18 de julio de 2017

PALABRAS CLAVE

Arteria poplítea;
Cirugía ortopédica
de rodilla;
Complicaciones

Resumen

Objetivos: Los traumatismos iatrogénicos de arteria poplítea asociados a cirugía ortopédica de rodilla son extremadamente raros, pero presentan una alta morbilidad. Se analiza el efecto de las lesiones ortopédicas y vasculares concomitantes en relación con la pérdida de miembros en pacientes con lesiones vasculares de extremidades inferiores y sus factores predictivos.

Material y métodos: Se diseñó un estudio retrospectivo de los traumatismos de arteria poplítea asociados a cirugía ortopédica de rodilla en un único centro. Para ello se revisaron las historias clínicas entre octubre de 1979 y octubre del 2016. Se analizaron como variables principales el mecanismo de producción, el modo de reparación y las complicaciones relacionadas.

Resultados: Durante ese periodo se atendieron 74 traumatismos de arteria poplítea, de los que 10 estuvieron asociados a cirugía ortopédica (13,5%). A lo largo de esos 37 años se realizaron 7.400 intervenciones ortopédicas (10/7.400, 0,1%). Los traumatismos fueron secundarios a 4 prótesis total de rodilla, 2 refracturas de fémur, 2 tibia vara, una desepifisiodesis y un osteosarcoma. La clínica fue de isquemia aguda en 5 casos, de hemorragia en 2 y falso aneurisma en 3. La mediana de edad fue 43 años, con 3 en edad pediátrica. Se realizaron 6 arteriografías y 2 angio tomografías computerizadas (TAC) ya que la señal Doppler careció de capacidad diagnóstica. La reparación fue inmediata (0-12 h) en 3 pacientes, en uno entre 12-24 h y superior a 24 h en 6 ocasiones. Todas fueron abordadas por vía medial, siendo la reparación mayoritaria la vena safena (3), interposición protésica (2), la sutura simple (2) y plastia con parche (1). Se observaron 3 síndromes compartimentales que precisaron fasciotomías. En 2 ocasiones fue necesaria una amputación, ambas en reparación tardía. La capacidad funcional quedó manifiestamente alterada en 4 pacientes: 2 por amputación mayor y 2 por lesión de nervio ciático poplíteo externo.

[☆] Este estudio se presentó en el pasado 63.º Congreso de la SEACV en Gijón, el día 6 de junio del 2017.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: armontalban@salud.madrid.org (A.I. Rodríguez Montalbán).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.angio.2017.07.004>

0003-3170/© 2017 SEACV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Rodríguez Montalbán AI, et al. Lesiones de arteria poplítea durante la cirugía ortopédica de rodilla. Angiología. 2017. <http://dx.doi.org/10.1016/j.angio.2017.07.004>

KEYWORDS

Popliteal artery;
Orthopedic knee
surgery;
Complications

Conclusiones: Las reparaciones tardías y con material protésico estuvieron asociadas a mayor riesgo de pérdida de la extremidad. Siempre se precisa de una prueba de imagen, ya que la señal Doppler es poco específica. El éxito de la reparación se asocia claramente a un diagnóstico y una reparación precoz. La asociación de lesiones nerviosas y venosas se acompaña de mayor discapacidad y complicaciones.

© 2017 SEACV. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Popliteal artery injury in orthopedic knee surgery

Abstract

Objectives: Iatrogenic popliteal artery trauma associated with knee orthopedic surgery are extremely rare, but present high morbidity. The effect of concomitant orthopedic and vascular lesions in relation to limb loss in patients with lower extremity vascular lesions and their predictive factors is analyzed.

Material and methods: A retrospective study of popliteal artery trauma associated with orthopedic knee surgery was designed in a single center. For this, the medical records were reviewed between October-1979 to October-2016. The mechanism of production, mode of repair and related complications were analyzed as main variables.

Results: During this period, 74 popliteal artery injuries were treated, of which 10 were associated with orthopedic surgery (13.5%). During those 36 years, 7,400 orthopedic interventions were performed (10 / 7,400, 0.1%). The injuries were secondary to 4 total knee prosthesis, 2 femur re-fractures, 2 tibia rod, 1 de-epifisiodesis and 1 osteosarcoma. The clinic was acute ischemia in 5 cases, hemorrhage in 2 and false aneurysm in 3. The median age was 43 years, with 3 in pediatric age. Were made 6 arteriographies and 2 angio-CT was required, since Doppler signal lacked diagnostic capacity. The repair was immediate (0-12 h) in 3 patients, in 1 between 12-24 hours and over 24 hours in 6 occasions. All were medially treated, the majority of which were the saphenous vein (3), prosthetic interposition (2), simple suture (2) and plasticity with patch (1). There were 3 compartmental syndromes that required fasciotomies. On two occasions an amputation was necessary, both in late repair. The functional capacity was manifestly altered in 4 patients: 2 for major amputation and 2 for external popliteal sciatic nerve injury.

Conclusions: Late repairs and with prosthetic material were associated with an increased risk of limb loss. An image test is always required, since the Doppler signal is not very specific. The success of repair is clearly associated with early diagnosis and repair. The association of nerve and venous injuries is accompanied by greater disability and complications.

© 2017 SEACV. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La cirugía ortopédica de rodilla es una de las cirugías más frecuentes realizadas por los traumatólogos¹. Pese a ello, la lesión de la arteria poplítea es casi anecdótica. Sin embargo, las consecuencias pueden ser devastadoras, obligando en muchas ocasiones a reparación vascular o incluso la amputación. Las primeras publicaciones de lesión arterial tras cirugía ortopédica de rodilla comienzan en los años 70 del siglo xx² y se han publicado incidencias que varían entre el 0,03 y el 0,17%^{1,3-7}, encontrando como mecanismos de lesión más comunes la trombosis y el traumatismo indirecto, aunque también se ha apuntado el uso prolongado del torniquete. Por su evolución, se hace prioritario un diagnóstico y tratamiento precoz, que minimice la morbilidad de este accidente, pero sobre todo un correcto entrenamiento de sus cirujanos, que deben tener en cuenta este posible evento. Dada la baja frecuencia, los criterios de prevención, causalidad y diagnóstico no están bien establecidos.

El objetivo de este trabajo es describir los mecanismos de lesión de la arteria poplítea asociados a cirugía ortopédica de rodilla en nuestro centro y secundariamente identificar los factores de riesgo, las posibles estrategias de prevención y la morbilidad de esta patología.

Material y métodos

Para ello se diseñó un estudio retrospectivo de los traumatismos de arteria poplítea asociados a cirugía ortopédica de rodilla entre octubre de 1979 y octubre del 2016 en nuestro centro. Así se revisaron una base de datos de traumatismos y las historias clínicas de los pacientes. Se analizaron como variables principales el mecanismo de producción, el modo de reparación y las complicaciones relacionadas.

Se solicitó autorización al comité ético del hospital y se conservó el anonimato de los pacientes. No fueron necesarios estudios estadísticos.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8652182>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8652182>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)