

Casos Clínicos

Neuropatía Femoral Bilateral tras Prostatectomía Radical Abierta. A propósito de un caso

A. Palacios¹, P. Eguíluz², O. Heredero², J. García García¹,
R. Zancajo³, F. Cañada de Arriba¹, F. Pérez Herrero¹,
M. Urrutia Avisror⁴

1 - Adjuntos del Servicio de Urología. Salamanca

2 - Residentes del Servicio de Urología. Salamanca

3 - Jefe de Sección del Servicio de Urología. Salamanca

4 - Catedrático de Urología. Salamanca

Servicio y Cátedra de Urología. Hospital Clínico Universitario de Salamanca. Salamanca. España.

Resumen

Objetivo: Presentamos un caso de neuropatía femoral bilateral tras realizar prostatectomía radical retropúbica abierta.

Métodos: Se trata de un varón de 59 años de edad sometido a prostatectomía radical abierta. La anestesia fue general sin realizar anestesia raquídea. En el postoperatorio inmediato debuta con un cuadro de dificultad para la flexión de caderas, extensión de las rodillas, y falta de sensibilidad en cara anterior de los muslos. Se realizó RMN abdomino-pélvica y espinal para descartar hematomas retroperitoneales y patología raquídea.

Resultados: Pasados cuatro meses de la cirugía el paciente presenta mejoría de la sintomatología neurológica.

Conclusión: La neuropatía femoral bilateral es una complicación rara tras la cirugía pélvica. El diagnóstico es clínico y se confirma mediante electromiografía. El tratamiento es la rehabilitación músculo-nerviosa. El pronóstico es bueno.

Palabras clave: Neuropatía femoral, prostatectomía radical.

Abstract

Objective: We report a case of bilateral femoral neuropathy after open retropubic radical prostatectomy.

Methods: This is a man of 59 years-old undergoing open radical prostatectomy. General anesthesia was without spinal anesthesia. In the immediate postoperative appears with a difficulty of hip flexion, knee extension, and loss of sensation in front of the thighs. MRI was performed abdominal and spine to rule out retroperitoneal hematoma and spinal pathology.

Results: After 4 months of surgery the patient had improvement in neurological symptoms.

Conclusion: Bilateral femoral neuropathy is an uncommon complication after pelvic surgery. The diagnosis is clinical and confirmed by electromyography. Treatment is the nerve-muscle rehabilitation. The prognosis is good.

Keywords: Femoral neuropathy, radical prostatectomy.

Introducción

Las lesiones quirúrgicas de nervios periféricos son complicaciones relativamente frecuentes, pudiéndose presentar en procedimientos urológicos, pero por la escasa sintomatología la mayoría de las veces pasa inadvertidas. La neuropatía femoral postoperatoria se trata de un cuadro escasamente descrito en la literatura. La lesión nerviosa se puede provocar por isquemia nerviosa, compresión o traumatismo directo. El pronóstico es bueno en general.

Presentamos un caso que ocurrió en nuestro servicio tras realizar un prostatectomía radical retropúbica.

Caso clínico

Paciente de 59 años de edad sin antecedentes patológicos. Complejión normal. Acude a la consulta de Urología por presentar un valor de PSA total de 5,6 ng/ml. No presenta síndrome miccional irritativo ni obstructivo asociado. Al tacto rectal presenta una próstata de consistencia normal, no dolorosa y sin nódulos. Se decide realizar biopsias prostáticas, el resultado anatómo-patológico muestra un adenocarcinoma prostático Gleason 6 (3+3) localizado en el lóbulo izquierdo y que ocupa el 45% de los fragmentos de biopsia. Frente a estos hallazgos se propone al paciente prostatectomía radical laparoscópica.

Al realizar el neumoperitoneo el paciente inicia un cuadro de presiones positivas altas a nivel respiratorio con lo que se decide convertir a prostatectomía radical retropúbica abierta. Se practica anestesia general sin anestesia raquídea. Realizamos incisión media infraumbilical. El paciente permaneció hemodinámicamente estable durante el acto quirúrgico con cifras tensionales dentro de la normalidad. No fue necesaria transfusión sanguínea. No hubo ningún incidente postoperatorio. El resultado anatómo-patológico de la pieza quirúrgica fue de adenocarcinoma prostático acinar

Gleason 6 (3+3) localizado en el lóbulo izquierdo ocupando el 60%. No se realizó linfadenectomía.

Al primer día postoperatorio el paciente presentaba dificultad para movilizar los miembros inferiores y adormecimiento en los muslos. El estado general del paciente estaba dentro de la normalidad, así como los datos analíticos. Ante la sospecha de alguna lesión nerviosa se realiza una interconsulta al servicio de neurología. Se decide realizar una RMN abdomino-pélvica y espinal, la cual descartó patología.

Durante la semana posterior a la cirugía el paciente presentó ligera mejoría en la movilidad aunque la parestesia continuaba como en el primer día. Se realizó el diagnóstico de neuropatía femoral aguda bilateral, los neurólogos propusieron tratamiento rehabilitador y terapia con vitaminas B1, B6, B12. El paciente fue dado de alta.

Un mes después el paciente se mantenía en pie pero andaba con dificultad y continuaba con parestesias, a nivel urológico presentaba incontinencia urinaria total. A los cuatro meses de la cirugía el paciente andaba, pero refería ligera pérdida de fuerza, las parestesias iban desapareciendo, presentaba mejoría de la incontinencia urinaria.

Discusión

El plexo lumbar esta formado por una rama ventral que va de T12 a los nervios espinales de L4, y se unen en la masa del músculo psoas mayor. Los nervios mayores que se incluyen en este plexo son el femoral, ilioinguinal, obturador, iliohipogástrico, genitofemoral y cutáneo femoral lateral. Inervan los músculos cuya acción es: flexión de la cadera, extensión de la rodilla, adducción de la pierna, y proporciona sensibilidad a la zona inferior de hipogastrio, parte medial de la pierna, escroto en el varón y labios mayores en la mujer.

El nervio femoral es la rama principal originada en el plexo lumbar, formándose por la unión de las ramas ventrales de las divisiones posteriores de las raíces L2, L3, L4. Desciende oblicua-

mente dentro del músculo psoas mayor, emergiendo desde la parte inferolateral del mismo, por el surco formado entre el psoas y el iliaco, dando ramas motoras a ambos músculos. Cursa después posterolateralmente a los vasos iliacos, para descender al muslo a través del canal femoral, por debajo del ligamento inguinal. En esa zona, a 1-1,5 cm distal al ligamento, se divide en sus ramas terminales motoras que inervan al cuadriceps femoral, pectíneo y sartorio, y sensitivas que inervan la cara anteromedial del muslo y pierna, mediante los nervios femorocutáneo anterior, femorocutáneo medial y safeno largo (1).

La neuropatía femoral postoperatoria, es una complicación rara de la cirugía pélvica. En 1896 Gumpertz realiza la primera descripción de parálisis femoral postoperatoria. Se han comunicado casos relacionados con la cirugía ginecológica, trasplante renal, cirugía vascular, digestiva y urológica (2).

La mayoría de los casos publicados son referidos a la cirugía pélvica mayor, como en prostatectomía radical (6,7) o en cistoprostatectomía (8), pero quizás sea de mayor importancia el tiempo de compresión del nervio que el tipo de cirugía (1).

La etiología puede ser variada, pero se pueden dividir en tres categorías: A) Traumatismo directo del nervio por cauterización, sección o sutura. B) Isquemia nerviosa por interrupción de la vascularización a nivel intrapélvico, como ocurre en la cirugía vascular, de aorta o en el trasplante renal. C) Compresión directa o indirecta del nervio por hematomas o por las valvas de los separadores. En la mayoría de los casos pueden intervenir varios mecanismos (3,4). En nuestro caso, lo más probable es que haya sido la compresión de la valva de los separadores que produce neuropraxia por compresión directa (2).

El diagnóstico es clínico y la electromiografía (EMG) y la electroneurografía (ENG) confirmarán el diagnóstico, y se deben realizar si se sospecha lesión directa del nervio (2). A partir del 7º-8º día de evolución es posible encontrar hallazgos que indiquen axonomelesia en la ENG. La confirmación absoluta se debe demorar hasta el día 15-21 de evolución, cuando podamos demostrar signos "denervativos" en la EMG del músculo afectado (1).

Las pruebas de imagen (ecografía, TAC, RMN) estarían indicadas si se sospecha hematomas postoperatorios retroperitoneales o del iliopsoas (2,5,6).

La lesión puede ser uni o bilateral. Como en nuestro caso, los signos clínicos motores y/o sensitivos se manifestaron en el primer día postoperatorio. El espectro puede ir de adormecimiento y parestesia, a anestesia, y de debilidad a parálisis (1,2,6).

El pronóstico es bueno en la mayoría de los casos. Entre una semana y seis meses suele resolverse sin secuelas. Grenier realizó un estudio retrospectivo de 44 casos en el que concluye que en la primera semana se curaron el 25%, en el primer mes otro 25%, entre el segundo y quinto mes el 35% y el resto en el transcurso del año. La recuperación se verá favorecida por la rehabilitación y las vitaminas del complejo B (9).

El tratamiento consistirá en la rehabilitación mediante fisioterapia inmediata, para prevenir atrofia muscular (1,2,6). Si existe dolor se administraran analgésicos no narcóticos, a los que se pueden asociar carbamacepina y/o amitriptilina. Solo en casos excepcionales será necesario recurrir a exploración quirúrgica del nervio efectuando neurolisis (10).

Esta lesión neurológica es evitable, para lo cual se recomienda utilizar protección con paños de la zona de apoyo de las valvas, utilizar valvas lo más pequeñas posibles, y comprobar que no estén apoyadas en el psoas ni en los vasos iliacos, aflojar y reposicionar regularmente el separador (1,6).

En nuestro caso creemos que la causa fue el mal posicionamiento del separador, ya que no se utilizó anestesia raquídea. Por otro lado descartamos dos posibilidades, la primera fue un hematoma retroperitoneal que se descartó mediante la realización de la RMN abdómino-pélvica, la segunda, aunque raro, un hematoma espinal por hiperextensión lumbar, y para ello realizamos RMN espinal. Un hematoma espinal provoca un cuadro clínico que comienza con dolor lumbar agudo con o sin irradiación, al que le sigue tras un periodo variable de tiempo, la aparición de un síndrome de compresión medular o de cola de caballo, con pérdida de fuerza y/o sensibilidad o paraplejía franca y/o afectación de esfínteres (11).

Conclusión

La neuropatía femoral bilateral es una complicación poco frecuente. El diagnóstico es clínico y la confirmación se realiza mediante electromiografía y electroneurografía. Tiene múltiples etiolo-

gías, aunque la más frecuente es el mal posicionamiento del separador quirúrgico. El tratamiento consiste, en la mayoría de los casos, en la rehabilitación del paciente. El pronóstico suele ser bueno.

Bibliografía

1. Pastor Guzmán JM, Pastor Navarro H, Donate Moreno MJ, Pardal Fernández JM, Carrión López P, Salinas Sánchez A, Virseda Rodríguez JA. Neuropatía femoral en cirugía urológica. *Actas Urol Esp.* 2007; 31 (8); 885-894
2. Walsh C, Walsh A. Postoperative femoral neuropathy. *Surg Gynecol Obstet*, 174: 255, 1992
3. Ducic I, Dellon L, Larson E.E. Treatment concepts for idiopathic and iatrogenic femoral nerve mononeuropathy. *Annals of Plastic Surgery* 2005; 55 (4): 397-401
4. Azuelos A, Coro L, Alexandre A. Femoral nerve entrapment. *Acta Neurochir Suppl* 2005; 92: 61-62
5. Domínguez-Carrillo, LG, González-Tamayo, CA. Parálisis del nervio crural como complicación inmediata a histerectomía abdominal. Informe de 14 casos. *Ginecol. Obstet. Mex.*, 65: 430, 1997
6. Alberto Hernández Castrillo, Enrique de Diego Rodríguez, Miguel Ángel Rado Velásquez, José Manuel Lanzas Prieto, Mónica Galindo Palazuelos y Jesús María Terrazas Hontañón. Neuropatía femoral bilateral tras prostatectomía. Presentación de un caso y revisión del tema. *Arch Esp Urol.*, 61, 8 (929-932), 2008
7. Ujike T, Meguro N, Tanikawa G, Kakimoto K, Ono Y, Maeda O, Dinouchi T, Usami M. Two cases of femoral nerve palsy after radical prostatectomy. *Hinyokika Kyo* 2005; 51 (4): 297-299
8. Burnett AL, Brendler CB. Femoral neuropathy following major pelvic surgery: etiology and prevention. *J Urol* 1994; 151: 163-165
9. Grenier G, Aboulker P.: La paralysie crurale, complication de la chirurgie de l'uretère pelvien. *Ann Chir.*, 21: 593, 1967
10. Kim DH, Murovic JA, Tiel RL, Kline DG. Intrapelvic and thigh-level femoral nerve lesions: management and outcomes in 119 surgically treated cases. *J Neurosurg.* 2004; 100 (6): 989-996
11. Craig MC, Koch MO, Smith JA JR. Femoral neuropathy complicating urologic abdominopelvic procedures. *Urology*, 45:146, 1995