Localizador web
03-042

Fístula cutánea en paciente con prótesis total de cadera

Cutaneous Fistula in a Patient with a Total Hip Arthroplasty

Marta Ruano del Salado, C. Vidaurrázaga, M. Hervella, M. Sigüenza, M. Casado
Servicio de Dermatología. Hospital Universitario La Paz. Universidad Autónoma de Madrid. España.

Correspondencia:
Marta Ruano del Salado
Av. Ventisquero de la Condesa 13. Portal 3, 3ºA. CP 28035. Madrid
e-mail: marta.ruano@terra.es

La infección profunda de las prótesis puede comunicarse con la piel a través de una fase celulítica o de una fístula. La importancia radica en su cronicidad y posterior aflojamiento mecánico con el consiguiente dolor. La medida intraoperatoria más importante para intentar evitar la infección, es el uso de antibióticos de manera profiláctica y, sobre todo, se recomienda previamente a una manipulación dental o del tracto génito-urinario.

Describimos el caso de un varón de 65 años con antecedentes de espondilitis anquilopoyética y prótesis de ambas caderas que presenta una fístula cutánea la cual comunica con el acetábulo izquierdo, meses después de realizarse una endodoncia sin cobertura antibiótica previa.

Caso clínico

Varón de 65 años de edad con antecedentes personales de Espondilitis Anquilopoyética y prótesis de cadera izquierda en el año 90 y de cadera derecha en el año 97, debido en ambos casos a anquilosis total de las articulaciones sacroilíacas bilaterales y a la deformidad de las cabezas femorales.

En junio de 1999, nuestro paciente acude al Servicio de Traumatología por dolor en región pertocantérea del glúteo izquierdo, sin signos claros de inflamación, siendo diagnosticado de calcificaciones periprotésicas bilaterales, más importantes en el lado izquierdo, secundarias a su proceso anquilopoyético.

En agosto de ese mismo año, consultó al Servicio de Dermatología al presentar una placa eritematosa de 6 cm de diámetro, de bordes difusos, infiltrada al tacto, con aumento de temperatura local, dolorosa a la palpación y localizada en glúteo izquierdo.

Con un diagnóstico de presunción de paniculitis / celulitis, se pauta tratamiento antibiótico con amoxicilina-clavulánico (1 gr / 8 h i.v 7 días y 500 mg / 8 h v.o 10 días), persistiendo la lesión al finalizar el tratamiento y sólo observando una discreta mejoría.

Al cabo de unos días y tras suspender el antibiótico, la lesión cutánea se fistuliza (Figura 1) y el paciente presenta fiebre alta, con lo cual se decide su ingreso para estudio.

Se realiza una biopsia de la lesión con resultado de paniculitis inespecífica de origen infeccioso, sin evidencia de infiltración tumoral (paniculitis septal con infiltrado de neutrófilos que se extienden a la dermis junto con zonas de necrosis y hemorragia). Posteriormente, la placa comienza a drenar un material purulento a través de la fístula, por lo que se toman muestras para cultivo de bacterias y micobacterias, siendo positivo en 2 ocasiones para *peptoestreptococus micros*, tras lo cual el paciente comienza tratamiento con clindamicina intravenosa (600 mg / 8 h i.v).

Se realiza una radiografía de pelvis, donde se observan calcificaciones periprotésicas grado IV muy intensas y una fistulografía, apreciándose un trayecto fistuloso mayor de 5 cm de longitud (Figura 2).

Con éstos hallazgos, se trata de una fístula cutánea en paciente con prótesis de cadera, que comunica con el acetábulo izquierdo.

Tras una historia clínica más detallada, el paciente refiere una endodoncia unos meses antes del cuadro clínico, sin cobertura antibiótica previa.

Tras infructuosos intentos de erradicar la infección mediante antibióticos (amoxicilina-clavulánico 1 g / 8 h i.v 10 días en primer lugar y clindamicina 600 mg/8 h i.v 2 semanas posteriormente), el paciente es intervenido, siendo necesaria una artrodesis de cadera y resección de la fístula óseo-cutánea.

Comentario

La infección profunda, desde el punto de vista protésico, puede ser definida como una infección que afecta a los tejidos adyacentes al implante, cemento u otros anexos como los alambres trocantéricos. Puede comunicarse con la superficie a través de una fase celulítica o una fístula. Puede ser precoz (relacionada con la fase de cicatrización de la herida operatoria) o tardía.

Coventry ha dividido las infecciones profundas en 3 estadios[1]:

- estadio I: aguda fulminante, dentro de los 3 meses de la cirugía.
- estadio II: retraso progresivo, asintomático; dentro de los 26 meses.
- estadio III: más de 26 meses en una artroplastia de cadera que previamente era asintomática.

La importancia práctica de la infección profunda radica en su cronicidad tenaz y en sus resultados finales, como, por ejemplo, aflojamiento mecánico y el consiguiente dolor[1].

La infección profunda crónica, la más frecuente de todas, puede presentarse con dolor, un abceso y raramente septice-

Figura 1. *Fístula cutánea localizada en glúteo izquierdo.*

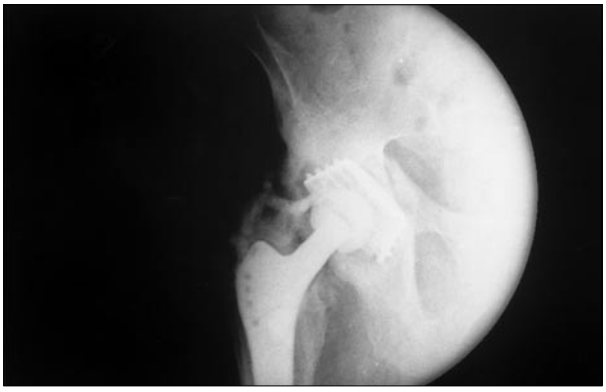

Figura 2. *Fistulografía donde se muestra la fístula en comunicación con el acetábulo izquierdo.*

mia. En la mayor parte de los pacientes ha sido necesario una artropatía excisional para erradicar la infección[1].

Con respecto a la frecuencia de este tipo de infección, es de 1,5% en un quirófano convencional y disminuye a un 0,6% si el quirófano tiene aire unidireccional o si reciben antibióticos profilácticamente[2].

En relación con la etiología, el grupo de microorganismos más frecuentes son los Gram + (45-49%) sobre todo el estafilococo epidermidis, seguidos de Gram - (15%) y de anaerobios (7-10%), el más frecuente de éste grupo es el peptococo[1].

El diagnóstico del estadio III es difícil; en algunas ocasiones el paciente habría tenido una cirugía reciente, manipulación dental o foco infeccioso a distancia.

Ciertas patologías predisponen a la infección del paciente con prótesis total de cadera, sobre todo las enfermedades autoinmunes como artritis reumatoide, lupus eritematoso sistémico, diabetes mellitus y otras como corticoterapia, inmunodepresión, hemofilia...[3].

Después de una manipulación dental u otros procedimientos como extracciones, endodoncias, etc. puede ocurrir una bacteriemia transitoria la cual aumenta el riesgo potencial de una infección de prótesis de cadera, siendo más frecuente de lo que se sospecha[4].

La medida intraoperatoria más importante para evitar en la medida de lo posible la infección es el uso profiláctico de antibióticos[5] y, sobre todo, se recomienda a aquellos pacientes que vayan a ser sometidos a una manipulación dental o del tracto génito-urinario. En la profilaxis dental debe incluirse cobertura para microorganismos anaerobios; es suficiente con ampicilina, en el caso de un examen de limpieza, pero en endodoncias o extracciones se debe añadir metronidazol[6].

Con respecto a la bibliografía revisada merece la pena destacar una serie de 2.973 pacientes con prótesis de cadera[4], de los cuales 52 tuvieron una infección tardía y de ellos sólo un 6% (3 pacientes) se debió a un procedimiento dental. Los microorganismos más frecuentes fueron en 2 casos el *estreptococo viridans* y en otro el *peptoestreptococo*. La patología de base fue diabetes y artritis reumatoide.

Hay otros casos en los que la infección profunda da lugar a un cuadro clínico igual que en nuestro caso[7] o en raras ocasiones meses o años después de una prótesis de cadera se puede complicar con la formación de fístula vesicocutánea[8] y fístula enterocutánea[9] o como abceso inguinal secuendario a una bacteriemia transitoria[10].

Como conclusión, hay que destacar la importancia de realizar una buena profilaxis antibiótica tras manipulación dental, en pacientes portadores de una prótesis de cadera al igual que se realiza en portadores de válvulas cardíacas[11].

Bibliografía

1. Fitzgerald RH, Nolan DR, Ilstrup DM, et al. Deep wound sepsis foloowing total hip arthroplasty. J Bone Joint Surg 1977; 59: 847.
2. Lidwell O, Lowbury EJL, Whyte W, et al. Effect of ultraclean air in operating rooms on deep sepsis in the joint after total hip or knee replacement: A randomised study. Br Med J 1982; 285: 10.
3. American Dental Association: American Academy of Orthopaedic Surgeons. Advisory statement: antibiotic prophylaxis for dental patients with total joint replacements. J Am Dent Assoc 1997; 128:1004-7.
4. LaPorte DM, Waldman BJ, Mont MA, et al. Infections associated with dental procedures in a total hip arthroplasty. J Bone Joint Surg 1999; 81-B: 56-9.
5. Boyd R, Burke JF, Colton T. A double-blind clinical trial of prophylactic antibiotics in hip fractures. J Bone Joint Surg 1981; 63 (B): 342.
6. Nasser S. Complications of total hip arthroplasty. Orthopedic Clinics of North America. Abril 1992; Vol 23: Nº 2.
7. Chandru U, David MD, Yang C. Cutaneous fistula communicating with the hip in a patient with a painful total hip prótesis demonstration by radionuclide arthrography. Clinical nuclear medicine 1988; 13: 820-2.
8. Gallmetzer J, Gozzi C, Herms A. Vesicocutaneous fistula 23 years after hip arthroplasty. Urol Int 1999; 62: 180-2.
9. David A, Thomas CS. Enterocutaneous fistula complicating total hip arthroplasty. Clinical Orthopaedics and related research 1992; 278: 108-10.
10. Dilawaiz R, Orth MC, Hadden W. Inguinal abscess. The Journal of Arthroplasty 1999; 14: 630-2.
11. Stinchfield F. Late hematogenous infection of total joint replacement. J Bone Joint Surg1980; 62: 1345-50.