

# Nuevo caso de retroneumoperitoneo secundario al lavado con agua oxigenada de un absceso perianal

**Mónica Mengual-Ballester, Benito Flores-Pastor, Germán Morales-Cuenca, María José Cases-Baldó y José Luis Aguayo-Albasini**

Servicio de Cirugía General. Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer. Murcia. España.

El agua oxigenada se emplea en el lavado de heridas en diversas partes del cuerpo. Es una sustancia usada frecuentemente como un agente seguro e inocuo<sup>1</sup>; sin embargo, se han descrito diversas complicaciones que establecen la voz de alarma sobre su uso. Presentamos un nuevo caso de retroneumoperitoneo secundario al lavado quirúrgico con agua oxigenada de un absceso perianal, resuelto favorablemente con tratamiento conservador.

Varón de 44 años, con el único antecedente de una intervención de apendicetomía años antes, que acude a urgencias de nuestro hospital por un cuadro de dolor anal de 5 días de evolución y fiebre en las últimas horas. A la exploración el paciente presenta fiebre de 38,7 °C. Durante la inspección anal se objetiva una zona de induración en la región

perianal posterior, sin una fluctuación evidente. Al tacto rectal, que resulta doloroso, se evidencia un abombamiento en la parte posterior del canal anal. En la analítica destaca que tiene 18.300 leucocitos. Con el diagnóstico de absceso perianal, es llevado a quirófano y, con una raquiánestesia, se procede a drenaje, desbridamiento y lavado con suero y agua oxigenada de un absceso interesfinteriano posterior de pequeño tamaño, y se deja una gasa mechada.

Pocas horas después de la intervención, avisan al cirujano de guardia por dolor importante en la cara lateral del muslo derecho, que se inicia en la cadera y desciende hasta la rodilla. El paciente se encuentra muy afectado por el dolor, con 38 °C de temperatura, presión arterial en 115/65 mmHg y frecuencia cardíaca en 75 lat/min. A la exploración, la herida quirúrgica está limpia y con buen aspecto; se retira la gasa mechada, lo cual no mejora el dolor. El paciente refiere dolor inguinal derecho, irradiado al muslo, hasta la rodilla, que aumenta con las rotaciones interna y externa de la rodilla. Se solicitan varias pruebas complementarias: una analítica, que informa de 23.000 leucocitos; una ecografía endoanal, en la que se evidencia escaso líquido en el lecho del drenaje y una tomografía pelviana, que informa de tumefacción de la grasa perianal y presacra con colección gaseosa extraperitoneal, anterior y lateral derecha a la ampolla rectal, disecando la grasa isquiorrectal y para-rectal y extendiéndose ventral y cranealmente hacia la pared anterior del abdomen por el espacio de Retzius (fig. 1).

Ante esas pruebas se decide tratamiento conservador y se cambia el antibiótico previo (augmentine) por meronem. En las horas siguientes,

---

Correspondencia: Dra. M. Mengual Ballester.  
Servicio de Cirugía General. Hospital Universitario Morales Meseguer.  
Avda. Marqués de los Vélez, s/n. 30008 Murcia. España.

Manuscrito recibido el 9-10-2007 y aceptado el 13-3-2008.



Fig. 1. Tumefacción de la grasa perianal y presacra con colección gaseosa extraperitoneal, que diseca la grasa isquiorrectal y pararectal derecha y se extiende hacia la pared anterior del abdomen por el espacio de Retzius.



Fig. 2. Mejoría radiológica respecto al estudio previo, aunque persiste una mínima colección adyacente al músculo obturador interno derecho.

el paciente permanece afebril, estable hemodinámicamente y con una disminución importante del dolor. El paciente evoluciona satisfactoriamente en los siguientes días, con desaparición del dolor y la práctica resolución radiológica (fig. 2), por lo que se le da el alta.

El agua oxigenada actúa como desbridante mecánico en las heridas, pero además, en contacto con los tejidos humanos, se descompone en agua y oxígeno, que es germicida<sup>2</sup>. Su empleo en el lavado de heridas en cirugía está extendido, como una sustancia segura e inocua; sin embargo, cuando se usa en espacios cerrados, el oxígeno liberado permanece en la cavidad, lo cual puede ser peligroso<sup>3,4</sup>; el paso de oxígeno a los vasos que irrigan los tejidos lavados con agua oxigenada o la disección de los tejidos por el oxígeno son los mecanismos que explican las potenciales complicaciones de su uso. Se multiplica su riesgo cuando la posición de los pacientes favorece embolias (sedestación, genuflexión, etc.) al aumentar la presión negativa.

Se han descrito diversas complicaciones derivadas de su uso en la cirugía, tales como enfisema subcutáneo<sup>3</sup>, retroneumoperitoneo<sup>2,5</sup> y embolia gaseosa<sup>1,3,4,6-10</sup>, que es la más frecuente y grave de las descritas, con casos de importantes secuelas posteriores e incluso muerte.

Presentamos un nuevo caso de retroneumoperitoneo, producido por la disección de los tejidos por el oxígeno, que se extendía desde la zona perianal a través de la grasa isquiorrectal y pararectal derecha hacia el espacio de Retzius (fig. 1). Como en todos los casos de retroneumoperitoneo encontrados en la literatura<sup>2,5</sup>, el nuestro se resolvió satisfactoriamente de forma conservadora.

Debido a las complicaciones observadas del uso de una sustancia tan ampliamente extendida en cirugía, cada vez más autores apuestan por no utilizarla o al menos por un empleo más restringido, fuera de cavidades o espacios semicerrados. Puesto que son mayores los in-

convenientes que las ventajas que ofrece dicha sustancia, debería evitarse su empleo y usar en su lugar sustancias más seguras que hasta ahora no hayan mostrado efectos tan nocivos como el agua oxigenada, tales como suero salino, clorhexetina e incluso antibióticos profilácticos si es necesario.

Debemos plantearnos por qué en nuestra actividad diaria se sigue empleando tan ampliamente una sustancia si están suficientemente demostrados sus potenciales graves efectos secundarios e incluso letalidad.

## Bibliografía

- Morikawa H, Mima H, Fujita H, Mishima S. Oxygen embolism due to hydrogen peroxide irrigation during cervical spinal surgery. *Can J Anaesth*. 1995;42:231-3.
- Swayne LC, Ginsberg HN, Ginsburg A. Pneumoretroperitoneum secondary to hydrogen peroxide wound irrigations. *AJR Am J Roentgenol*. 1987;148:49-150.
- Sleigh JW, Linter SPK. Hazards of hydrogen peroxide. *Br Med J*. 1985;291:1706.
- Despond O, Fiset P. Oxygen venous embolism after the use of hydrogen peroxide during lumbar discectomy. *Can J Anaesth*. 1997;44:410-3.
- Ruiz-Tovar J, Sánchez Picot S, Alonso Hernández N, Díez Nicolás V. Neumoretroperitoneo secundario al lavado quirúrgico de un absceso perianal con agua oxigenada. *Cir Esp*. 2006;80:115-7.
- Haller G, Faltin-Traub E, Faltin D, Kern C. Oxygen embolism after hydrogen peroxide irrigation of a vulvar abscess. *Br J Anaesth*. 2002;88:597-9.
- Dubey PK, Sing AK. Venous oxygen embolism due to hydrogen peroxide irrigation during posterior fossa surgery. *J Neurosurg Anesthesiol*. 2000;12:54-6.
- Lopez LM, Traves N, Napal M. [Fatal gas embolism during corrective surgery for scoliosis using the posterior approach]. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 1999;4686:26-70.
- Donati S, Barthelemy A, Boussuges A, Gainnier M, Ayem ML, Romanet S, et al. Severe air embolism after surgical irrigation with hydrogen peroxide. *Presse Med*. 1999;28:173-5.
- García-Velasco P, García C, Parramon F, Villalonga A, Beltrán de Heredia B. [Gas embolism secondary to intraoperative use of hydrogen peroxide]. *Rev Esp Anestesiol Reanim*. 1997;44:124-6.