

Salmonella enteritidis como causa de gangrena de Fournier

Fournier's gangrene caused by Salmonella enteritidis

Alejandro Menéndez , Moisés J. Hernández , Ana Soto , Guillermo Hernández , Manuel A. Barrera 

Hospital Universitario
Nuestra Señora de
Candelaria, Santa Cruz
de Tenerife, España.

Los autores declaran no
tener conflictos
de interés.

Correspondencia:
Alejandro Menéndez
Moreno.
E-mail: amenendez88@
gmail.com

Recibido el
22 de febrero de 2018
Aceptado el
11 de mayo de 2018

RESUMEN

La gangrena de Fournier es una fascitis necrotizante perineal grave atribuida a la acción sinérgica de diversos patógenos asociados a factores predisponentes del huésped, como la inmunosupresión. A pesar de que se han descrito manifestaciones extraintestinales de salmonelosis, es infrecuente su identificación como agente causal de infecciones de partes blandas; menos común aún es su implicación en la gangrena de Fournier. Nuestro objetivo es describir la presentación, manejo y desenlace de un caso de gangrena de Fournier con cultivos positivos para *Salmonella enteritidis*.

■ **Palabras clave:** gangrena de Fournier, *Salmonella enteritidis*, fascitis necrotizante.

ABSTRACT

Fournier's Gangrene is a severe perineal necrotizing fasciitis attributed to the synergistic action of various pathogens associated with host predisposing factors, such as immunosuppression. Although extraintestinal manifestations of salmonellosis have been described, its identification as a causative agent of soft tissue infections is infrequent and its involvement in the Fournier's Gangrene is even less common. Our objective is to describe the presentation, management and outcome of a Fournier's Gangrene case with positive cultures for *Salmonella enteritidis*.

■ **Keywords:** Fournier's Gangrene, *Salmonella enteritidis*, necrotizing fasciitis.

ID ORCID: Alejandro Menéndez, 0000-0002-2236-3799; Moisés Hernández, 0000-0001-5915-6534; Ana Soto, 0000-0002-1996-5481; Guillermo Hernández, 0000-0002-3186-3541; Manuel A. Barrera, 0000-0001-8216-6212.

Salmonella es un género de enterobacterias patógenas que rara vez se manifiesta con clínica supurativa. La gangrena de Fournier es la infección necrotizante de los tejidos blandos de la región perineal originada principalmente por organismos aerobios y anaerobios como *Escherichia*, *Staphylococcus*, *Pseudomonas*, *Proteus*, *Clostridium* o *Bacteroides*¹, pero *Salmonella* es un agente causal infrecuente. Describimos un caso de *Salmonella enteritidis* como agente causal de gangrena de Fournier.

Un varón de 52 años, con antecedentes personales de diabetes mellitus no insulino dependiente, hipertensión arterial y obesidad, sin clínica previa de gastroenteritis, acude al Servicio de urgencias por dolor anal de diez días de evolución con empeoramiento clínico en las últimas 24 horas.

Al examen físico presenta mal estado general, inestabilidad hemodinámica, dolor y tumefacción en región perianal izquierda con signos de flogosis que se extiende hasta raíz de pene y placa necrótica con emisión espontánea de pus. En pruebas complementarias se objetiva elevación de reactantes de fase aguda con alteración de función renal y coagulación.

Ante el diagnóstico de shock séptico secundario a gangrena de Fournier se decide intervención qui-

rúrgica urgente. Durante el acto quirúrgico se objetiva necrosis grasa en fosa isquiorrectal izquierda asociada a trayecto pararrectal profundo hasta raíz de pene sin afectación uretral ni trayectos fistulosos a canal anal. Se realiza desbridamiento amplio, lavado exhaustivo, colocación de drenajes (Fig. 1), y se pauta tratamiento antibiótico empírico con imipenem. Se toman muestras de cultivo, que son positivos para *Salmonella enteritidis* y *Escherichia coli*. A las 72 horas se realiza revisión quirúrgica sin objetivarse progresión de la infección (Fig. 2). El paciente recibe alta hospitalaria a los 12 días.

La gangrena de Fournier es una patología relativamente infrecuente con una incidencia de 1 en 7500², que se presenta generalmente en hombres en torno a los 50 años, la mayoría con factores de riesgo específicos. Su etiología suele ser polimicrobiana y complica generalmente una supuración perineal inicial de origen digestivo (21%), urogenital (19%) o cutáneo (24%), que puede ser primaria, posoperatoria o posttraumática y constituye una emergencia de riesgo vital¹. Su diagnóstico es clínico y su tratamiento debe ser temprano y enérgico, con desbridamiento quirúrgico, antibioterapia empírica y medidas de soporte intensivas. La mortalidad oscila entre el 16 y el 25% con grandes variaciones según las series¹.

Las infecciones localizadas por *Salmonella* representan menos del 6% de todas las infecciones por *Salmonella* no *typhi* y pueden involucrar cualquier órgano de la economía³. Se han reconocido supuraciones locales en el 7-10% de todos los casos de salmonelosis en la población general; las localizaciones más frecuentes son la osteoarticular, del tracto urinario y de la cavidad abdominal^[3]. En una serie histórica de 7779 casos de salmonelosis se clasificaron como infecciones localizadas 572, de las cuales 136 correspondieron clínicamente a abscesos, aislándose *S. enteritidis* en cinco de ellos⁴. En una revisión de literatura en la era de la antibioterapia se detectaron 696 casos de infecciones extraintestinales por *Salmonella* correspondiendo 42 a partes blandas, con *S. typhimurium* como el serotipo aislado con mayor frecuencia (22%), seguido de *S. typhi* (12%) y *S. enteritidis* (9%)⁵. En pacientes inmunocomprometidos, estas manifestaciones ascienden hasta el 25%³.

Las infecciones de partes blandas son infrecuentes en la salmonelosis⁵, con un espectro que abarca desde la celulitis hasta la fascitis necrotizante. La gangrena de Fournier por *Salmonella* está descrita como una rara complicación cutánea, generalmente en las extremidades inferiores de pacientes inmunocomprometidos. A pesar de que la historia de gastroenteritis es un hallazgo común, no todos los procesos infecciosos por *Salmonella* no *typhi* están asociados con diarrea³, como ha sucedido en nuestro caso.

Si bien las enterobacterias son patógenos frecuentemente aislados en muestras de gangrena de Fournier, que estas pertenezcan al género *Salmonella* es muy poco habitual¹. De hecho, en nuestra revisión de la literatura solo se identificó un caso en el que expresamente se implicó a este germen en cultivos obtenidos de pacientes con gangrena de Fournier, con la particularidad de pertenecer al serotipo *typhimurium*⁶, por lo que este podría ser el primer caso documentado de gangrena de Fournier debida a *Salmonella enteritidis*.

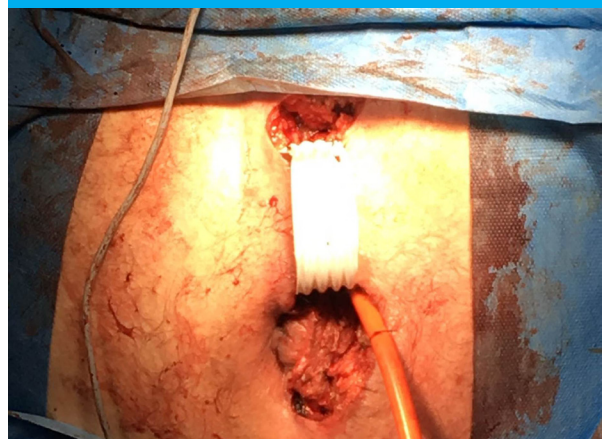
La gangrena de Fournier debida a *Salmonella enteritidis* es una entidad extremadamente infrecuente; no se han encontrado casos hasta la fecha descritos en la literatura. Un diagnóstico temprano y un manejo enérgico son los pilares del tratamiento de esta patología.

■ FIGURA 1



Primera intervención. Se observa incisión sobre fosa isquirrectal izquierda y en base de pene, así como drenajes colocados

■ FIGURA 2



Control a las 72 horas. No se observa progresión de la lesión

Referencias bibliográficas

- Arvieux C, Reche F. Tratamiento quirúrgico de la gangrena del periné. EMC-, Técnicas quirúrgicas – Aparato digestivo, E-40-695. Paris: Elsevier Masson SAS; 2011.
- Navarro-Vera J. Gangrena de Fournier. Artículo de Revisión. Revista de Evidencia e Investigación Clínica. 2010; 3(1):51-7.
- Khawcharoenporn T, Apisarnthanarak A, Kiratisin P, Mundy LM. *Salmonella* group C necrotizing fasciitis: a case report and review of the literature. Diagn Micr Infects Dis. 2006; 54:319-22.
- Saphra I, Winter JW. Clinical manifestations of salmonellosis in man; an evaluation of 7779 human infections identified at the New York Salmonella Center. New Engl J Med. 1957; 256(24):1128-34.
- Cohen JI, Bartlett JA, Corey GR. Extra-intestinal manifestations of salmonella infections. Medicine. 1987; 66(5):349-88.
- Bailón M, Sánchez J, Rodríguez M, Velasco R. Gangrena de Fournier por *Salmonella typhimurium*. Emergencias. 2015; 27:136-40.