

## CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN PACIENTES CON GANGRENA DE FOURNIER

### NURSING CARE IN PATIENT WITH FOURNIER'S GANGRENE

María Paz Cook\*

Interna Escuela de Enfermería Pontificia Universidad Católica de Chile

Artículo recibido el 18 de abril, 2007. Aceptado en versión corregida el 14 de mayo, 2007

#### RESUMEN

*Ingresa al Servicio de Urgencia paciente sexo masculino, 59 años, portador de Diabetes Mellitus II con compromiso del estado general, antecedente de dolor rectal, rectorragia durante cuatro días, edema, eritema y necrosis. Se diagnostica Gangrena de Fournier y shock séptico. Es estabilizado y se inicia tratamiento antibiótico. Al día siguiente se realiza necrosectomía y aseo quirúrgico y al tercer día postoperatorio se inicia debridamiento mecánico y autolítico. En los días siguientes la zona evoluciona satisfactoriamente y se realiza cirugía reconstructiva, sin embargo se observa herida drenando deposiciones por lo que las suturas son abiertas. Se aumenta la frecuencia de curaciones y continúa el tratamiento antibiótico. En la visita de enfermería se realiza curación en región perianal. Refiere dolor postcuración. Además se evidencia al usuario ansioso y con necesidad de conversar en forma prolongada con el personal. Se construye el plan de atención basado en el modelo de Autocuidado de Dorotea Orem, con énfasis en los requisitos universales y de alteraciones de salud. Los cuidados de enfermería apuntan, en la dimensión psicológica, a la educación, la intervención de ayuda y gestión del acompañamiento familiar, mientras que en la dimensión física, a la mantención del control metabólico y hemodinámico y a la mejoría de la zona perianal. A través del presente artículo se pretende actualizar los conocimientos de enfermería acerca de este cuadro para poder prevenir su aparición en usuarios susceptibles y mejorar los cuidados de enfermería otorgados en quienes lo padecieran. **Palabras clave:** Gangrena de Fournier, enfermería, autocuidado.*

#### ABSTRACT

*A 59 year old male patient enters the emergency room, history of Diabetes Mellitus II with general compromise, background of rectal pain, rectal hemorrhage for four days, edema, erythema and necrosis. Gangrene of Fournier and septic shock are diagnosed. He is stabilized and antibiotic treatment is initiated. On the following day necrosectomy is carried out, along with surgical cleaning and on the third postoperative day mechanical and autolytic debridement is initiated. During the days that follow, the affected zone evolves satisfactorily and reconstructive surgery is performed, nevertheless it is observed that the wound is draining, causing the sutures to open. The frequency of wound care is increased, and antibiotic treatment continues. During the nursing visit wound care is performed on the peri-anal region and patient describes post-treatment pain. During the visit, the patient is found to be anxious and demonstrates the need to talk in a prolonged manner with personnel. The care plan is established using the Self-care model of Dorothea Orem, placing emphasis on universal requirements and health alterations. The nursing care objectives highlight, in the psychological dimension, education, a helping intervention and the fomentation of familiar support, whereas, in the physical dimension, the maintenance of metabolic control, hemodynamic control, and the improvement of the perianal zone. The importance of the publication of this case is that the acquisition and updating of knowledge related to this condition could prevent its appearance in vulnerable patients, and improve nursing cares for those who suffer from it. **Key words:** Gangrene of Fournier, nursing, self-care.*

\* Correspondencia e-mail: mpcook@uc.cl

## INTRODUCCIÓN

La Gangrena de Fournier es una variedad de fascitis necrotizante (Walter, 2005) de rápida progresión, que se presenta en la región perianal (Velásquez, Rodríguez & Arenas, 2001). Posee baja incidencia, pero puede alcanzar hasta un 67% mortalidad (Ocares, Bravo, González & Madañaga, 2002).

Se presenta mayoritariamente en personas de sexo masculino, entre 50 y 70 años de edad, con alguna patología concomitante tal como diabetes (Hernández, Morillas, Riera & Graña, 1999), hipertensión arterial [HTA], obesidad e inmunosupresión (Ocares et al., 2002; Rodríguez, Cazador, García, Pont & Rodríguez, 2001; Velásquez et al. 2001; Valero & Montañez, 2000).

La etiología en la mayoría de los casos es la complicación de un absceso perianal, escrotal y traumatismos (Rodríguez et al., 2001).

El diagnóstico es clínico en base a síntomas como dolor local, tumefacción en escroto, eritema, crepitación, celulitis y cuadro febril, sumado a la alteración en exámenes de laboratorio con hiperglicemia en los pacientes diabéticos y leucocitosis en la totalidad de los afectados.

El tratamiento se basa en la antibioterapia y estabilización rápida de la hemodinamia, puesto que puede llevar a shock séptico y la consecuente falla multiorgánica. Una vez estabilizado, el tratamiento continúa con desbridamiento quirúrgico y mecánico, antibióticos de amplio espectro y cirugía reconstructiva (Valero & Montañez, 2000).

La gravedad de este cuadro y el bajo nivel de conocimiento que se tiene de él y de sus cuidados, hacen importante la revisión de este caso, puesto que al conocer los factores de riesgo para desarrollar Gangrena de Fournier, se podría educar a los usuarios susceptibles para prevenir su aparición. Del mismo modo, el otorgar los cuidados de enfermería a un usuario que padezca este cuadro, basados en evidencia, podría tener mejores resultados sobre la eficiencia y la eficacia de la intervención.

El presente caso clínico da a conocer en forma general el cuidado de enfermería otorgado durante la hospitalización a un usuario de sexo masculino, con diagnóstico de Gangrena de Fournier durante el mes de mayo del año 2006, en el Servicio de Cirugía de un Hospital Clínico de la Región Metropolitana.

Se presentará inicialmente la historia de los días previos a la consulta, posteriormente la valoración de ingreso y la evolución del usuario; luego los diagnósticos de enfermería planteados y la intervención ejecutada con su respectiva evaluación, para finalizar con la conclusión del trabajo realizado.

Los objetivos del presente trabajo apuntan a conocer los factores de riesgo para desarrollar Gangrena de Fournier, conocer los signos y síntomas de presentación de la misma y conocer el rol de enfermería en su tratamiento.

## CASO CLÍNICO

Ingresa al Servicio de Urgencia de un Hospital Clínica, paciente de sexo masculino, 59 años, con diabetes tipo II con gran compromiso del estado general y dolor perianal.

Sus familiares refieren que cuatro días antes del ingreso comienza con dolor al defecar y rectorragia. Ese mismo día recibe golpe genital por lo que consulta en un hospital de la zona sur del país donde permanece hospitalizado en observación durante 24 horas, luego de lo cual es dado de alta. No se tienen detalles del tratamiento realizado.

En los días siguientes el malestar se intensifica por lo que es llevado al Servicio de Urgencia donde ingresa hipertenso, taquicárdico y febril. Al examen físico se constata la presencia de absceso perianal, edema de la región perianal, calor, eritema local y zonas necróticas de mal olor sobre escroto compatibles con Gangrena de Fournier. Se toman exámenes que revelan un Hematocrito de 24%, Glicemia de 456 mg/dl, Proteína C- Reactiva [PCR] de 2.6 mg/dl y Creatinemia de 2.4

mg/dl. Además, se determina hipoalbuminemia, leucocitosis y hemocultivo con resultado positivo.

Ingresa con diagnóstico de Gangrena de Fournier, absceso perianal complicado, diabetes tipo II [DM II] descompensada, Estado Hiperglucémico Hiperosmolar No Cetoacidótico [EHHNC] y shock séptico.

Es trasladado a la Unidad de Cuidados Intensivos para manejo de shock séptico y estabilización. Se inicia tratamiento antibiótico y al día siguiente es sometido a una necrosectomía escrotal y perianal anterior más aseo quirúrgico que permanece sin sutura. Al tercer día de postoperado es trasladado al Servicio de Cirugía donde se mantiene la administración de antibióticos, insulina cristalina y el control de la glicemia. Se le indica reposo absoluto, régimen cero, hidratación parenteral, balance hídrico estricto y profilaxis antitrombótica. Se inicia el desbridamiento autolítico mediante curaciones tres veces por día con aplicación de Hidrogel® sin analgesia previa.

En los días siguientes evoluciona favorablemente, logrando mantener los niveles de glicemia, PCR y leucocitos en rangos normales. Se cambia a un régimen de 200 gramos de hidratos de carbono, reposo relativo y kinesioterapia.

A los 21 días postaseo quirúrgico es sometido a cirugía reconstructiva. Al segundo día postoperatorio, se observa que la herida se encuentra eritematosa y al presionar la zona de las suturas se observa que drena deposiciones desde el interior, se observa edema y eritema, por lo que estas son abiertas y nuevamente queda expuesta la zona operatoria. Se toma cultivo, lo que determina contaminación con *Enterococcus Faecalis*. Por esta razón, se realiza colostomía médica administrando Loperamida y se aumenta la frecuencia de curaciones a cuatro veces por día y postdeposición y en conjunto con la antibioterapia se logra frenar el foco infeccioso. Se programa nueva cirugía reconstructiva por buena evolución.

En la visita de enfermería se observa en buen estado general, pero enflaquecido. Refiere ansiedad en relación a la evolución de su cuadro y desconocimiento acerca de su condición actual y patología de base. Los signos vitales se encuentran dentro de rangos normales. Mucosas hidratadas, conjuntivas pálidas, tórax normal, abdomen blando, depresible e indoloro, ruidos hidroaéreos positivos. En extremidad superior derecha una vía venosa periférica N° 20, sellada sin flebitis. Extremidades inferiores sin edema, con medias de compresión graduada. Se realiza curación en región perianal encontrando tejido característico de herida tipo 2 en zona escrotal interna en confrontación a tejido característico de herida tipo 4 al inicio del tratamiento. Se observa también disminución del eritema de la zona dadora de injerto en la cara medial de muslo derecho. Se irriga con 1.500 cc. de suero fisiológico y se aplica Hidrogel®. La herida queda cubierta con apósitos estériles y se coloca un pañal. El paciente refiere dolor postcuración. Durante la realización de la visita se observa que el paciente presenta la necesidad de conversar en forma prolongada con el personal, lo que se repite a lo largo de la hospitalización. Presenta diuresis espontánea y deposiciones negativas.

Dada la multiplicidad de problemas y necesidades encontradas, mientras el paciente se encuentra en el servicio de cirugía, se decide utilizar como guía para la implementación de los cuidados de enfermería el Modelo de Autocuidado de Dorothea Orem, ya que permite organizar las necesidades de acuerdo a la importancia y a la factibilidad de ser solucionadas, trabajando en conjunto con el usuario de acuerdo a su capacidad de autocuidado y su necesidad individual de la agencia de enfermería (Masalan & González, s.f.).

En los cuidados de enfermería otorgados, dada la buena evolución del usuario y las habilidades presentes en él, se utiliza principalmente el sistema de apoyo y guía educativo o el sistema parcialmente

parcialmente compensatorio, a excepción del ingreso, donde se utiliza un sistema totalmente compensatorio. Los cuidados están destinados, en la dimensión psicológica, a la educación, la intervención de ayuda y la gestión del acompañamiento familiar, actuando sobre el requisito universal de soledad e interacción social y el requisito del desarrollo del adulto, que pretende promover las condiciones necesarias para la vida y la maduración y prevenir la aparición de condiciones adversas o mitigar sus efectos; mientras que, en la dimensión física, a la mantención del control metabólico y hemodinámico, y la mejoría de la zona perianal, actuando sobre los requisitos de aire, actividad y reposo, prevención de riesgos y sobre los requisitos de desviación de la salud particulares de este caso, principalmente, el dolor.

#### **Diagnósticos de Enfermería**

- Ansiedad, relacionada con desconocimiento respecto a la cirugía, tiempo de recuperación y resultados, manifestado por verbalización del paciente y facie de preocupación.
- Riesgo de no prendimiento de colgajos secundario a alteración de la cicatrización, relacionado con hipoalbuminemia, hiperglicemia e infección por contaminación fecal.
- Alteración del bienestar, relacionado con dolor postcuración, manifestado por verbalización del paciente y posición antiálgica.
- Soledad, relacionado con aislamiento social secundario a hospitalización en sala de aislamiento, manifestado por conducta demandante frente a la atención.
- Riesgo de atelectasia, e infección respiratoria, relacionado con mala movilización de secreciones secundario a reposo prolongado y tos ineficaz.
- Riesgo de Trombosis Venosa Profunda (TVP), Trombo embolismo Pulmonar (TEP) relacionado con cirugía y reposo prolongado.

#### **Planificación de la Intervención y Evaluación de los Cuidados de Enfermería**

Para el diagnóstico de Ansiedad se entregó la información que el paciente requería en relación al cuidado de enfermería y a su diabetes y se gestionó una reunión con médico tratante en la cual se le entregaron los detalles requeridos en relación a la cirugía. Para la evaluación de la intervención se consideró la verbalización que el paciente hizo en relación a la disminución de su ansiedad y observación de la facie de tranquilidad.

Para el diagnóstico de Riesgo de no prendimiento de colgajos secundario a alteración del proceso de cicatrización, relacionado con hipoalbuminemia, hiperglicemia e infección por contaminación fecal, se realizaron curaciones con técnica estéril, tres a cuatro veces por día y postdeposición, se mantuvo control de la curva de temperatura y signos clínicos de fiebre, de los resultados de hemoglucotest y signos clínicos de hiperglicemia del cumplimiento de alimentación hiperproteica e hipercalórica y la mantención de la antibioterapia según indicación. Para la evaluación de la intervención se consideró que los colgajos no fueron rechazados, la albúmina, hemoglucotest, leucocitos y PCR se mantuvieron en rangos normales, no hubo signos clínicos de infección local y/o sistémica ni zonas necróticas y las secreciones disminuyeron.

El tercer diagnóstico de enfermería fue la Alteración del bienestar, relacionado con dolor postcuración, para lo cual se utilizaron escalas de evaluación numérica del dolor, se sugirió y gestionó el uso de analgesia previa a la curación, se debridó la herida en forma mecánica y con Hidrogel® y se utilizaron técnicas de respiración y relajación durante la curación, todo lo cual se relacionó con la disminución en la puntuación en la escala numérica de dolor posterior a la curación y mejoría en la sensación de bienestar del paciente de acuerdo a su propia verbalización gracias a los ejercicios de relajación. Una vez que se logra la indicación de premedicación, cesa el dolor postcuración.

El cuarto diagnóstico de enfermería fue Soledad, relacionado con aislamiento social secundario a hospitalización en sala de aislamiento, manifestado por facilitación de la conducta frente a la atención profesional, para lo cual se gestionó el cambio hacia habitación común, se le permitió a familiares permanecer más tiempo en compañía del paciente y se estableció una relación de ayuda formal que se desarrolla durante diferentes intervenciones de ayuda, lo que llevó a que el paciente manifestara una menor demanda y necesidad de atención.

Otros de los diagnósticos planteados fue el Riesgo de atelectasia e infección respiratoria, relacionado con mala movilización de secreciones secundario a reposo prolongado y tos ineficaz, para lo cual se hizo la valoración del patrón respiratorio (saturación de oxígeno, frecuencia respiratoria, profundidad de la respiración, referencia de dificultad respiratoria), se mantuvo el control de temperatura y frecuencia cardíaca y se le instruyó para descansar en posición semifowler y levantarse a caminar o a silla según indicación, además de educarlo sobre ejercicios respiratorios y de tos efectiva. Para la evaluación de la intervención se consideró que el paciente no presentara signos de atelectasia ni infección, mantuviera un patrón respiratorio dentro de límites normales, realizara ejercicios respiratorios y descansara en posición semifowler.

El último diagnóstico planteado fue el de Riesgo de trombosis venosa profunda y/o trombo embolismo pulmonar, relacionado con cirugía y reposo prolongado, para lo cual se educó al paciente sobre ejercicios de extremidades, se utilizaron medias de compresión graduada y se le levantó precozmente a caminar, con lo que se logró evitar la ocurrencia de ambos cuadros.

## **CONCLUSIÓN**

La Gangrena de Fournier es una patología poco frecuente, pero que puede alcanzar hasta un 67% de mortalidad (Ocares et al., 2002).

Este alto grado de mortalidad está dado por la aparición de complicaciones, siendo las más frecuentes la sepsis, shock séptico, alteraciones de la coagulación y falla multiorgánica (Valero & Montañés, 2000). De ellas, las tres primeras estaban presentes al ingreso del paciente, las que son calificadas por Rodríguez et al. (2000) como de mal pronóstico. Por otro lado, dentro de los factores de buen pronóstico se considera la edad menor a 60 años, que es el caso del paciente estudiado, y la realización de una colostomía derivativa. Sin embargo, pese a que en el paciente no se realizó dicha derivación y hubo contaminación fecal, las frecuentes curaciones con abundante irrigación de suero fisiológico, el desbridamiento mecánico y autolítico y el tratamiento antibiótico endovenoso administrado, permitieron la mejoría de los tejidos aun habiendo presentado sobreinfección, lo que concuerda con lo descrito por Ocares et al. (2002), Rodríguez et al. (2001) y Velásquez et al. (2001).

Teniendo en cuenta las complicaciones que puede llegar a presentar un paciente con Gangrena de Fournier así como el largo proceso de recuperación y rehabilitación, es necesario pensar en factores que pudieran favorecer su prevención.

Estos apuntan a modificar ciertos factores de riesgo como el alcoholismo, la obesidad y el tabaquismo, este último factor presente en este paciente, así como estados de inmunosupresión, hipertensión arterial y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica [EPOC] que podrían favorecer su aparición, especialmente en pacientes de sexo masculino y/o con Diabetes Mellitus (Ocares et al., 2002; Rodríguez et al., 2001; Valero & Montañés, 2000; Velásquez et al., 2000).

Del mismo modo, la prevención de traumatismos genitourinarios y la mantención de un adecuado hábito de eliminación intestinal podrán prevenir la formación de abscesos tanto perianales como escrotales cuya complicación según Rodríguez et al. (2001) podría llevar al desarrollo de este tipo de gangrena.

Otro factor importante de ser analizado es el manejo que se dio al paciente en sala de aislamiento. Si bien la zona de lesión del paciente y las constantes evaluaciones requerían mantener y favorecer la privacidad, el comportamiento del paciente indicaba la necesidad de estar en contacto con otras personas, por lo que debe considerarse la opinión del paciente respecto a la permanencia en aislamiento o el traslado a sala común. Del mismo modo, el manejo del dolor con administración de morfina precuración será necesario gestionarlo con el médico tratante al inicio del tratamiento. Destaca la necesidad de establecer protocolos en el manejo de este tipo de pacientes.

La atención de enfermería en este caso fue esencial. Además de los cuidados otorgados en relación a la recuperación de la zona gangrenada que permitieron, en conjunto con el control metabólico, el prendimiento de los colgajos realizados en la cirugía reconstructiva, el trabajo de apoyo emocional realizado, permitió contener al paciente e impedir un daño psicológico mayor en esta primera etapa. El contacto permanente con el usuario y su familia, así como su inclusión dentro del tratamiento, facilitará el acercamiento del personal de salud y por ende la recuperación.

La realización de otras terapias coadyuvantes como por ejemplo la aplicación de oxígeno hiperbárico podría haber acelerado la recuperación (Pereira, 2006), sin embargo el alto costo de este tratamiento así como la baja disponibilidad de cámaras dentro del país dificultaron su realización.

Del mismo modo, la utilización de otros apósitos como el de carbón activado con plata, el cual permite absorber microorganismos y otras partículas indeseables, a la vez que neutraliza el mal olor. La plata le da la característica de bactericida, porque destruye las bacterias adheridas al carbón activado (Aburto & Morgado, 2000), sería una buena alternativa de tratamiento.

Finalmente, cabe mencionar que toda la evidencia disponible, a excepción de un

artículo, es médica, lo cual plantea la necesidad de realizar trabajos y publicaciones de enfermería en este tema en particular, que permitan compartir experiencias en el manejo de estos pacientes y mejorar el quehacer de nuestra profesión.

El rol de enfermería en pacientes con Gangrena de Fournier es esencial puesto que se inicia desde la prevención de la patología en grupos de riesgo, detección de la sintomatología por el conocimiento previo de sus características y factores de riesgo. Prosigue con la colaboración en la estabilización hemodinámica del paciente en casos de shock, sepsis y falla multiorgánica; el control de la infección y la diabetes; acompañamiento del paciente, información concerniente a enfermería y gestión de la información médica; la recuperación de la zona gangrenada a tejido granulatorio mediante curaciones con desbridamiento mecánico y autolítico, administración de terapia antibiótica, los cuidados de la zona dadora y de la zona receptora de injerto una vez realizada la cirugía reconstructiva y de colaboración en la rehabilitación y reinserción del paciente a su vida cotidiana y laboral.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aburto, I. & Morgado, P. (2000). Manejo y tratamiento de las heridas y úlceras, apósitos y coberturas. En Ministerio de Salud de Chile (Comp.), *Guías Clínicas Ministerio de Salud de Chile*. Santiago: Compiladores.
- Hernández, A., Morillas, C., Riera, C. & Graña, J. (1999). Infección y diabetes. *Semergen*, 24, 539-544. Recuperado el 6 de mayo, 2006 de la base de datos Scholar Google.
- Masalán, P. & González, R. (s.f.) *Autocuidado en el ciclo vital*. Recuperado el 10 de mayo, 2006 de [http://www.uc.cl/sw\\_educ/enferm/ciclo/html/general/autocui.htm](http://www.uc.cl/sw_educ/enferm/ciclo/html/general/autocui.htm)
- Ocares, M., Bravo, J., Gonzáles, R. & Madariaga, J. (2002). Gangrena perineal: Enfermedad de Fournier [Versión electrónica]. *Revista Chilena de Cirugía*, 54, 514-517.

- Pereira, E. (2006). Atención de enfermería en el tratamiento con oxígeno hiperbárico. *Revista Latino-americana de Enfermería*, 14. Recuperado el 10 de mayo, 2006 de la base de datos Scielo.
- Rodríguez, JI., Cazador, A., García, MJ., Pont, J. & Rodríguez, MI. (2001). Gangrena de Fournier [Versión electrónica]. *Revista de Cirugía Española*, 69, 128-135.
- Velásquez, C., Rodríguez, A. & Arenas, J. (2001). Gangrena de Fournier en el hospital de Infectología del C.M. nacional La Raza. *Revista educación e investigación*, 2,18-25. Recuperado el 1 de mayo, 2006 de Scholar Google.
- Valero, F. & Montañés, J. (2000). Gangrena de Fournier en hospital San Juan de Dios. *Revista de Urología Colombiana*, 8(2), 65-69. Recuperado el 2 de mayo, 2006 de la base de datos Lilacs.
- Walter, B. (2005). Freno a la fascitis necrosante. *Nursing*, 23, 36-41.