

Aplicación de un apósito modulador de las proteasas en la cicatrización por segunda intención de heridas quirúrgicas tras implantación de malla sintética abdominal no absorbible

La utilización de mallas sintéticas en la resolución quirúrgica de hernias o eventraciones abdominales es una técnica frecuente que utilizan los cirujanos⁽¹⁾. Algunos pacientes por sus características personales, por las circunstancias que han rodeado el acto quirúrgico o por la exigencia de la técnica a realizar presentan una evolución tórpida hasta la cicatrización completa. Estos pacientes pasan a recibir los cuidados en atención primaria por parte de su enfermera hasta recibir el alta.

Introducción

En nuestro Centro de Atención Primaria desarrollamos un protocolo para la prevención y tratamiento de heridas, lo cual mejoró la calidad de nuestros cuidados y la satisfacción de pacientes y profesionales. Esta sistematización de los cuidados y su registro nos ha permitido realizar el siguiente trabajo. Exponemos el seguimiento hasta la resolución de dos pacientes a los que su cirujano aplicó una malla sintética para resolución de eventración secundaria a cirugía previa.

Caso clínico 1

Mujer de 73 años, diagnosticada de eventración abdominal secundaria a cirugía por colecistectomía. Por lo que fue intervenida para la aplicación de malla sintética con el fin de reforzar la pared abdominal, presentaba hipercolesterolemia, no hipertensión arterial ni diabetes mellitus, no hábitos tóxicos.

Otros datos: hemograma dentro de la normalidad así como el hierro sérico 6.3µd/dL y las proteínas totales 7.0 d/dL (6.3-8.5).

La paciente fue remitida por su cirujano para su seguimiento con pauta el día 23 de diciembre 2005, presentaba una herida quirúrgica a la que se le había retirado la sutura, en tres áreas en que se observaba dehiscencia de los bordes y el lecho de la lesión presentaba esfácelos y exudado seroso abundante. La paciente había sufrido en la intervención una pequeña hemorragia relacionada con una de las zonas de inserción de la malla y fue remitida con una pauta de seguimiento de curas.

En la primera visita se había realizado encuesta nutricional en las 24 horas anteriores y frecuencia semanal de alimentos. También se evaluó el dolor en la paciente mediante escala de puntuación numérica tipo Likert, en todas las visitas, con valores entre 6-7. A finales de enero 2006 ante la evolución de la herida, de las tres lesiones la superior y de menor tamaño se había resuelto, la paciente nos comunica la propuesta de su cirujano de una posible intervención para limpieza de bordes y sutura. En este momento proponemos a éste un tratamiento alternativo que cirujano y paciente aceptaron, por lo que se inició tratamiento.

Se inicia tratamiento con limpieza con suero fisiológico isotónico al 9%, retirada de esfácelos y malla de carbón activado, se realizaron curas según cantidad de exudado cada 24/48 horas. Su evolución fue favorable, reduciéndose el exudado y observándose tejido de granulación en el lecho de la herida. Posteriormente hacia las 3 semanas, el 17-02-06 iniciamos tratamiento con un apósito modulador de proteasas (Promogran).

Se siguieron las recomendaciones previas de utilización de este apósito de colágeno y celulosa oxidada regenerada, como son, la limpieza de la herida con agua destilada, protección de la piel perilesional con apósito barrera en spray, aplicando éste en el lecho lesión. Se realizó una primera revisión a las 48 horas, ya que el apósito no se retira, pasando posteriormente a realizarlos cada 72 horas. Se registraron los siguientes parámetros de cada lesión.

Lesión superior (L_1s) y lesión inferior (L_2i): superficie, volumen, tipo de tejido, exudado y piel perilesional, cuyos datos aparecen en la tabla 1.

La evolución de las heridas fue buena, no apareciendo complicaciones, salvo un ligero eritema que controlamos con el apósito protector barrera.

A las 4 semanas las lesiones habían cicatrizado. La paciente mostró que esta era la mejor opción terapéutica, por la evolución de las heridas, su tolerancia y la accesibilidad a los cuidados recibidos por cercanía a su domicilio.

A. Herranz Mallebrera y
M.S. Garrigues Laforte,
Enfermeras A. Primaria,
Departamento 5 Valencia.

Teléfono 630 137 878.



Caso clínico 1. Tabla 1

	L_1s 17-02-06	L_2i 17-02-06	L_1s 24-02-06	L_2i 24-02-06	L_1s 2-3-06	L_2i 2-3-06	17-03-06
Superficie	3,1 x 2 = 6,2 cm.	3,5 x 3 = 10,5 cm.	2,4 x 1,2 = 2,88 cm.	2,6 x 2,6 = 6,76 cm.	1 x 0,5 = 0,5 cm.	2 x 2 = 4 cm.	cicatrización resolución
Volumen	6,2 x 1,7 = 10,54 cc.	10,5 x 2 = 21 cc.	2,88 x 1,2 = 3,5 cc.	6,76 x 0,7 = 4,73 cc.	0,5 x 0,7 = 0,35 cc.	4 x 0,5 = 2 cc.	
Tipo de tejido	granulación	granulación	granulación	granulación	granulación	granulación	
Exudado	escaso	escaso	escaso	escaso	nulo	nulo	
Pielperilesional	íntegra	ligero eritema	íntegra	ligero eritema	íntegra	íntegra	

Caso clínico 2

Presentamos a un hombre de 67 años, diagnosticado de litiasis renal con antecedentes de cirugía abdominal previa por oclusión intestinal secundaria a cirugía renal hace años. No presenta otras patologías, no hábitos tóxicos, alimentación saludable y equilibrada, no sigue tratamiento farmacológico y última analítica previa a cirugía con cifras dentro de la normalidad.

El paciente llegó remitido por su cirujano tras intervención para inserción de malla sintética, presentaba una herida abierta de 8 cm. que correspondían a una incisión en el límite inferior del hipocondrio derecho. Como antecedente del proceso tras la intervención hacia 10 semanas en la resolución de la herida quirúrgica se había producido una invaginación con solución de continuidad y eritema perilesional, lo que llamamos un cierre en falso y su cirujano decidió realizar una incisión para liberar los bordes de la cicatriz retraída.

En el momento que el paciente fue incluido en nuestro protocolo la descripción era, herida longitudinal con dos trayectos de aproximadamente 6 cm. en dirección transversal con respecto a la incisión, tejido de granulación en lecho de la lesión, exudado moderado. Por todo ello se inició tratamiento para cicatrización por segunda intención con pauta con mechado de hidrofibra de plata.

En este momento el cirujano informa al paciente de la posible opción terapéutica quirúrgica para la retirada de la malla sintética, esto nos hizo plantear nuestra opción de tratamiento con un apósito modulador de las proteasas.

Se inicia pauta con recomendaciones, en primer lugar se aplica durante dos semanas un apósito de hidrofibra de hidrocoloide con Ag con el fin de reducir la carga bacteriana, la piel perilesional presentaba un ligero eritema por lo que utilizamos crema corticoide. A los 14 días el 24-04-08 se inicia tratamiento con apósito modulador proteasas (Promogran) con pauta limpieza con suero fisiológico isotónico 9%, el apósito se introducía en la herida y se humedecía por agua destilada. Establecemos el seguimiento con curas cada 72 horas, controlando parámetros (tabla II) longitud, profundidad, lecho lesión, piel perilesional. También valoramos dolor, el paciente manifestó insensibilidad en la zona desde el primer momento.

En la evolución observamos una granulación en el lecho de la lesión con tejido de aspecto viable, el exudado fue moderado, la piel perilesional presentó un eritema persistente en todo el proceso. Las dimensiones de la herida fueron disminuyendo como se puede apreciar en la tabla 2, esta rapidez en su evolución impidió que los bordes se invaginaran. A las 7 semanas observamos cicatrización completa.



Caso clínico 2. Tabla 2

Descripción de la herida	10-04-08	24-04-08	02-05-08	15-05-08	04-06-08
Longitud	8 cm.	6 cm.	5 cm.	3,5 cm.	cicatrización
Profundidad	9 cm.	8 cm.	7 cm.	5 cm.	
Exudado	moderado	moderado	moderado	escaso	
Pielperilesional	intacta	eritema	eritema	eritema	
Lecho lesión	Se aprecia malla	Se inicia pauta con Promogran			

Discusión

En la cicatrización de heridas por segunda intención o heridas crónicas van a intervenir varios factores. En primer lugar, los propios de la evolución de la herida crónica y en segundo, los que producidos por la manipulación en su seguimiento⁽²⁾. En el caso específico de las heridas quirúrgicas tras la aplicación de mallas sintéticas no reabsorbibles, éstas pueden producir reacciones locales leves, como son fibrosis, inflamación y dolor, que añadidas al proceso de resolución ya de por sí enlentecido hacen que este sea más compleja. En ocasiones son heridas quirúrgicas que presentan infecciones que pueden afectar a grandes extensiones de tejidos.

En la cicatrización por segunda intención en heridas en las que se ha producido una pérdida importante de tejido, éstas requieren de la formación de una matriz nueva, que reemplace el tejido original para facilitar la epitelización. En el exudado de estas heridas se han observado niveles elevados de proteasas que parece intervienen en el proceso de cicatrización, enlenteciéndolo. El Promogran, es un apósito con matriz de colágeno y celulosa oxidada que está regenerada y que modula la presencia de

proteasas en el lecho de la herida facilitando su evolución. Al utilizar este apósito que en contacto con el exudado forma un gel biodegradable que inhibe la acción de las metaloproteasas y a su vez protege otros factores de crecimiento naturales de la herida, se facilita la evolución hasta la epitelización.

Conclusiones

Ambos pacientes presentaron heridas con cicatrización por segunda intención, se trata de heridas quirúrgicas tras implantación de malla sintética abdominal no absorbible, este tipo de lesiones presentan un enlentecimiento que puede alargar la cicatrización por encima de las 3-4 semanas y que unido a otros efectos secundarios de las mallas sintéticas, como son la fibrosis pueden producir fuerzas de tracción en los bordes de la herida que dificultaran las aproximación de estos en la forma deseada. Por todo lo anterior pensamos que la utilización de un apósito modulador de las proteasas ha producido una respuesta de regeneración en la herida muy buena, al igual que sucede en otros tipos de lesiones crónicas desvitalizadas⁽³⁾ lo que sin duda ha facilitado su resolución.

Bibliografía:

- 1 Acevedo, A. Mallas sintéticas Irreabsorbibles: Su desarrollo en la cirugía de las heridas abdominales. Rev Chil Cir.2008 (60)5(457-464).
- 2 Soldevilla, J. y Torra, J. Atención Integral heridas crónicas. 2004 SPA.
- 3 Lazaro-Martinez, JL.; Garcia-Morales, E.; Benoit-Montesinos, J. et al. Clr. Esp. 2007; 82 (1): 27-31.