

Abordaje de hematoma subcutáneo con heparina de bajo peso molecular (0.4, 0.6)

SANTIAGO ROVIRALTA GÓMEZ¹, CARMEN ELENA RUIZ HENAO²

1. ENFERMERO. EXPERTO EN URGENCIAS Y EMERGENCIAS. MASTER EN DETERIORO DE INTEGRIDAD CUTÁNEA ÚLCERA Y HERIDAS

2. MÉDICA. ESPECIALISTA EN CIRUGÍA PLÁSTICA Y REPARADORA.

CENTRO DE SALUD DE RIBADEO (LUGO). RESIDENCIA DE MAYORES "GERIATROS" VIVEIRO (LUGO).

Resumen

El estudio de este caso, permite apreciar que el uso de la heparina de bajo peso molecular (HBPM) según Técnica Roviralta, junto al manejo avanzado de heridas permite resolver rápidamente un problema frecuente entre la población anciana como son los hematomas tanto dérmicos como subcutáneos.

Palabras clave: Hematoma subcutáneo – Heparina bajo peso molecular – Necrosis – Cura avanzada.

Abstract

Addressing hematoma subcutaneous low molecular weight heparin (0.4, 0.6)

The case study, shows that the use of low molecular weight heparin (LMWH). As Roviralta technique, together with the advanced wound management can quickly solve a common problem among the elderly population such as demal and subcutaneous hematomas both.

Keywords: Subcutaneous hematoma – Low molecular weight heparin – Necrosis – Cure advanced.

INTRODUCCIÓN

Los hematomas dérmicos y subcutáneos son entidades nosológicas insidiosas, complejas y de difícil manejo, que generan angustia y sufrimiento a la persona que lo padece. Dependiendo del volumen, originan manifestaciones generales como fiebre, dolor, infección e impotencia funcional. Son lesiones difíciles de tratar, originando en un alto porcentaje, dependiendo de su localización lesiones ulcerativas de evolución tórpida si no se evacúan con rapidez. Mediante la técnica Roviralta, aplicando **Heparina de bajo peso molecular (HBPM), de forma tópica**, se consigue la rápida evacuación por disolución, y posterior aceleración de la cicatrización aplicando manejo avanzado de heridas.

CASO ESTUDIO

Paciente de 82 años que sufre traumatismo contuso a nivel de tercio medio de pierna izquierda, de 8 días de evolución. Con antecedentes de Enfermedad Arterial Periférica. Índice brazo/tobillo: 0.8. Tratamiento farmacológico con Pentoxifilina 400 gramos c/12h. Otras enfermedades asociadas: Dislipemia, Depresión y Osteoporosis en tratamiento con Simvastatina, Mianserina y Fosamax semanal respectivamente.

VALORACIÓN INICIAL

Paciente derivada de consulta médica que al examen físico presentaba flictena central de 1 x 1 cm. con decoloración cutá-

nea, dolorosa a palpación, sin signos de infección (Figura 1). Deambulación espontánea.

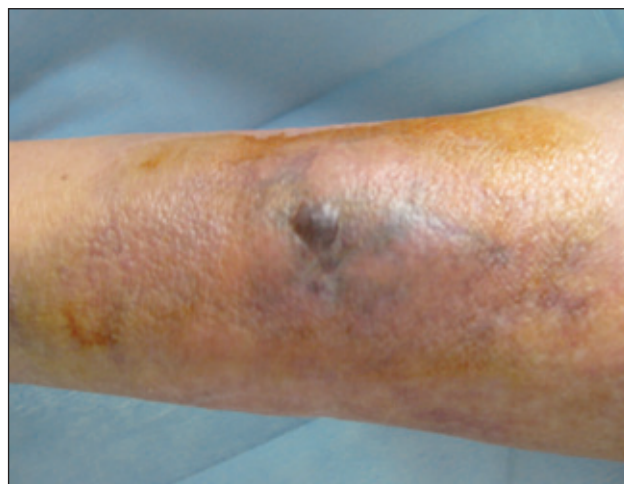


Figura 1. Herida contusa cerrada en cara anterior tercio medio pierna izquierda, con flictena central.

EVOLUCIÓN

Se inicia manejo incidiendo la piel en el centro de la lesión (Figura 2) y posterior evacuación parcial del hematoma (Figura

Caso Clínico

Abordaje de hematoma subcutáneo con heparina de bajo peso molecular (0.4, 0.6)



Figura 2. Incisión de herida.



Figura 3. Salida parcial de contenido hemático.

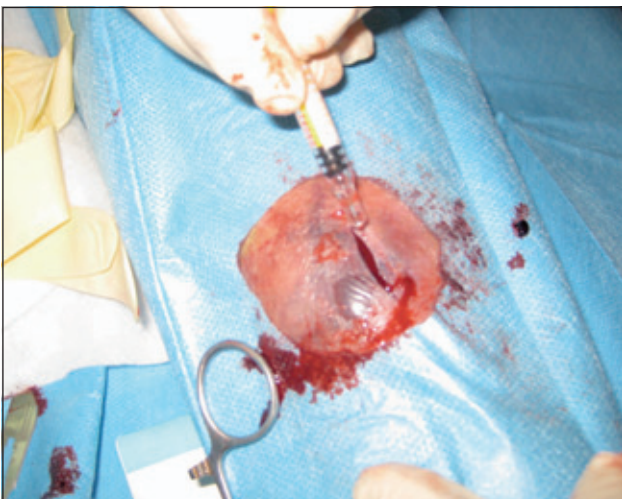


Figura 4. Aplicación de HBPM.



Figura 5. Drenaje de dedo de guante estéril.



Figura 6. Apósito previo a cura.

3), apreciándose compromiso de hipodermis trombosis de venas y exposición de fascia formando una cavidad de 1 centímetro cúbico de volumen inicialmente.

Se aplica técnica Roviralta irrigando heparina de bajo peso molecular (HBPM) en el interior de la herida (Figura 4), dejándose drenaje en forma de dedo de guante estéril (Figura 5). Se realiza la cura con apósito de espuma y vendaje pseudo compresivo.

Los tres días consecutivos, se realiza cura, con suero fisiológico en irrigación, aplicándose desbridante enzimático, apósito de fibra de hidrocoloide, apósito de espuma y vendaje pseudocompresivo tipo crêpe.

El apósito de espuma presentaba los restos del hematoma diluido (Figura 6).

Al cuarto día el hematoma estaba evacuado completamente, sin embargo la herida presentaba eritema de más de dos centímetros de extensión, se inició antibioticoterapia oral durante 7 días con quinolona de primera generación. La herida presentaba tunelización en las direcciones que muestran las

Caso Clínico

Abordaje de hematoma subcutáneo con heparina de bajo peso molecular (0.4, 0.6)



Figura 7. Herida tunelizada: vena trombosada en su fondo. Celulitis perilesional



Figura 8. Crema barrera perilesional.



Figura 9. Epidermolisis cutánea perilesional debido a reacción inflamatoria.



Figura 10.

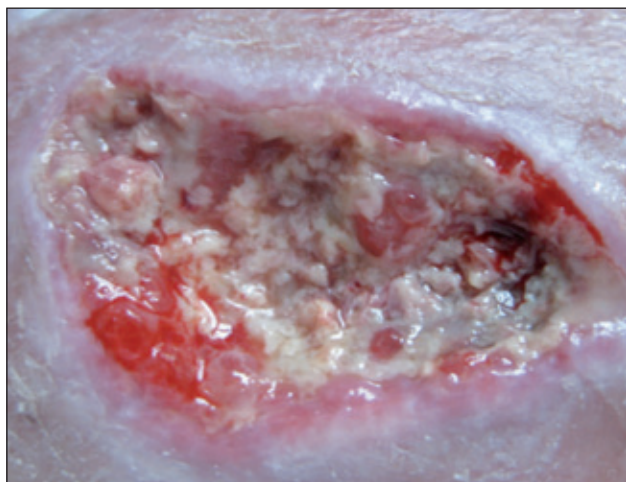


Figura 11. Slough en lecho. Disminución tamaño herida por contracción.

flechas, debido a la necrosis del tejido subcutáneo quedando, con un tamaño de 3x2x1 (Figura 7). Se realiza cura con desbridante enzimático, mecha de fibra de hidrocoloide, crema barrera perilesional, apósito de espuma y vendaje pseudo-compresivo (Figura 8).

A los 7 días comienza a disminuir el exudado serohemático. Se visualiza slough en el fondo de la lesión apreciándose, ligero crecimiento del tejido de granulación (Figura 9). Presenta epidermolisis secundaria a reacción inflamatoria. Se aplica trama de poliamida argéntica en lecho y ácidos grasos hiperoxigenados con crema barrera perilesional (Figura 10).

A los 19 días, presencia de slough en un 75% con exudado escaso.

Tejido de granulación con desaparición de todas las tunelizaciones. Lecho limpio de restos hemáticos (Figura 11). Se realiza desbridamiento cortante en combinación con desbridamiento enzimático.

A los 21 días el lecho de la herida estaba preparado para aplicación de Factor de Crecimiento Epidérmico con sulfadiazol.

Caso Clínico

Abordaje de hematoma subcutáneo con heparina de bajo peso molecular (0.4, 0.6)



Figura 12. Factor de crecimiento con apósito modulador de proteasas con colágeno.



Figura 13. Día 27 post-lesión.



Figura 14. Contracción cicatricial.

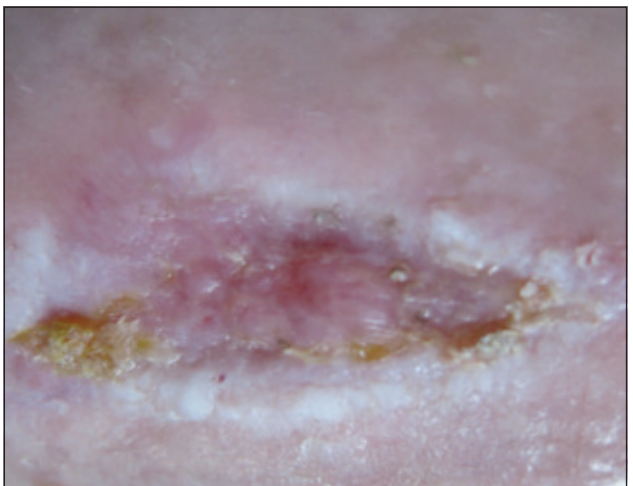


Figura 15. Herida epitelizada.

zina de plata más apósito modulador de proteasas con colágeno, crema barrera perilesional, apósito hidropolimérico y vendaje pseudocompresivo (Figura 12,13).

Se continúa con igual tratamiento excepto, que se realiza cambio a apósito de hidrocoloide, por disminución del exudado. Se continúa con AGHO para mejorar oxigenación e hidratación de piel perilesional. (Figura 14). La herida está completamente epitelizada el día 45 (Figura 15).

DISCUSIÓN

Los hematomas se forman en heridas agudas cerradas o abiertas, al romperse los pequeños vasos sanguíneos del plexo subpapilar o las perforantes que están a nivel subcutáneo, filtrando su contenido dentro del espesor de los tejidos blandos. Se originan como complicación de un traumatismo o complicación de heridas posquirúrgicas.

Pueden comprometer: a) Epidermis: cuyo tratamiento consiste en crioterapia (hielo local) y pomadas heparinoides.

b) Dermis e Hipodermis: objeto del caso que se presenta. c) Músculo: ocupando el espesor del mismo, lesionando las fibras subyacentes y tejido conectivo sin romper la piel. Causan: dolor, edema y limitan el rango de movimiento en la articulación cercana a la lesión. d) Hueso: compromete la porción medular produciendo sangrado y edema. Son los más severos y dolorosos.

Un volumen de sangre importante dentro del tejido subcutáneo de días de evolución origina alteraciones del estado general del paciente: fiebre, dolor, edema, riesgo de infección, necrosis de zonas adyacentes e impotencia funcional.

Los hematomas en miembros inferiores principalmente los localizados en región pretibial en cara anterior (antero interna y antero externa) son frecuentes, sobre todo en población anciana donde su manejo agresivo tradicionalmente no es prioritario, pero que actualmente se sabe que requiere una práctica basada en la evidencia y un manejo avanzado con base en la Preparación del Lecho de la herida.

Debido, a la imposibilidad de evacuar totalmente el coágulo

Caso Clínico

Abordaje de hematoma subcutáneo con heparina de bajo peso molecular (0.4, 0.6)

en el menor tiempo posible con abordaje tradicional (incisión para drenaje del mismo, lavados con suero fisiológico, manipulación instrumental y curas seriadas) en un alto porcentaje, conlleva a la presencia de necrosis de las zonas adyacentes, formando una lesión ulcerativa de evolución tórpida, de meses de duración, suponiendo una disminución de calidad de vida para el paciente, sobrecarga asistencial por parte del personal de enfermería, aumento de costes y gastos en recursos materiales.

De ahí que el empleo inmediato de la Heparina de Bajo Peso Molecular (HBPM) aplicada en una dosis diaria, en irrigación en dichas lesiones durante tres o cuatro días (Técnica Roviralta) ha logrado que dichos coágulos sean diluidos tempranamente con los beneficios que ello implica. Al ser aplicada localmente (no inyectada dentro de los tejidos) no altera la coa-

gulación sistémica por lo cual puede ser aplicada en pacientes que reciben antiagregantes plaquetarios y anticoagulantes. La HBPM no solo tiene propiedades anticoagulantes sino que también ayuda al proceso de cicatrización al estimular la angiogénesis y por tanto el proceso de granulación y epitelización.

CONCLUSIÓN

El empleo de la HBPM permite una rápida resolución de hematomas tanto cerrados como abiertos (laceraciones, avulsiones con colgajo, flictenas con contenido hemorrágico) evitando que los restos hemáticos, puedan complicar dichas heridas. Como se mencionó anteriormente la aplicación de HBPM en irrigación clínicamente no aumenta el efecto antiagregantes plaquetarios ni anticoagulantes orales. ●

Bibliografía

- [1] BALIBREA JL. Patología Quirúrgica. Ed. Marban. Barcelona. España. 2004
- [2] BEARE P, MYERS *et al.* Enfermería Médico Quirúrgica. Ed Mosby. Madrid 1995.
- [3] QUEROL F, HAYA S, AZNAR JA. Lesiones músculo esquelético en Hemofilia: Hematomas musculares. *Rev Iberoamer Trombo Hemostasia*. 2001; 14(2): 111-117.
- [4] ESEN E, CILA E, OZOGUL CL, TASCI G A, SIPAHIOULLU S, GEMALMAZ HC, OZTURK IM, DOGRAMACI I. The effect of low-molecular-weight heparin on rat tendon healing. *Acta Orthop Traumatol Turc*. 2009; 43(1): 54-61.
- [5] BELDON P. Pretibial injuries: assessment and management. *Wound Essentials*. 2008; V3: 106-113.
- [6] BRADLEY L. The conservative management of pretibial lacerations. *Nursing times Net*. 2002; 98(08): 62.
- [7] OREMUS M, HANSON M, WHITLOCK R, YOUNG E, GUPTA A, DAL CI A, ARCHER C, RAINA P. The uses of heparin to treat burn injury. *Evid Rep Technol Assess*. 2006 Dec; (148): 1-58.
- [8] VIRCHENKO O, ASPENBERG P, LINDAHL TL. Low molecular weight heparin impairs tendon repair. *J Bone Joint Surg Br*. 2008 Mar; 90(3): 388-9.
- [9] <http://www.salibaburnsinstitute.org/home.html>