

MANEJO DE HERIDAS ACCIDENTALES

Dra. Adriana López Quintana, DMTV

alopezquintana@adinet.com.uy

info@laveccs.org

El rol del veterinario que brinda atención primaria al paciente con heridas abiertas es vital, influyendo de forma directa en las posibilidades de recuperación.

Estos pacientes deben ser tratados mediante el protocolo de emergencias ABC, priorizando la estabilización. Es común que heridas grandes sin riesgo vital, distraigan la atención del clínico inexperto de problemas más serios como trauma torácico, shock hemorrágico o TEC.

Otras heridas a veces no tan impresionantes comprometen la vida del paciente y requieren intervención inmediata (penetrante torácica, laceración yugular).

El sangrado externo debe ser detenido aplicando presión con un vendaje limpio que cubra el sitio de la herida. Si la hemorragia continua, debe aplicarse una nueva capa de vendaje. Una vez en el quirófano se procede a retirar estos vendajes.

Los torniquetes están contraindicados dada posibilidad de agravar el sangrado si obstruye el retorno venoso pero no el flujo arterial, o inducir daño neurovascular si está muy apretado.

Para evitar una mayor contaminación durante el manipuleo del paciente cubrir las heridas abiertas con un apósito estéril. Esto es particularmente importante en casos de neumotórax abierto, penetrantes abdominales que resulten en evisceración, fracturas expuestas, y amputación parcial de miembros, teniendo efecto directo sobre el pronóstico.

Inmovilizar los miembros fracturados mediante el uso de una férula. Nunca debe reducir un fragmento óseo expuesto ya que llevará consigo contaminantes hacia tejidos más profundos

El objetivo de tratamiento es convertir una herida abierta contaminada o infectada en una herida quirúrgicamente limpia que pueda ser cerrada. El uso de una técnica aséptica, el manejo adecuado de los tejidos y una correcta hemostasis son esenciales.

La terapia antibiótica sistémica debe implementarse antes de comenzar el manejo de la herida. Si el tratamiento se instaura durante las primeras tres horas, aseguraremos un nivel adecuado del antibiótico en la herida, antes de que las bacterias queden protegidas en las redes de fibrina.

Las cefalosporinas, amoxicilina o ampicilina son una buena elección por su amplio espectro y su buena penetración tisular. En heridas muy contaminadas una combinación de antibióticos por vía sistémica y local como apósitos de nitrofurantoina es una mejor opción.

La elección del antibiótico podrá basarse en una impronta a la que se le aplique una tinción de Gram. El cultivo y antibiograma de un hisopado de la herida, podrán inducir modificaciones en este tratamiento.

Preparación de la herida

Se realiza sedación o anestesia general. Aquellos pacientes de riesgo podrán ser tratados mediante la infiltración local o regional de anestésicos locales, en combinación o no con neuroleptoanalgesia. La infiltración directa de la herida es aceptable una vez que la herida haya sido correctamente preparada.

Para evitar la contaminación adicional de la herida, con pelos y otros contaminantes, cubrir la herida aplicando gel hidrosoluble estéril o gasas estériles embebidas en solución salina. En heridas próximas a los ojos, proteger la córnea y la conjuntiva instilando ungüento oftálmico.

Depilar un área amplia. Recortar el pelo localizado del borde de la herida con una tijera estéril humedecida en solución fisiológica o aceite mineral, a efectos de que se adhieran a las hojas del instrumento en lugar de caer dentro de la herida.

Lavar el área con solución jabonosa de clorhexidina y luego povidona yodada 0,1 a 0,2 %.

El uso de peróxido de hidrógeno al 3% está contraindicado.

Debridamiento de la herida.

Se realiza bajo condiciones de asepsia quirúrgica. El objetivo es la remoción de todo el tejido desvitalizado, contaminado o infectado y detritus para convertir la herida en una quirúrgicamente limpia que pueda ser cerrada por primera intención. La disección cortante es el mejor método para debridar, debe evitarse la escarificación superficial de los tejidos.

Existen dos técnicas básicas de debridamiento en bloque o en capas. El primero consiste en eliminar todo el tejido como si se tratara de una masa, remueve todo el tejido contaminado pero se encuentra restringido a zonas donde la abundancia de tejidos permita un cierre adecuado.

La disección en capas implica la remoción del tejido desvitalizado aplicando un criterio de selección conservando aquellos que eventualmente puedan ser utilizados en el cierre de la herida.

Los bordes severamente dañados que carezcan de irrigación deben ser escindidos.

En colgajos que presentan una apariencia oscura y turgente es crítico restaurar el drenaje venoso. Aquellos que presenten una línea de demarcación clara deberán ser escindidos unos milímetros craneales al surco. Si no existe surco de demarcación, es preferible mantenerlo y reevaluarlo en 48hs. Los colgajos de base dorsal, tienen mayores probabilidades de sobrevivir que aquellos de base ventral.

La viabilidad del músculo se evalúa en base a cuatro Cs: color, consistencia, circulación y contractilidad. Debe retirarse todo tejido muscular no viable.

Los fragmentos óseos deberán ser preservados siempre que sea posible y es fundamental no interferir su unión a los tejidos blandos.

Si sospecha penetración articular, deberá ubicarse un saco articular ubicado en un lugar lejano a la herida, prepararlo asépticamente, introducir 5ml de solución salina estéril y comprobar si esta fluye a través de la herida. Si es positivo lavar la articulación mediante con abundante solución salina estéril, y clorhexidina al 0,05 %. Nunca debe inocularse la cavidad articular a través del lecho de la herida.

En ocasiones podrá utilizarse un debridamiento en etapas, retirando en primera instancia todo el tejido obviamente desvitalizado, y dejando todo el tejido dudoso. A continuación se aplica un vendaje, y en cada cambio de vendaje se va retirando todo el tejido no vital.

Lavado de la herida

Las soluciones a presión remueven contaminantes externos, coágulos y detritus tisulares y disminuyen la población bacteriana.

El lavado debe abundante (1-2 litros) y discontinuado antes de que los tejidos adquieran un aspecto decolorado y edematoso.

Una presión adecuada de al menos 7 psi, podrá ser obtenida con una jeringa de 20 a 60cc y una aguja 18 a 19G.

PROCEDIMIENTOS DE REPARACIÓN

Luego de limpiar y debridar la herida debemos resolver si cerrar la herida mediante el uso de suturas o si permitir que esta cierre por contracción y epitelización. Siempre que sea posible las heridas deben ser suturadas.

Si se decide vendar la herida, debemos elegir el tipo de vendaje adecuado a la fase de cicatrización en la que se encuentre la herida.

Los vendajes **adherentes** se prefieren durante la fase de desbridamiento, luego se emplean vendajes **no adherentes**.

La capa de contacto de un vendaje **adherente** puede ser gasa estéril, la red amplia atrapa el tejido necrótico y el material extraño, y se adhiere a la superficie de la herida ayudando a completar el debridamiento en cada cambio de vendaje. Los vendajes adherentes más comunes son los seco-a-seco y húmedo-a-seco y deben ser cambiados cada 24 a 48hs.

Los vendajes no-adherentes se indican en heridas que se encuentren en fase de reparación, presentando un lecho granular saludable, cierto grado de secreción serosanguínea, y epitelización desde los bordes.

Estos vendajes son generalmente semi-oclusivos ya que retienen suficiente humedad como para prevenir la deshidratación y promover la epitelización, mientras que permiten absorber los fluidos desde la herida hacia la capa intermedia, previniendo así la maceración de los tejidos.

La capa de contacto es una gasa de propoleo o de nitrofurazona. Pueden permanecer en su lugar hasta 5 o 6 días dependiendo del grado de exudación de la herida.

Todos los vendajes deben aplicarse en forma "fisiológica", de manera que queden colocados en forma firme, sin interferir el retorno venoso o linfático.

La cicatrización completa de grandes defectos en zonas de piel laxa, es una de las mayores ventajas de la contracción. Las desventajas de este proceso, incluyen la formación de puentes rígidos de piel sobre superficies flexoras, que limitan seriamente la posibilidad de movimiento; la estenosis de orificios naturales; contracción insuficiente; y la rigidez de la piel luego de producida una contracción amplia lo que limita el movimiento corporal. Todos estos casos requieren cirugía reconstructiva, con el fin de corregir el defecto.

La epitelización puede llevar semanas, y en heridas extensas no brinda una cobertura adecuada en la zona central, debido a que este epitelio es tan delicado que se desprende con facilidad. Este tejido epitelial carece de las estructuras anexas de la piel normal como pelo y glándulas. Por lo tanto, ya sea con fines cosméticos, o con el fin de evitar el traumatismo repetido de este delicado epitelio, podrá requerirse el uso de colgajos en ciertas zonas.

Bibliografía

1. Wound Healing. Small Animal Wound Management. Steven F. Swaim and Ralph A. Henderson
2. Wound Management. Small Animal Wound Management. Steven F. Swaim and Ralph A. Henderson
3. Wound Dressing Materials and Topical Medications. Small Animal Wound Management. Steven F. Swaim and Ralph A. Henderson
4. Specific Types of Wounds. Small Animal Wound Management. Steven F. Swaim and Ralph A. Henderson
5. Principles of Wound Healing. Equine Wound Management. Ted S. Stashak
6. Selected factors that affect wound healing. Equine Wound Management. Ted S. Stashak
7. Principles of wound management and selection of approaches to wound closure. Equine Wound Management. Ted S. Stashak