



# **RECOMENDACIONES SOBRE LA UTILIZACIÓN DE ANTISÉPTICOS EN EL CUIDADO DE HERIDAS CRÓNICAS**

(Doc.VIII.GNEAUPP)

Diciembre 2002

## RECOMENDACIONES SOBRE LA UTILIZACIÓN DE ANTISÉPTICOS EN EL CUIDADO DE HERIDAS CRÓNICAS

(Doc.VIII.GNEAUPP)

### 0) Situación de partida

- Aunque las Guías de Práctica Clínica no recomiendan la utilización sistemática de antisépticos en el tratamiento de las heridas crónicas, en la práctica, una gran cantidad de profesionales los utilizan, y a menudo, de manera incorrecta (p.e.antiséptico diluido en solución salina, antisépticos junto a colagenasa, gasas impregnadas de antisépticos en heridas infectadas...)
- Existen dudas por parte de los profesionales acerca del concepto y uso de productos antisépticos, desinfectantes, limpiadores y antibióticos
- De la misma manera que no existe un criterio unánime en cuanto a qué es una herida infectada y qué representa la infección en la herida.
- Las recomendaciones para el tratamiento de las úlceras por presión (UPP) de la American Health Care Policy Research (AHCPR) datan del año 1994. A partir de entonces se ha avanzado en el conocimiento de muchos aspectos, emergiendo conceptos como el del manejo de la carga bacteriana.

Un análisis sobre la utilización de antisépticos en heridas crónicas requiere necesariamente partir de las diferentes situaciones ante las que se puede encontrar la lesión en relación con los gérmenes.

En éste sentido, una herida contaminada es una herida con presencia de bacterias en su superficie; se considera que todas las heridas crónicas están contaminadas. Una herida está colonizada , cuando en su superficie existen gérmenes contaminantes que se están multiplicando, sin producir infección. En último lugar, se considera que una herida está infectada, cuando existe invasión y multiplicación de microorganismos en los tejidos, ocasionando una lesión local en sus células.

Tradicionalmente se ha considerado una herida infectada cuando se contabilizan más de 100 000 colonias por gramo de tejido, o bien existen signos claros de osteomielitis, infección regional o general. Hoy en día, se ha abierto un debate científico en torno a conceptos como la presencia de una elevada carga bacteriana en el lecho lesional, que sin causar infección, puede retrasar la cicatrización de las heridas crónicas.

Para la elaboración de las presentes recomendaciones, el panel de expertos se centró en seis cuestiones argumentales:

- Definición de antiséptico
- Diferenciación de los antisépticos frente a otros productos
- Cuándo utilizar un antiséptico en una herida crónica
- Criterios para la elección de un antiséptico
- Recomendaciones acerca de la utilización de antiséptico
- Principales características de los antisépticos más utilizados en nuestro medio

### 1) Qué es un antiséptico

Nos referimos a un antiséptico, como un producto químico que se aplica sobre los tejidos vivos con la finalidad de eliminar los microorganismos patógenos o inactivar los virus. No tienen actividad selectiva ya que eliminan todo tipo de gérmenes. A altas concentraciones pueden ser tóxicos para los tejidos vivos. Algunos pueden interferir la acción de otros productos tópicos utilizados en el cuidado de heridas (colagenasa, lidocaina etc.). Su espectro de actuación, tiempo de inicio de activación, tiempo de actividad, efecto residual, toxicidad, capacidad de penetración y posibles materiales o circunstancias que los inactiven pueden variar de un producto a otro. Hay que tener en cuenta que en algunos casos también se pueden generar resistencias bacterianas a los antisépticos.

## **2) ¿De qué hay que diferenciar un antiséptico?**

### **Soluciones limpiadoras**

Se trata de productos con capacidad de eliminar residuos o sustancias de deshecho en la piel sana o heridas mediante sistemas físicos y/o químicos. Algunas de ellas pueden ser tóxicas para el lecho de la herida y/o la piel perilesional y pueden interferir la acción de otros productos tópicos. No tienen capacidad de evitar la proliferación de microorganismos.

### **Desinfectante**

Son productos químicos que se aplican sobre superficies o materiales inanimados o inertes con la finalidad de eliminar los microorganismos. No tienen actividad selectiva. Su elección debe tener en cuenta los posibles patógenos a eliminar. No pueden ser utilizados sobre tejidos vivos.

### **Antibiótico**

Sustancias químicas, derivadas de microorganismos, o elaboradas sintéticamente, que tienen capacidad, en soluciones diluidas, de inhibir el crecimiento bacteriano (bacteriostáticos) o eliminar otros microorganismos (bactericidas). Tienen capacidad selectiva ante los microorganismos, pudiendo ser utilizados en bajas concentraciones. Pueden generar resistencias.

## **3) ¿Cuándo utilizar un antiséptico en una herida crónica?**

Como norma general, los antisépticos no deben de ser utilizados de manera sistemática en el tratamiento de las heridas crónicas. No obstante, el panel de expertos, de acuerdo con la bibliografía consultada, y su experiencia clínica, ha considerado algunas situaciones especiales en relación con el uso de antisépticos en heridas crónicas:

### **3.1.) Herida con tejido desvitalizado que va a ser sometida a desbridamiento cortante**

#### **Base racional: posibilidad de bacteriemias transitorias durante el proceso de desbridamiento**

Ante esta situación se recomienda:

-Lavar con solución fisiológica de acuerdo con las directrices de tratamiento del GNEAUPP

-Aplicar antisepsia previa al procedimiento cortante y esperar al menos tres minutos para permitir su actuación <sup>1</sup>

-Aplicar antisepsia post desbridamiento cortante para disminuir el riesgo de bacteriemias, esperando al menos tres minutos para permitir su actuación.

-Limpiar la herida de restos del antiséptico con solución salina. En el caso de que posteriormente se utilicen productos con plata de liberación directa en la herida considerar la posibilidad de utilizar agua bidestilada o solución de Ringer para evitar la precipitación o cristalización de la plata.

-Utilice un sistema de manejo de la carga bacteriana adecuado (apósitos de malla de carbón con plata, apósitos con plata de liberación gradual) seleccionando un antiséptico compatible con el mismo<sup>2</sup>.

-Cuando se plantee la posibilidad de combinar el desbridamiento cortante con otros tipos de desbridamiento se deberá tener en cuenta la compatibilidad entre el antiséptico de elección y el sistema complementario de desbridamiento<sup>3</sup>.

-Se deberá tener en cuenta en el momento de elegir un antiséptico la posible interacción o inactivación de sustancias anestésicas tópicas como la lidocaina<sup>4</sup>, las cuales se emplean para disminuir el dolor durante el proceso de desbridamiento cortante

### **3.2.) Heridas con infecciones por microorganismos multirresistentes**

En estos casos (MARSA, Acinetobacter.....) y dada la trascendencia clínica e institucional de estas situaciones, se recomienda seguir las directrices de cada centro/institución. La efectividad de los antisépticos ante este tipo de gérmenes varía de un producto a otro.

### **3.3.) Heridas infectadas**

No existen evidencias que justifiquen la utilización sistemática de antisépticos tópicos en heridas crónicas infectadas. En éste ámbito hay que hacer un claro balance entre posibles beneficios y riesgos.

### **3.4.) Heridas sin signos clínicos de infección local**

La utilización sistemática de antisépticos tópicos en heridas sin signos clínicos de infección local no está avalada por ninguna evidencia científica.

### **3.5) Antisépticos y carga bacteriana en la piel perilesional**

Como norma general de actuación valore el estado de la piel perilesional. Ante la presencia de signos clínicos atípicos en la piel sana, consulte con el especialista de referencia.

---

<sup>1</sup> Utilizar un antiséptico de actuación rápida y amplio espectro durante el tiempo especificado

<sup>2</sup> Algunos antisépticos pueden presentar incompatibilidad con la plata

<sup>3</sup> Algunos antisépticos son incompatibles con productos desbridantes enzimáticos (p.e, povidona yodada con colagenasa)

<sup>4</sup> La lidocaina y EMLA pueden sufrir interacciones e inactivación con la benzocaina, tintes derivados de las anilinas y especialmente las sulfamidas tópicas.

No existen evidencias que justifiquen la utilización sistemática de antisépticos en la piel perilesional sana, excepto en el caso de heridas con tejido desvitalizado que van a ser sometidas a desbridamiento cortante, o cuando se realice una técnica diagnóstica invasiva (biopsia, aspiración percutánea).

No existen evidencias acerca de la utilización de antisépticos en la piel perilesional para crear una barrera contra la infección.

Tampoco existen evidencias que justifiquen la utilización de antisépticos como productos “secantes”.

La mayoría de antisépticos se presentan en soluciones acuosas o alcohólicas, las cuales pueden aumentar el riesgo de maceración y/o producir irritaciones en piel y mucosas.

#### **4) Recomendaciones para la utilización de los antisépticos**

- Evitar la combinación de dos o más antisépticos.
- Respetar el tiempo de actuación y la concentración indicada por el fabricante, así como su eficacia frente a materia orgánica
- Hay que evitar los recipientes de más de ½ litro de capacidad. Son recomendables los sistemas monodosis.
- Para minimizar el riesgo de contaminación, hay que guardar los recipientes cerrados. En el caso de tener que utilizar envases grandes, se recomienda verter previamente en un recipiente pequeño la cantidad de antiséptico que se estime necesaria. Desechar el producto del envase pequeño que no se haya utilizado.
- También se puede aplicar directamente el antiséptico sobre una gasa, evitando el contacto directo de ésta o de la piel con el envase.
- Los envases opacos mantienen en mejores condiciones las preparaciones de antisépticos
- Hay antisépticos que se inactivan por jabones aniónicos, de gran uso en ambiente doméstico para la ducha, limpieza de manos, etc. Es importante recordar ésta premisa cuando se realice la limpieza de la herida con sustancias jabonosas.

#### **5) Criterios a tener en cuenta en la elección de un antiséptico**

El antiséptico ideal debería cumplir con los siguientes atributos clave:

- Amplio espectro de actividad
- Baja capacidad de generar resistencias
- No ser tóxico para los leucocitos en la fase inflamatoria temprana del proceso de cicatrización ni para fibroblastos y queratinocitos en fases más tardías
- Tener un inicio de actividad rápido
- No ser ni irritante ni sensibilizante
- No teñir los tejidos
- Ser efectivo, incluso ante la presencia de pus, exudado, tejido esfacelado

## 6) Principales características de los antisépticos más utilizados en nuestro medio

Antiséptico	Espectro de acción	Inicio de actividad	Efecto residual	Acción frente a materia orgánica: sangre, pus, exudado, ...	Seguridad	Toxicidad	Contraindicaciones
Alcohol 70%	Bacterias: Gram +, Gram -, virus:	2 minutos	Nulo	Inactivo	Inflamable	Irritante	Heridas abiertas
Clorhexidina (gluconato de clorhexidina 0,05-1%)	Bacterias: Gram + (MARSA), Gram - (Pseudomonas), Esporas, Hongos y virus	15-30 segundos	6 horas	Activo	A concentraciones de + 4% puede dañar e tejido	No tóxico	No se han descrito
Yodo (Povidona yodada 10%)	Bacterias: Gram + (MARSA), Gram -, Hongos, virus	3 minutos	3 horas	Inactivo	Retrasa el crecimiento del tejido de granulación	Irritación cutánea. Absorción del yodo a nivel sistémico	Embarazo, recién nacidos, (cordón umbilical), Lactantes, personas con alteración tiroidea
Peróxido de hidrógeno Agua oxigenada (1,5-3%)	Bacterias: Gram +, Gram -, virus (3%)	Inmediato	Nulo	Inactivo	Inactivo en presencia de aire y luz	Irritante en las mucosas	Peligro de lesionar tejidos en cavidades cerradas y riesgo de embolia gaseosa

### Otros antisépticos de uso menos frecuente:

Antiséptico	Espectro de acción	Inicio de actividad	Efecto residual	Acción frente a materia orgánica: sangre, pus, exudado, ...	Seguridad	Toxicidad	Contraindicaciones
Hipoclorito sódico Clorina	Bacterias: Gram +, Gram -, virus y esporas	¿?	¿?	Inactivo	Pierde su estabilidad y se inactiva a las 12 horas	Irritativo	Retarda el desarrollo del colágeno en las heridas y aumenta la respuesta inflamatoria en los tejidos subyacentes
Permanganato potásico (solución 1:8000-1:10000)	Bactericida, fungicida	Inmediato	10-15 minutos	Inactivo	Se altera en presencia de aire y luz por oxidación	Tiñe los tejidos. Irritativo	Posibilidad de reacciones alérgicas y/o de contacto

## 7) Consideraciones finales:

- En referencia al uso de antisépticos en heridas crónicas, existe una gran distancia entre los dictados de los documentos basados en evidencias científicas y la práctica diaria de los profesionales asistenciales
- Hay pocas evidencias científicas sólidas sobre ésta tema. Muchas de ellas están basadas exclusivamente en investigación experimental de laboratorio, siendo escasas las que están desarrolladas en el campo clínico
- Se hace necesaria una gran “generosidad” en los profesionales clínicos inmersos en formas de actuar tradicionales que permita cambiar actitudes poco favorables para la evolución de las heridas crónicas.
- Existe la tendencia errónea de tratar a las heridas crónicas bajo los mismos criterios que las heridas agudas, cuando la realidad del proceso de cicatrización y los condicionantes de las mismas tienen grandes diferencias.
- Es necesario que se generen líneas de investigación que aporten bases sólidas y conocimiento en el tema objeto del presente documento

## 8) Bibliografía

- Anónimo. Pressure sores- Part II: Management of pressure related tissue damage. Best Practice. Evidence based practice information sheets for health professionals. 1997; 1(2): 1-6
- Bale S, Harding K, Leaper D. An introduction to wounds. London: EMAP Healthcare, 2000
- Bergstrom N; Bennett MA; Carlosn CE et al. Treatment of Pressure Ulcers. Clinical Practice Guideline N° 15. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services.

- Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research. AHCPR Publication n° 95-0652. December 1994
- Bergstrom N, Cuddigan J. Editors. Treating pressure ulcers. Guideline technical Report n° 15. Volume I. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service, Agency for Health Care Policy and research. AHCPR Publication n° 96-N014. December 1994
  - Bowler PG, Duerden BI, Armstrong DG. Wound microbiology and associated approaches to wound treatment. *Clin Microbiol Rev* 2001; 14(2): 244-269
  - Brennan SS, Foster ME, Leaper DJ. Antiseptic toxicity in wounds healing by secondary intention. *J Hosp Infect* 1986; 8: 263-7
  - Burks RI. Povidone-iodine solution in wound treatment. *Phys Ther* 1998; 78: 212-8
  - Cooper R, Lawrence JC. The role of antimicrobial agents in wound care. *J Wound Care* 1996; 5(8): 374-380
  - European Pressure Ulcers Advisory Panel. Guidelines on treatment of pressure ulcers. *EPUAP Review* 1999; I (2): 31-33
  - Flanagan M. *Wound Management*. New York: Churchill Livingstone, 1997
  - Gordon D. Infection in chronic wounds. En: Krasner D, Rodeheaver GT, Sibbald RG (eds). *Chronic wound care*, third edition. Wayne, PA, Health Management Publications, Inc; 2001
  - Grupo Nacional para el Estudio y Asesoramiento en Úlceras por Presión y Heridas Crónicas. Directrices generales sobre el tratamiento de las úlceras por presión. Revisión febrero 2003. [www.gneaupp.org](http://www.gneaupp.org)
  - Hannson C, Holm J, Lillieborg S, Syren A. Repeated treatment with lidocaine/prilocaine cream (EMLA) as a topical anaesthetic for cleansing of venous leg ulcers: a controlled study. *Acta Derm Venereol (Stockh)* 1993; 73: 231-233
  - Lawrence JC. The treatment of small burns with a chlorhexidine medicated tulle gras. *Burns* 1973; 3: 239-244
  - Lawrence JC. The bacteriology of burns. *J Hosp. Infect* 1985; 6: 3-17
  - Lawrence JC. Wound infection. *J Wound Care* 1993; 2(5): 224-227
  - Levin, O'neal. *The diabetic foot*, 6ª ed; San Luis: Mosby, 2001; pp 291
  - Lineaweaver W, Howard R, Souey D, Mc Morris S, Freeman J. Topical antimicrobial toxicity. *Arch Surg* 1985; 120: 267-270
  - Mertz PM, Marshall DA, Eaglestein WH. Occlusive wound dressings to prevent bacterial invasion and wound infection. *J Am Acad Derm* 1985; 12: 662-668
  - Miller M, Gilchrist B. Understanding wound cleaning and infection. *EMAP Healthcare*.
  - Morrison MJ (edit). *The prevention and treatment of pressure ulcers*. Edinburgh: Mosby, 2001
  - Registered Nurses Association of Ontario. Nursing best practice guideline. Shaping the future of nursing. Assessment & treatment of stage I to stage IV pressure ulcers. August 2002. [www.rnao.org](http://www.rnao.org)
  - Rodeheaver GT. Wound cleansing, wound irrigation, wound disinfection En: Krasner D, Rodeheaver GT, Sibbald RG (eds). *Chronic wound care*, third edition. Wayne, PA, Health Management Publications, Inc; 2001
  - Salas Campos L, Gomez Ferrero O, Villar Miranda H et al. Antisépticos. *Rev Rol Enf* 2000; 23:537-541
  - Scanlon E, Stubbs N. To use or not to use? The debate on the use of antiseptics on wound care. *Wound Care* 2002; September: 8-20.
  - Scottish Intercollegiate Guidelines Network. The care of patients with chronic leg ulcer. A national clinical guideline. SIGN Publication number 26. Edinburgh: SIGN, 1998
  - Sibbald RG, Williamson D, Orsted HL et al. Preparing the wound bed debridement, bacterial balance and moisture balance. *Ostomy Wound Manag* 2000; 46(11): 14-33

- Viljanto J. Desinfection of surgical wounds without inhibition of normal wound healing. Arch Surg 1989; 115: 253-6

Documento Técnico de consenso elaborado en Castelldefels (Barcelona) . Diciembre. 2002 por un Panel de Profesionales integrado por :

- JOAN BLANCO BLANCO  
Enfermero, Unitat Sociosanitària. Hospital Santa Maria, Lleida
- CARMEN BLASCO GARCIA  
Enfermera. UFISS-Geriatria. Hospital Universitari Germans Trias i Pujol Badalona (Barcelona)
- JORDI BALLESTÉ TORRALBA  
Enfermero, Unitat Sociosanitària. Hospital Santa Maria, Lleida
- NURIA CASAMADA HUMET  
Enfermera. Adjunta de Enfermeria. ABS Vallirana. ICS Barcelona
- FERNANDO GARCIA GONZALEZ  
Enfermero. Hospital G.U. Puerto Real. Cádiz
- MANUEL GAGO FORNELS  
Enfermero Comunitario. Centro de Salud Pinillo Chico. El Puerto de Santa Maria, Cádiz
- NURIA IBAÑEZ MARTINEZ  
Enfermera. Unidad de Semicríticos. H.S.C. Sant Pau. Barcelona
- PILAR IBARS MONCASI  
Enfermera. Supervisora Servicio de Nefrología. Hospital Arnau de Vilanova. Lleida
- FERNANDO MARTINEZ CUERVO  
Enfermero. Residencia de Ancianos Mixta de Gijón perteneciente al ERA Gijón (Principado de Asturias)
- LUIS MIGUEL NOVILLO BRICEÑO  
Director de Enfermeria. Residencia de Tercera Edad. Manoteras. Madrid
- ESTRELLA PERDOMO PEREZ  
Centro de Salud Miller Bajo, Las Palmas de Gran Canaria, Servicio Canario de la Salud
- GLORIA ROVIRA CALERA  
Enfermera, ABS Tarragona-6. CAP Tàrraco. ICS, Tarragona
- JUSTO RUEDA LOPEZ  
Enfermero. CAP Terrassa Nord. Consorci Sanitari de Terrassa. Terrassa. Barcelona
- MARIA ASUNCIÓN SANCHO PONS  
Enfermera, ABS Tarragona-6. CAP Catalunya. ICS, Tarragona
- ELENA SANTAMARIA ANDRES  
Enfermera Supervisora. Servicio de Cirugía Plástica y Reparadora. Servicio de Dermatología . Ciutat Sanitaria i Universitaria de Bellvitge L'Hospitalet de Llobregat (Barcelona)
- TERESA SEGOVIA GOMEZ  
Enfermera Supervisora. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario "Puerta de Hierro". Madrid.
- JOSE JAVIER SOLDEVILLA AGREDA  
Enfermero. Hospital de La Rioja  
Profesor de Enfermeria Geriátrica. E.U.Enfermeria de Logroño. Logroño. La Rioja
- JOAN ENRIC TORRA I BOU  
Enfermero. Responsable Unidad de Heridas Crónicas .Consorci Sanitari de Terrassa. Terrassa, Barcelona.
- JOSE VERDU SORIANO  
Enfermero. Profesor Titular. Escuela Universitaria de Enfermeria. Universidad de Alicante