



J. J. Soldevilla Agreda  
J. E. Torra i Bou

\* Director del GNEAUPP.  
\*\* Subdirector del GNEAUPP.

Correspondencia:  
Secretaría Científica GNEAUPP  
Avda. de Viana, 1  
26001 Logroño (La Rioja)  
E-mail: gneaupp@arrakis.es

Normas básicas para la obtención de una muestra de exudado de una úlcera por presión y otras heridas crónicas

*Basic rules for the obtention of an exudate sample of a pressure ulcer and other chronic wounds*

## INTRODUCCIÓN. OBJETIVOS

El diagnóstico de la infección asociada a úlcera por presión debe ser fundamentalmente clínico.

La mayor parte de las lesiones con signos de infección local no complicada se resolverán a través de limpieza y desbridamiento de la herida, no siendo necesario de forma sistemática el realizar cultivo de ese exudado. Si esta situación progresara en el tiempo, persistiendo los signos bacteriológicos con exudado purulento, ante el riesgo o evidencia de celulitis, osteomielitis o bacteriemia, será preciso y urgente filiar el organismo responsable de este proceso infeccioso, discriminando otros presentes como colonizadores y contaminantes.

Toda la información diagnóstica que el laboratorio de microbiología puede proporcionar, depende de la calidad de la muestra recibida.

El presente documento persigue realizar una puesta al día sobre la recogida y transporte de las muestras microbiológicas obtenidas de una úlcera de piel, reseñando el material necesario, las técnicas de obtención y el transporte de cada una de ellas, según las características especiales

de aquellas o de los microorganismos a investigar.

Los Centros para la Prevención y el Control de la Enfermedad de Estados Unidos (CDC) recomiendan aspiración con aguja u obtener fragmentos de tejido mediante biopsia de la úlcera.

## 1. ASPIRACIÓN PERCUTÁNEA

Es el mejor método por su sencillez y facilidad para obtener muestras de úlceras, abscesos y heridas superficiales, especialmente de bacterias anaerobias.

### Material necesario

- Gasas estériles.
- Povidona yodada al 10%.
- Jeringa estéril.
- Aguja IM (0,8 × 40).
- Medio de transporte para bacterias-aerobias-anaerobias.



### Descripción de la técnica

- Desinfectar la piel perilesional con povidona iodada al 10% (Foto 1).
- Limpiar de forma concéntrica esa zona.
- Dejar secar al menos durante un minuto permitiendo que la povidona ejerza su acción antiséptica.



Foto 1.

- La punción se realiza a través de la piel íntegra de la piel periulceral, seleccionando el lado de la lesión con mayor presencia de tejido de granulación o ausencia de esfacelos (Foto 2).



Foto 2.

- Realizar una punción-aspiración con la jeringa y aguja manteniendo una inclinación aproximada de 45° y aproximándose al nivel de la pared de la lesión (Foto 3).



Foto 3.

- En procesos no supurados, preparar la jeringa con medio ml de suero fisiológico o agua estéril y aspirar (Foto 4).

139



Foto 4.

- Desinfectar la superficie de goma del medio con povidona iodada al 10% dejando secar al menos un minuto (Foto 5).



Foto 5.

- Introducir el contenido en un medio para el transporte de gérmenes aerobios y anaerobios (Foto 6).



Foto 6.

### 2. FROTIS DE LA LESIÓN MEDIANTE HISOPO

Todas las úlceras por presión están colonizadas por bacterias.



140 No deberán usarse para cultivo, muestras de líquido obtenido mediante frotis de la herida porque pueden detectar sólo los contaminantes de superficie y no reflejar el verdadero microorganismo que provoca la infección tisular, teniendo un dudoso valor diagnóstico.

Permiten recoger una escasa cantidad de muestra que fácilmente se deseca por la deshidratación del medio.

Las muestras así recogidas son de escasa rentabilidad y deben obtenerse sólo cuando no se pueda recoger la muestra mediante los otros métodos expuestos.

No obstante, y, dado lo habitual de esta práctica en los diferentes niveles asistenciales de nuestro entorno, recomendamos un escrupuloso respeto al procedimiento que se presenta, con el fin de mitigar al máximo esas aludidas falsas responsabilidades infectivas.

#### Material necesario

- Suero fisiológico.
- Jeringa y aguja estéril.
- Torundas con medio de transporte tipo Stuart-Amies.

#### Descripción de la técnica

- Retirar el apósito que recubre la lesión, si procede.
- Si fuera preciso, proceda a realizar desbridamiento quirúrgico de la lesión.
- Aclare de forma meticulosa la herida con suero fisiológico estéril antes de proceder a la toma de la muestra (Foto 7).



Foto 7.

- Rechace el pus para el cultivo (Foto 8).
- No frote la úlcera con fuerza.



Foto 8.

- Utilice un hisopo estéril. No utilice torundas de algodón.
- Gire el hisopo sobre sus dedos realizando movimientos rotatorios de izquierda a derecha y de derecha a izquierda.
- Recorra con el hisopo los extremos de la herida en sentido descendente (agujas del reloj), abarcando diez puntos distintos en los bordes de la herida (Fotos 9, 10, 11 y 12).



Foto 9.



Foto 10.



Foto 11.



Foto 13.



Foto 12.

- Coloque el hisopo dentro de un tubo con medio de transporte (Foto 13).
- Existen en el mercado hisopos libres de oxígeno que facilitarían la detección de bacterias anaerobias.

### 3. BIOPSIA TISULAR

Es un procedimiento de elección y alta efectividad diagnóstica, pero generalmente

restringido su uso a la atención especializada.

Se tomarán muestras de tejidos por escisión quirúrgica de zonas que manifiesten signos de infección. Las muestras líquidas se obtendrán por aspiración con jeringa y aguja.

Finalmente, algunas normas básicas y comunes para la recogida y transporte de las distintas muestras bacteriológicas:

- Cada muestra deberá ir acompañada de un volante de petición y estar perfectamente identificada.
- Es conveniente la toma junto a la cama del enfermo.
- Efectuar la toma en el sitio exacto de la lesión con las máximas condiciones de asepsia que eviten la contaminación de microbios exógenos.
- Todas las muestras deberán de ser enviadas lo más rápidamente al laboratorio.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Bergstrom N, Bennett MA, Carlson CE et al. Treatment of pressure ulcers. Clinical Practice Guideline. Rockville MD: US, n.º 15. Department of Health and Human Services. Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research. AHCPH Publication December 1994, n.º 95-0652.
2. Crossley KB, Peterson PHK. Infections in the elderly. In: Mandell, Douglas & Bennet's, eds. Principles and Practice of Infectious Diseases. Churchill Livingstone; 1995. p. 2737-42.
3. Garner JS, Jarvis WR, Emori TJ, Horan TC, Hughes JM. CEC definitions for nosocomial infections. Am J Infect Control 1988;16(3):128-40.
4. Krasner D. Chronic wound care: a clinical source book for healthcare professional. CETN. MS. Health Management Publications, Inc, King of Prussia, Pa. 1990.
5. Oteo JA, Soldevilla JJ. Infección y úlceras por presión. Gerokomos 1996 febrero; VII(6):13-8.
6. Piedrola de Ángulo G, García JE, Gómez-Lus ML, Rodríguez FC, Torreblanca A. Procedimientos en microbiología clínica: recogida, transporte y conservación de las muestras. Ed. Juan J. Picazo. Madrid 1993.
7. Rousseau P. Pressure ulcers in aging society. Wounds 1989 Aug; 1(2):135-41.