# Importancia del carro de curas en la infección hospitalaria

T. Amaro Vitini<sup>1</sup>, M.L. Méndez<sup>2</sup>, M.F. Rodríguez Hervas<sup>3</sup>, S. Sánchez Domínguez4

#### RESUMEN

Al existir una gran preocupación por las infecciones hospitalarias, nos propusimos comprobar qué influencia tiene el carro de curas en las mismas. Se elaboró una encuesta sobre uso de material estéril, líquidos, pomadas y curas. Se aplicó en 3 plantas médicas, 5 quirúrgicas y UVI. Se tomaron muestras de distintas partes del carro de curas, en días diferentes y a distinta hora. La valoración de los resultados mostró que eran discordantes con los de la encuesta. Se comprobó que en el lavado-desinfección no se dejaba actuar a los productos. Los tiempos eran excesivamente largos. Se cambiaron los productos por Instrunet Superficie en spray: 5 minutos y sin aclarar. Se volvieron a tomar muestras, esta vez con buenos resultados. Se comunicó a plantas y al Servicio de Compras para el suministro desde Material Sanitario. Se elaboró un protocolo para la limpieza-desinfección de carros para todo el Hospital.

PALABRAS CLAVE: carro de curas - infección hospitalaria

Med Mil (Esp) 1996;52 (4): 357-359

#### INTRODUCCIÓN

Las infecciones vehiculadas por los carros de curas, si bien no parecen ser un gran problema de salud pública, sí deben tenerse en cuenta. Según el Profesor Piédrola "los medios inanimados tienen gran importancia en los hospitales pues no sólo permiten la supervivencia de los oportunistas, sino que muchas veces actúan como amplificadores numéricos".

Conviene diferenciar tres aspectos:

## 1. Sanitario.

- 1.1. Aumento morbi-mortalidad de los pacientes.
- 1.2. Es un indicador de la calidad de atención sanitaria.

#### 2. Social.

Supone un aumento en las listas de espera y una disminución en el volumen de enfermos que puedan ser tratados por un servicio al alargarse el tiempo de estancia hospitalaria si éstos sufren una infección nosocomial que haya podido ser vehiculada por este medio.

#### 3. Económico.

3.1. Economía Hospitalaria:

- DUE. Supervisora.
- <sup>2</sup> Farmacéutica.
- 3 Alumna de Medicina.
- Cord. San. Med. Jefe de Servicio.

Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Militar Central "Gómez Ulla". Madrid.

Dirección para la correspondencia: D.ª Trinidad Amaro Vitini. Servicio de Medicina Preventiva. Hospital Militar Central "Gómez Ulla". Glorieta del Ejército, s/n. 28047 Madrid..

Fecha de recepción del manuscrito: 12 de diciembre de 1996 Fecha de aceptación del manuscrito: 20 de diciembre de 1996

- 3.1.1. Aumenta la media de estancia hospitalaria para una determinada patología con la consiguiente elevación del coste
- 3.1.2. Aumenta el gasto en la realización de pruebas para detección, personal que las realiza y fármacos que se utilicen una vez demostrada la existencia de infección.
  - 3.2. Economía Social:
  - 3.2.1. Aumenta el tiempo de incapacidad laboral transitoria.
- 3.2.2. Puede ser causante de posterior incapacidad laboral permanente.
  - 3.3. Economía Familiar:
  - 3.3.1. Falta de algún miembro en la familia por más tiempo.

## **OBJETIVOS**

El estudio se planeó con el objetivo general de normativizar el uso de los carros de curas en el Hospital Militar Central "Gómez Ulla", a través de los resultados obtenidos en el Servicio de Medicina Preventiva de éste.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- 1. Dar a conocer la importancia y realidad del problema desde las perspectivas citadas.
- 2. Intentar aislar microorganismos y determinar su incidencia y prevalencia.
- 3. Proponer que se dicten las adecuadas medidas preventivas, acompañadas de la correspondiente educación sanitaria.
- 4. Determinar qué especialidades requieren mayor preocupación para el manejo del carro.
- 5. Ver si existen diferencias significativas entre los carros de las distintas plantas y, en concreto, si las hay entre las especialidades médicas y quirúrgicas.

## T. Amaro Vitini, et al.

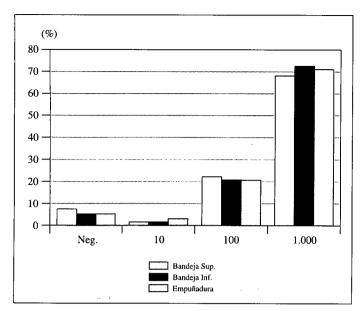


Figura 1. Contaminación de los carros de curas en colonias/ml con los desinfectantes habituales.

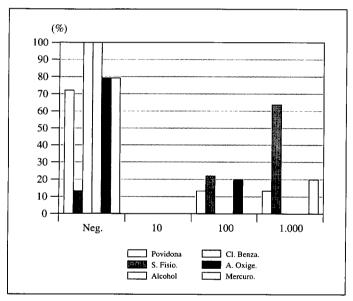


Figura 3. Crecimiento de gérmenes en los líquidos que se utilizan en el carro de curas.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Se han tomado muestras en tres días alternos a las 8.30 horas y 12.30 horas, salvo el segundo día en que sólo se hizo la toma a las 8.30 horas. Las tomas se hicieron de la bandeja superior, bandeja inferior, empuñadura y líquidos (Betadine, Armil, suero fisiológico, agua oxigenada).

Antes de la cuarta toma se advirtió que se limpiaran bien los carros de forma habitual.

Las plantas elegidas fueron: médicas (Medicina Interna, Oncología, Respiratorio), quirúrgicas (C. Vascular, Urología, Otorrinolaringología, C. Cardiaca, Neurocirugía, C. Plástica, C. General, Traumatología) y Cuidados Intensivos (UVI).

La toma se hizo con un hisopo estéril impregnado en caldo de tioglicolato. Se cultivó en este medio durante 24 horas a 37°C. Al día siguiente se hizo una extensión en medio sólido de Klark y se cultivó a 37°C durante 24 horas. De las colonias

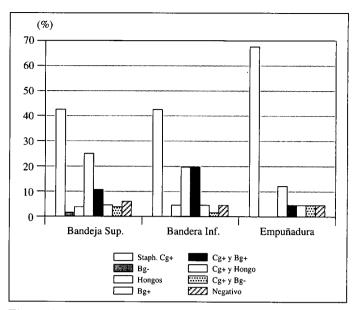


Figura 2. Clase de gérmenes según el lugar del carro.

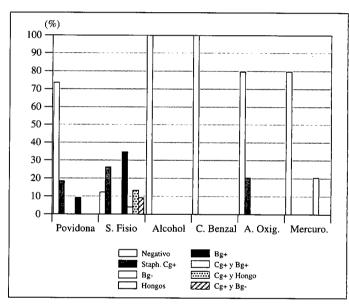


Figura 4. Clase de gérmenes que hay en los líquidos del carro de curas.

obtenidas se hizo una tinción de Gram para su posterior estudio microscópico.

A su vez, se hicieron aleatoriamente cultivos de cepas sospechosos de ser anaerobios en medio SPS; se hizo lo mismo con las sospechas de ser hongos, en medio Saboureaud.

A la vista de los resultados se modificó la metodología de trabajo y los productos. Se utilizó el Instrunet Superficie en Spray, se dejó actuar 5 minutos y sin aclarar se secó. Se volvieron a hacer las tomas en las mismas plantas y siguiendo el mismo método y comprobamos que los resultados eran muy buenos.

## RESULTADOS

— Al pasar la encuesta por las distintas plantas se vio que la metodología era buena; luego, se comprobó al realizar las

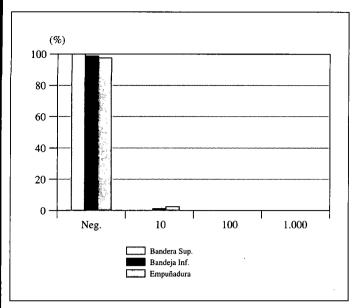


Figura 5. Contaminación de los carros después de utilizar el Instrunet spray (colonias/ml).

tomas de muestras que no eran tan buenos los resultados pues los carros estaban contaminados a cualquier hora del día, por lo tanto fallaba la limpieza.

- Respecto a los crecimientos en los carros, eran altos o muy altos en su mayoría y ligeramente superiores en la bandeja inferior, seguido de la empuñadura y la bandeja superior.
- Los tipos de gérmenes en el carro: en la bandeja superior destacan estafilococos y bacilos G. En la bandeja inferior

predominan los estafilococos y bacilos G, cocos G y bacilos G. En la empuñadura destacan los estafilococos.

- En general, los crecimientos en las tres partes ha sido de estafilococo, seguidos a gran distancia por bacilos G.
- En el estudio de los líquidos destaca el nulo crecimiento en el Armil y el Alcohol en comparación con otros antisépticos en que ha aparecido crecimiento. Así, por ejemplo, en el agua oxigenada y Mercurocromo hubo crecimiento alto en pocas ocasiones; en el Betadine hubo crecimiento alto o muy alto en casi un 33% de las tomas. La mayor contaminación era del suero fisiológico que por norma estaba contaminado (85%).
- Respecto a los tipos de gérmenes predominantes, en el agua oxigenada fueron estafilococos; en el Mercurocromo bacilos G y cocos G; en el Betadine eran estafilococos y bacilos G; en el suero fisiológico abundante flora de la estudiada siendo el único caso tanto del carro como de los líquidos en el que el crecimiento de bacilos G superó al de estafilococos.

#### CONCLUSIONES

- Creemos que deben cambiarse los productos de limpieza del carro.
- Ha de emplearse unidades de suero individuales para cada enfermo.
  - Se debe dar a conocer a cada planta sus propios resultados.
- El Servicio de Medicina Preventiva debe normativizar, como en efecto lo hizo, el uso y limpieza del carro de curas y los procedimientos de desinfección.