

M-15

EL LABORATORIO CLÍNICO EN EL CONTROL DE LA MICROBIOLOGÍA INFECCIOSA
INTRAHOSPITALARIA

Rodríguez-Román Erendira,¹ Cruz-Camarero Rosa Icela,¹ Márquez-González Carmen,² Rojas-Velasquez Andrea,² Bada-Pérez María del Pilar,² **Hurtado-Capetillo José Manuel.**³

¹Departamento de Medicina Preventiva, Hospital General del ISSSTE, Veracruz. ²Laboratorio Clínico. Hospital General del ISSSTE, Veracruz. ³Centro de Estudios y Servicios en Salud, Universidad Veracruzana. Carmen Serdán Esq. Mina, C.P. 91700, Veracruz, Ver. Fax: 01229-9345031, 01229-321707. e-mail: mhurtado@uv.mx.

Palabras clave: Microcyn 60, infección intrahospitalaria, eficacia sanitizante.

Introducción: Las prácticas de limpieza exhaustiva periódica y programada a nivel hospitalario coadyuvan a la disminución de los microorganismos que se encuentren en estas áreas;¹ sin embargo, el uso de sustancias sanitizantes en el medio hospitalario permite un mayor control de las infecciones nosocomiales. La aplicación de soluciones sanitizantes eficientes garantiza una mayor respuesta en los procesos de control microbiológico hospitalario. La vigilancia por el laboratorio clínico de las sustancias sanitizantes a aplicarse es el mejor inicio para el control de las microbiología hospitalaria y por consecuencia de las infecciones intrahospitalarias.

Metodología: Se realizó un estudio de seguimiento en las áreas de cuidados intensivos y diálisis del Hospital General del ISSSTE en la ciudad de Veracruz durante el mes de agosto de 2005. Se utilizaron ocho instrumentos de uso hospitalario, baumanómetro, cama 1, cama 2, mesa de trabajo, carro 1, carro 2, tijeras, pinza; de los cuales dos fueron utilizados de control. La presencia de bacterias en los instrumentos seleccionados se identificó a través de cultivos microbiológicos realizados en el laboratorio clínico del Hospital General. Se llevaron a cabo tres etapas en las cuales la primera consistió en utilizar un instrumento en "uso" el cual fue muestreado mediante hisopo estéril y colocado en medio de enriquecimiento (coagulasa manitol), para posteriormente sembrar en agar sangre, MB sal manitol, agar chocolate y Biggy, posteriormente se lavó dicho instrumento con las técnicas de limpieza habitual en el hospital con uso de agua y jabón, la superficie se secó con campo estéril y se tomó nuevo cultivo, finalmente se aplicó la solución superoxidada Microcyn 60^{MR} (antiséptico germicida de amplio espectro) mediante el empleo de atomizador y se secó a los 15 minutos con campo estéril para toma de cultivo. Dos superficies se emplearon de control, para lo cual no se aplicó la solución de Microcyn 60^{MR} y sólo se tomó cultivo a los 15 min. de realizar el cultivo de la segunda etapa.

Resultados: De las siete superficies muestreadas dos de ellas (carro1 y pinza) no se identificó desarrollo bacteriano a las 48 y 72 h en la etapa 1, por lo que se elimina del estudio, la tercer superficie (tijera) presentó *Staphylococcus aureus* en la etapa 1, pero no hubo desarrollo después del lavado con agua y jabón por lo que se elimina del estudio. La superficie del carro 2 presentó *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli*, en la etapa 1; sin embargo, posterior a la etapa de lavado no hubo desarrollo por lo que se elimina. La superficie de la mesa de trabajo fue control y

desarrolló *Escherichia coli* posterior al lavado y 15 minutos después se aisló *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli*. La superficie correspondiente a cama 1 también fue control y persistió *Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli* posterior a la etapa 2. La superficie de cama 2 y baumanómetro presentaron desarrollo bacteriano posterior al lavado (*Staphylococcus aureus* y *Escherichia coli*); sin embargo, tras aplicar el Microcyn 60^{MR} ya no hubo desarrollo bacteriano.

Discusión: El laboratorio clínico ocupa un lugar primordial en la vigilancia intrahospitalaria para el control de las infecciones, el quehacer que desarrolla permite que numerosos procesos transmisibles sean controlados y sobre todo conocidos para evitar futuras diseminaciones.² La presencia del laboratorio en los comités de infecciones aumenta las expectativas para la disminución de la morbilidad asociada a infecciones nosocomiales.³ La eficacia de la solución superoxidante más allá de los resultados presentados⁴ deja en claro que el laboratorio clínico es eje para la contención de los procesos infecciosos.

Conclusión: Del total de superficies empleadas sólo dos permitieron la evaluación del Microcyn 60^{MR}; no obstante la eficacia del Microcyn 60^{MR} para el control bacteriano queda demostrada en estas dos superficies. Se considera que el resultado es lo esperado en una solución de empleo hospitalario; sin embargo, el incremento en el tamaño de muestra de las superficies evaluadas pueda demostrar una significancia estadística más allá de la observada. Por consiguiente el uso de cultivos en todos los procesos de la vigilancia seguirá siendo parte fundamental del control de las infecciones.

REFERENCIAS

1. Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-002-SSA2-2003, *Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales*. 26 nov 2003.
2. Organización Panamericana de Salud. *Modelo de guía clínica y formulario para el tratamiento de las enfermedades infecciosas*. 2002. Available from: URL: <http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/guia-clinica-caratula.pdf>
3. Secretaría de Salud. *Criterios para la certificación de hospitales*. 2005.
4. García Ochoa J, Contreras Hernández I. *Análisis costo-efectividad del Microcyn 60, esterilización en plasma vs. vapor*. RESPYN Edición especial No.8-2005. Available from :URL: <http://www.respyn.uanl.mx/especiales/2005/ee-08-2005/documentos/05.html>