

ESTANDARIZACIÓN Y RESULTADOS DE LAS ACTIVIDADES DE ENFERMERÍA EN EL AISLAMIENTO DE LOS ENFERMOS PORTADORES DE MARSA EN UNA SALA DE HEMODIÁLISIS

Marta Colomer Codinachs, Silvia Roca Jaén, Emilia Chirveches, Pere Roura**

Unidad de Nefrología, *Unidad de Epidemiología clínica. Hospital General de Vic

INTRODUCCIÓN

La infección nosocomial o infección hospitalaria es aquella infección adquirida dentro del hospital y relacionada con algún tipo de actuación. Las infecciones aparecidas a partir de las 48h. del ingreso suelen considerarse dentro de esta definición.(1).

Los pacientes con mayor riesgo de padecer una infección nosocomial son los inmunodeprimidos, los que presentan una enfermedad crónica y los que son sometidos a procedimientos invasivos.

Un agente microbiano responsable de las infecciones nosocomiales es el estafilococo aureus resistente a la meticilina (MARSA).

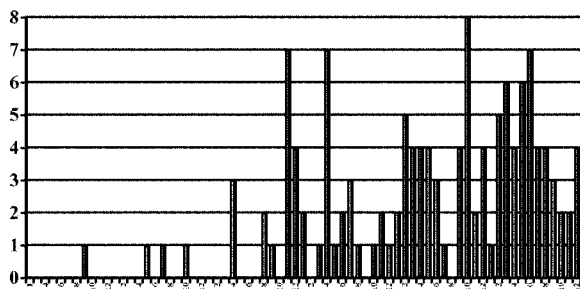
El MARSA es un microorganismo resistente a múltiples antibióticos que puede propagarse rápidamente en el ambiente hospitalario y causar infecciones difíciles de tratar (2).

Las principales vías de transmisión por orden de importancia son:

- De paciente a paciente a través de las manos del personal sanitario.
- De personal sanitario a paciente por colonización nasal del personal.
- Transmisión aérea y contaminación ambiental.

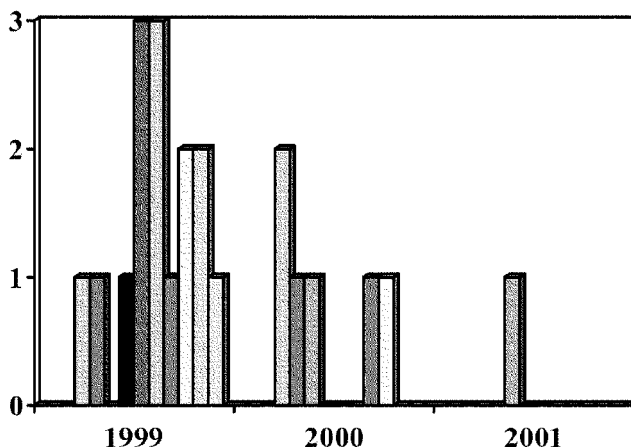
En nuestro hospital a partir de 1997, a raíz de la aparición de nuevos casos de MARSA empezaron a estandarizarse las actividades del personal sanitario en relación al aislamiento por contacto.

HOSPITAL GENERAL DE VIC
 AISLAMIENTOS TOTALES POR MARSA



En unidad de diálisis en 1999 aparecieron seis casos de Marsa, coincidiendo cuatro pacientes con aislamiento en el mismo periodo.

AISLAMIENTOS POR CASOS DE MARSAS EN HEMODIÁLISIS, 1999 - 2001



Una de las primeras actuaciones que se llevaron a cabo para evitar el contagio fue agruparlos en un mismo turno para que los dializara la misma enfermera. Fue en este momento cuando se detectaron las primeras dificultades para llevar a cabo un aislamiento de contacto en una sala de hemodiálisis compartida por muchos enfermos, que muchas veces son autónomos y que realizan un tratamiento ambulatorio.

OBJETIVO

Definir las actividades de enfermería en una unidad de hemodiálisis con enfermos portadores de MARSAS, para conseguir un aislamiento de contacto lo más estricto posible.

MATERIAL Y MÉTODO

1. DETECCIÓN Y CONTROL DE MARSAS

1.1. Para la **detección y control** de MARSAS en nuestra Unidad se realizan frotis nasales a:

- Todos los pacientes en programa de hemodiálisis, cada 6 meses.
- A los enfermos que han sido portadores anteriormente, cada 6 meses.
- A aquellos pacientes procedentes de hospitales de tercer nivel y unidades de cuidados intensivos, en el momento de ser atendidos en la Unidad.
- A todos los pacientes ingresados en centros sociosanitarios o residencias, si presentan algún tipo de lesión por presión, úlceras... se realiza un frotis de la herida y se

empiezan las medidas de aislamiento, hasta disponer del resultado del cultivo, en el momento de ser atendidos en la Unidad.

1.2. Realización de un **frotis nasal**:

Material

- Escobillón estéril.

Procedimiento

- Humidificar el escobillón con una gota de suero estéril.
- Introducir el escobillón en las fosas nasales (el mismo para las dos fosas nasales).
- La muestra se lleva inmediatamente al laboratorio.

1.3. Acciones que se realizan cuando aparece **un frotis positivo**:

- Informar al paciente, familia o cuidadores, según la procedencia, de que el paciente es portador de MARSА, de las medidas de aislamiento que se deben aplicar y de los cuidados en la higiene que hay que seguir.

- Seguidamente, iniciar las medidas de aislamiento que se deben aplicar al enfermo.

Se practicarán frotis nasales a todo el personal que haya estado en contacto directo con el enfermo, con el objetivo de poder detectar posibles portadores nasales de MARSА.

1.4. **Tratamiento**

- Aplicación de Mupirocina nasal cada 12 horas durante 5 días.
- Lavado con jabón antiséptico (clorhexidina) el día de diálisis.

1.5. **Seguimiento**

- Se practican frotis nasales semanales, durante tres semanas.
- Se dará por terminado el aislamiento después de tres cultivos negativos, en un intervalo de tres semanas.

2. AISLAMIENTO DEL ENFERMO EN HEMODIÁLISIS

2.1. **Traslado** del paciente

Paciente ingresado

- Se limitarán los traslados, únicamente se harán los estrictamente necesarios.
- Si el paciente tiene que salir de la habitación, se cubre con ropa limpia, y lleva una mascarilla.
- Si el enfermo presenta alguna herida, ésta se cubrirá durante el traslado con apósitos que se mantendrán secos.
- Se informará al camillero y al servicio receptor para que adopte las medidas de aislamiento oportunas.

Paciente ambulatorio

- Si el traslado se realiza en transporte sanitario, el personal encargado del traslado será informado para que se adopten las medidas necesarias.

En ambos casos se procederá a la limpieza y desinfección de la silla de ruedas o de la camilla utilizadas para el transporte.

2.2. **Pre y post-hemodiálisis**

- Cuando el paciente llega a la unidad, entra directamente a la sala de hemodiálisis sin pasar por el vestuario, ni esperar en la sala de espera.

- Recomendamos al paciente que se vista con ropa cómoda, no necesariamente pijama. En la sala, sólo debe quitarse la ropa de abrigo y dejarla a los pies de la cama.

- La enfermera responsable del paciente le acompaña a la báscula y si es necesario le ayuda a meterse en la cama. La manivela para subir la cama solo la utiliza ella, ya que es material que se comparte y el paciente no debe tocarla.

-Si el paciente necesita ayuda para desplazarse y movilizarse, la enfermera se pone bata, guantes y mascarilla de un solo uso. Si es portador de FAVI, la enfermera le ayuda a lavarse el brazo y las manos con clorhexidina, evitando que toque el grifo, el frasco de jabón y el lavadero.

-Al finalizar la sesión de hemodiálisis, el paciente espera en la cama hasta que vienen a buscarle y le se acompaña a la salida para evitar que toque los mangos de las puertas.

2.3. Hemodiálisis

Conexión y desconexión

-La enfermera se lava las manos antes y después del contacto con el paciente y se pone bata, mascarilla y guantes de un solo uso.

-Técnica de lavado de manos antiséptica:

- Mojar las manos con agua.

- Aplicar jabón antiséptico (clorhexidina) con dosificador.

- Friccionar las manos un mínimo de 15 segundos.

- Aclarar con agua abundante.

- Secar con toallas de un solo uso.

- Cerrar el grifo sin tocarlo con las manos.

Intrahemodiálisis

- Para realizar los controles horarios usamos guantes y posteriormente nos lavamos las manos.

-Sólo utilizamos bata, guantes y mascarilla en caso de contacto directo con el enfermo.

-La enfermera le ayuda con la comida durante la hemodiálisis, acercándole la mesa, la bebida y el bocadillo.

Material de uso exclusivo:

-Termómetro.

-Aparato de tensión arterial automático.

-Auriculares para la televisión.

-En el caso de usar fonendoscopio, se protegerá con un guante de un solo uso, se limpiará con jabón y se desinfectará con alcohol.

2.4. Limpieza y desinfección del material

-El monitor, el material sanitario, la cama y la mesa auxiliar del paciente se limpiarán en último lugar.

-El personal de limpieza utiliza un cubo y una gamuza exclusivos para él y se pone bata, guantes y mascarilla de un solo uso.

-La ropa de la cama se introduce directamente en una doble bolsa de plástico tal como indica el protocolo del hospital.

2.5. Otros

- Cuando el paciente entra en contacto con **otros áreas** de la unidad (sala de catéteres, consultorio...) se procede a su limpieza y desinfección.

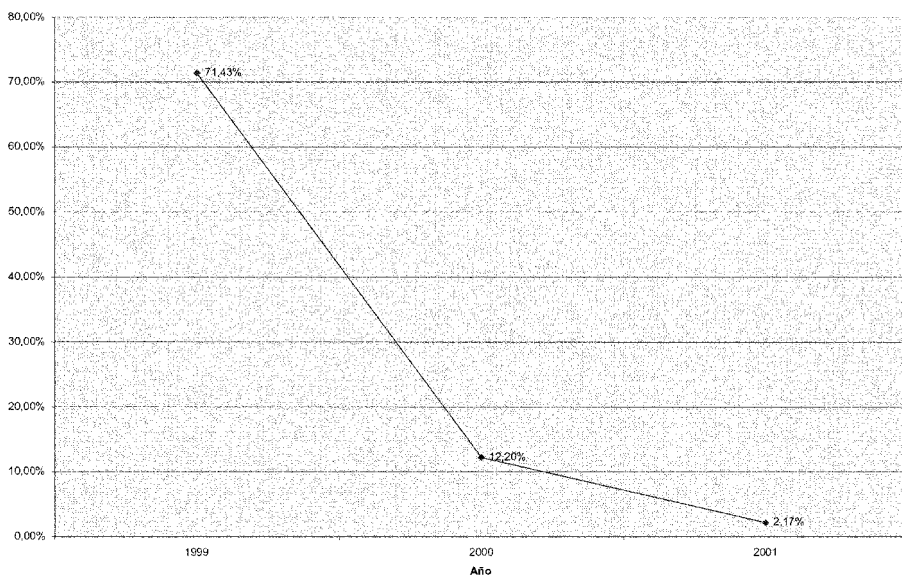
RESULTADOS

El año 1999, en nuestro hospital se realizaron un total de 21 aislamientos por MARSa positivo; de ellos, 15 fueron realizados en el área de hemodiálisis, esto es, el 71'42% (IC 0'95: 47'8% - 88'7%). El número de aislamientos del año 2000 en nuestra área fue de 5,

mientras que el total de aislamientos del hospital era de 41, en términos porcentuales los aislamientos por MARSa positivo del área de hemodiálisis representaron el 12'19% (IC 0'95: 4'1% - 26'2%) de todos los aislamientos del período. Y, en el año 2001, los aislamientos por MARSa positivo en el área de hemodiálisis representaron el 2'17% (IC 0'95: 0'05% - 11'5%) de todos los pacientes MARSa positivos del hospital (1 de 46).

En la gráfica siguiente se muestra la evolución descendente del impacto en el total de aislamientos por MARSa positivo de los pacientes atendidos en hemodiálisis. Para documentar la consistencia de estos resultados se han comparado estadísticamente las series anuales de los aislamientos entre ellas y resulta que las diferencias porcentuales son estadísticamente significativas ($p < 0'05$). Razonablemente, este hallazgo deriva de la implantación de un estricto protocolo de detección y aislamiento de los pacientes MARSa positivos que deben ser hemodializados.

Evolución del porcentaje de aislamientos en Diálisis



CONCLUSIONES

1. La estandarización de las actividades de enfermería permite unificar, facilitar y mejorar los cuidados del enfermo que debe ser aislado por MARSa.
2. Es muy importante que las medidas de aislamiento se estandaricen de acuerdo con la realidad asistencial de cada centro y que los circuitos resultantes, aunque puedan ser complejos, sean claros.
3. La información de la estandarización de un procedimiento debe ser conocida por todo el personal sanitario que se relaciona con el enfermo: sólo de esta manera las medidas de aislamiento tienen continuidad y alcanzan los objetivos que pretenden.
4. El impacto de una contaminación por MARSa en una unidad de hemodiálisis

siempre es superior a cualquier estrategia preventiva, por ello, la inclusión de medidas complementarias de prevención y de formación del personal minimizan el riesgo de un eventual incumplimiento de las medidas universales. De esta manera, el control de la transmisión de microorganismos multiresistentes puede ser más efectivo.

5. La implantación de procedimientos estandarizados para la detección y aislamiento de pacientes con MARSA ha permitido conocer en todo momento la situación de los pacientes en hemodiálisis.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos la colaboración de nuestros compañeros de la unidad de Nefrología y la de la Sra. María J. Martínez de la unidad de Enfermedades infecciosas de nuestro centro.

BIBLIOGRAFÍA

1. M. PUJOL ROJO y J. ARIZA CARDENAL. Evaluación de la eficacia de las medidas de control en el manejo de las infecciones por *Staphylococcus aureus* resistente a metilicina. Revista Clínica Española, Vol.197, monográfico 2, septiembre 1997.

2. Recommendations for Preventing Transmission of Infections Among Chronic Hemodialysis Patients. CDC. MMWR. April 27, 2001: Vol. 50/No. RR-5.

3. LIDÓN BARRACHINA. Cuidados de enfermería al paciente con infección. Enfermería médico-quirúrgica.Generalidades.Ed Mason.Barcelona 2000.

4. PANIAGUA M. Infección nosocomial producida por el *Staphylococcus aureus* Meticilino Resistente (SARM). Enfermera de control de infecciones de clínica Bazterrica <http://www.adeci.org.ar/educación/sarm.htm>.

5. Hospital General de Vic. Protocolo de aislamiento de MARSA. Vic: Unidad de Enfermedades infecciosas, 2001.