

## Las infecciones nosocomiales: registrar para prevenir

<sup>1</sup>Aguilar Eloy Margarita, <sup>2</sup>García-López Beatriz, <sup>3</sup>Hernández-Tezoquipa Isabel, <sup>4</sup>Rosas-Reséndiz Ma. Teresa

<sup>1</sup>Lic. en Enf. y Psicología. Jefa de Enfermeras, Hospital Infantil de México Dr. Federico Gómez, <sup>2</sup>Lic. en Enf. Coordinadora de Enseñanza del Hospital General Dr. Gustavo Baz Prada. Instituto de Salud del Estado de México, <sup>3</sup>Dra. en Ciencias Sociales, Investigadora Nivel 1. Instituto Nacional de Salud Pública de México, <sup>4</sup>Enf. de Clínica de Catéteres del Hospital de Infectología. CMN La Raza, IMSS

### Las infecciones nosocomiales son un problema prioritario de salud pública

En México, entre 1997 y 2002, la tasa de Infección Nosocomial (IN) creció de 1 a 4.5 casos por cada 100 egresos hospitalarios. Son más frecuentes en niños menores de un año y en adultos mayores, tienen un impacto directo en la mortalidad hospitalaria y el riesgo de morir es dos veces mayor cuando un enfermo adquiere un proceso infeccioso en el hospital. Bajo la premisa de que la expectativa del paciente es recibir cuidados médicos que solucionen sus problemas de salud y no los agrave.<sup>1</sup>

La IN, es la condición localizada o sistémica que resulta de la reacción adversa a un agente infeccioso o su toxina, sin tener evidencia de que estuviera presente o en periodo de incubación en el momento de ingresar al hospital.

El primer paso para garantizar el éxito de un programa de prevención, vigilancia y control de las infecciones no-

socomiales, es llevar a cabo el registro sistematizado de **todos** los casos que se presenten, en la hoja de enfermería, producto de la observación y análisis de:

- Factores de riesgo de adquirir una IN
- Fuentes de infección, de contagio y de contaminación
- Signos y síntomas sugerentes de IN
- Acciones encaminadas a limitar o disminuir las infecciones nosocomiales.<sup>4</sup>

### Contribución de la enfermera en el registro de las Infecciones Nosocomiales

La colaboración de la enfermera es fundamental en la observación, análisis y registro de las infecciones nosocomiales en la hoja de enfermería, considerada como un instrumento legal para el registro y una fuente de información de casos de IN.

Información Científica para el Cuidado en Enfermería, Vol 3(1):2004

Reproducción autorizada por el Centro Nacional de Información y Decisiones en Salud, (CENIDS) Instituto Nacional de Salud Pública, (INSP) Secretaría de Salud.

Registro del Instituto Nacional del Derecho de Autor 03-2001-031612162500-01

Para el registro veraz y oportuno de los factores de riesgo y los eventos relacionados con infecciones nosocomiales, la enfermera tendrá en cuenta las IN más frecuentes y los servicios en los que existe el mayor riesgo de presentarlas.

Las infecciones nosocomiales más frecuentes son: la neumonía, vías urinarias, heridas quirúrgicas, bacteriemia y candidemia. Las cuales se presentan en servicios como: Terapia Intensiva, Pediatría, Cirugía y Medicina Interna<sup>7,8</sup>

El registro, detección notificación de los factores que inciden en la frecuencia de IN es tarea cotidiana, invaluable y esencial de la enfermera, y son indispensables para aclarar dudas, complementar o confirmar datos relativos a las condiciones de los pacientes en riesgo y guiar las actividades cotidianas para su cuidado.

Cada paciente tiene factores de riesgo que lo hacen susceptible de adquirir infecciones nosocomiales, por lo que en el cuidado cotidiano que le proporciona la enfermera, se tendrá especial atención en los siguientes parámetros:

- Edad: recién nacidos y personas mayores de 50 años
- Condición al nacimiento: prematuridad, hipoxia o bajo peso
- Estado nutricional
- Enfermedades inmunosupresoras: nefropatía, colagenopatía, cáncer o enfermedades anergizantes
- Procesos morbosos crónicos: bronquitis, enfisema o diabetes
- Procedimientos invasivos para el diagnóstico: cistoscopia, endoscopia
- Procedimientos terapéuticos: quimioterapia, radioterapia, administración de esteroides, cirugía, ventilación mecánica, diálisis o cateterismos
- Estancia hospitalaria.

#### **Factores de riesgo de infecciones nosocomiales**

Son las condiciones que se asocian con la probabilidad de ocurrencia de IN.

#### **Fuente de infección**

Es la persona, vector o vehículo que alberga al microorganismo o agente causal de IN.

#### **Fuente de contagio**

Es la persona, animal o ambiente que transmite la enfermedad por contacto mediato o inmediato.

#### **Fuente de contaminación**

Es la persona, animal o sustancia inanimada responsable de la presencia de un agente en o sobre un vehículo.

El hospital, como ecosistema dinámico, contribuye directa o indirectamente a la incidencia de infecciones nosocomiales. La observación, el análisis y el registro oportunos de los siguientes elementos facilitan su control:

- Capacitación en prácticas y procedimientos de enfermería
- Instalaciones limpias
- Programa de desinfección y esterilización, de acuerdo con la norma vigente
- Sistema de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria
- Patrones de resistencia antimicrobiana
- Políticas para el uso de antibióticos y otros fármacos
- Control sanitario de agua y alimentos
- Control de fauna nociva
- Disposición de residuos peligrosos biológico-infecciosos.

La información generada por la enfermera tiene uso clínico, epidemiológico, estadístico y de salud pública. Las fuentes en las que se puede identificar esa información son: la observación e interacción con el paciente, revisión de las notas de evolución, registro en las hojas de enfermería, y análisis de cultivos. Se tendrá especial atención en la observación, análisis y registro en la

hoja de enfermería y en la notificación al médico de los siguientes datos de alarma de IN y procedimientos relacionados (cuadro I).

Las actividades en la vigilancia epidemiológica de IN son determinantes y están diferenciadas de acuerdo con el nivel de responsabilidad.

### **Enfermera general**

- Lavar las manos al comenzar y terminar los cuidados al paciente;
- Identificar y registrar cualquier signo o síntoma compatible con IN;
- Participar en la capacitación del personal, en la educación del paciente, su familia y visitantes. Identificar puntos críticos de riesgo en área física, equipo, materiales, personal, otros pacientes y visitantes;
- Verificar los procedimientos de limpieza, descontaminación y esterilización del material, del equipo y del área física;
- Asegurar el cumplimiento de la norma para la distribución de alimentos;
- Participar en la investigación de brotes;
- Vigilar el cumplimiento del sistema de manipulación de desechos;
- Asegurar el cumplimiento de procedimientos del servicio.

### **Jefa de piso**

Registrar y notificar factores de riesgo de infecciones nosocomiales relacionados con:

- Lavado de manos entre el personal
- Condiciones de higiene del servicio
- Cumplimiento de las técnicas de asepsia y aislamiento;
- Calidad de los insumos;
- Exposición del paciente a microorganismos o agentes causales de IN portados por visitantes, personal, otros pacientes y equipo de diagnóstico y tratamiento;

Cuadro I. Signos y síntomas de alarma más comunes en infecciones nosocomiales y procedimientos relacionados<sup>4</sup>

Infecciones nosocomiales	Datos sistémicos	Datos locales	Procedimientos relacionados
Neumonía		Tos Expectoración purulento Drenaje purulento por cánula endotraqueal	Intubación Ventilación mecánica
Vías urinarias	Fiebre Hipotermia Distermia Escalofrío Diaforesis	Disuria Hematuria Orina fétida Orina turbia Secreción purulento por meato urinario	Sonda vesical Cistoscopia Cirugía
Heridas quirúrgicas	Ataque al estado general Taquicardia Taquipnea/apnea Ictericia Rechazo de alimentos Hipoglucemia	Edema, eritema y/o dolor en el sitio de la herida Dehiscencia de sutura Apertura espontánea de la herida Secreción purulento Salida de contenido visceral	Cirugía
Bacteriemia		Detección de infección localizada en cualquier nivel	Cirugía Procedimientos invasivos Hemodiálisis Líneas intravasculares Catéteres Terapia intravascular

- Entrada y salida de ropa y otros materiales del servicio;
- Disponibilidad de equipo, medicamentos y suministros para el cuidado de los pacientes;
- Necesidades de mantenimiento del área;
- Cualquier signo o síntoma de alarma de IN.

**Jefa de enfermeras**

- Participar en el Comité de infecciones Nosocomiales mediante:
- Promoción de la mejora en el registro y notificación de las infecciones nosocomiales;

- Actualización constante de los procedimientos para la detección, registro y notificación de IN;
- Capacitación en servicio del personal de enfermería para la observación análisis y registro de IN;
- Verificación constante del apego a los procedimientos.

**Referencias bibliográficas**

1. Ávila-Figueroa C y col. Prevalencia de infecciones nosocomiales en niños. encuesta en 21 hospitales en México. Salud Pública Méx 1999; 41 suppl 1: 18-25.
2. Navarrete-Navarro S, Armengol-Sánchez G. Costos secundarios por infecciones nosocomiales en dos unidades pediátricas de cuidados intensivos. Salud Pública Mex 1999; 41 suppl 1: 51-58.
3. Las infecciones nosocomiales desde el punto de vista del gestor de riesgos sanitarios. Texto de la conferencia del Dr. José María Ruiz Ortega, Presidente de AEGRIS. Jornadas Nacionales de Medicina Preventiva, España, MEDILEX. CL/JMR002.HTML.
4. Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-002-SSA2-2003, Para la vigilancia epidemiológica, prevención y control de las infecciones nosocomiales.
5. Norma Oficial Mexicana NOM-017SSA2-1994, Para la vigilancia epidemiológica. <<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/017ssa24.html>> [Consulta: 15 octubre 2003].
6. Ducl G, Fabry J, Nicolle L. Prevención de las infecciones nosocomiales. Guía práctica. 2a. Edición. Organización Mundial de la Salud, 2003.
7. Red Hospitalaria de Vigilancia Epidemiológica (RHOVE). SSA.

8. Tinoco JC, Moysen JS, Pérez-Prado MC, Santillán-Martínez G, Salcido-Gutiérrez L. Epidemiología de las infecciones nosocomiales en un hospital de segundo nivel. *Salud Pública Mex* 1997;39: 25-31.
9. Barroso-Aguirre J, Ortiz-Ibarra Fj. Estudio y vigilancia de las infecciones nosocomiales. *Temas actuales en infectología*. Editores José Luis Arredondo y Ricardo Figueroa Damián. Ed. Intersistemas. México 2000.
10. Jekel JF, Elmore JG and Katz DL. *Epidemiology, biostatistics and preventive medicine*. Saunders Company 1996.
11. Norma Oficial Mexicana NOM-127SSA-1994. Salud ambiental, agua para uso y consumo humano.
12. Norma Oficial Mexicana NOM-093SSA1-1994. Prácticas de higiene y sanidad en la preparación de alimentos que se ofrecen en establecimientos fijos. <<http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/093ssa14.html>> [Consulta: 15 octubre 2003].
13. Greenberg RS, Daniels SR, Flanders WD, Eley JW and Boring IR III. *Medical epidemiology*. Lange Medical Books. McGraw-Hill. Third edition 2001.
14. San Juan AI, *Infecciones por catéteres vasculares*. Vol. 1, Sociedad Argentina de Terapia intensiva, Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 2002.
15. Ponce de León Rosales S. *Guía práctica de infecciones intrahospitalarias*. Medicina & Mercadotecnia S.A. de C.V., México 2000.

### Direcciones electrónicas

APIC: Asociación de Profesionales de Control de infecciones y Epidemiología (EE.UU.)

<http://www.apic.org> HELICS: Enlace de Hospitales en Europa para el Control de infecciones a través de la vigilancia. <http://helics.univ-lyon1.fr> 