

**Título: PESQUISAJE DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ASISTENCIA
SANITARIA.**

Autores:

Dra. Ileana Frómeta Suárez

Especialista de 2º Grado en Epidemiología, Máster en Epidemiología, Profesora Auxiliar. Investigadora Agregada.

Dra. Miriam de las Mercedes Baster Campaña.

Especialista de 1er. Grado en Higiene y Epidemiología. Profesora Asistente.

Dr. Gonzalo Catalino Estévez Torres.

Especialista de 1er. Grado en Higiene General. Máster en Salud Ambiental. Profesor Auxiliar

Servicio de Epidemiología Clínica
Email: epidemio@hha.sld.cu

Introducción

La vigilancia epidemiológica, entendida como información para la acción, constituye un instrumento de vital importancia para identificar, medir y analizar los problemas de salud que afectan a la población y, sobre esta base, tomar decisiones orientadas a promocionar la salud, prevenir la enfermedad o, en su defecto, controlar los problemas que ya se hayan presentado. La vigilancia epidemiológica es un proceso dinámico que comporta la recogida de datos, su análisis, la interpretación de los mismos y la diseminación de resultados que afectan a un problema de salud, con el objetivo de reducir la morbilidad y mortalidad que comporta y mejorar la salud.

La Vigilancia Epidemiológica *de las IASS*, se inscribe dentro de los propósitos para garantizar la calidad de la atención médica, al permitir la aplicación de normas, procedimientos, criterios y sistemas de trabajo multidisciplinario, para la identificación temprana y el estudio de las infecciones tipificadas en este ámbito.

Las infecciones asociadas al cuidado de la salud continúan representando un grave problema sanitario debido al impacto asistencial, económico y social que generan, representando uno de los principales eventos adversos, vinculados con la seguridad del paciente, en el marco del proceso de atención médica

Objetivos

1. Diagnosticar de manera adecuada y oportuna la Infección intrahospitalaria (IIH) en los pacientes ingresados en estos servicios.
2. Establecer las medidas preventivas de actuación necesarias para evitar la transmisión a otros pacientes, acompañantes y trabajadores.

Desarrollo

Criterios

En el Hospital Hermanos Ameijeiras las prioridades de la Vigilancia epidemiológica de la infección nosocomial del DEH son:

- Vigilancia de la incidencia de las infecciones hospitalarias; medir los niveles de infección presentes y detectar cambios en los patrones,
- Vigilancia de los Brotes: Diagnóstico oportuno y precoz de la existencia de un brote epidémico.
- Vigilancia de microorganismos problemas, que lleva a la identificación de aislamientos de microorganismos multirresistentes a drogas antimicrobianas.
- Resistencia/ sensibilidad: Conocer los patrones de resistencia/ sensibilidad de los gérmenes de mayor importancia en cada servicio.
- Vigilancia de la Mortalidad: Conocer la mortalidad asociada a IIH, como causa directa de la muerte o si contribuyó de forma significativa a ella.
- Vigilancia de los Factores de Riesgo. Cateterismo arterial o venoso, intubación endotraqueal y catéter urinario, para reducir al mínimo posible el nivel de una infección evitable e identificar pacientes de alto riesgo, de manera que puedan introducirse medidas selectivas, y asegurar que las acciones de prevención y control se aplican adecuadamente.

- Enfermedades transmisibles, identificar oportunamente la presencia de fuentes de transmisión.
- Vigilancia en unidades de alto riesgo: Unidades de cuidados intensivos, quemados y servicios que manejan inmunodeprimidos y transplantados.
Se vigilarán todas las infecciones y a todos los pacientes.

El sistema de vigilancia epidemiológica establecido en el Hospital Hermanos Ameijeiras es selectivo, se vigilan determinadas áreas, servicios o localizaciones de la infección definidos como **grupos de mayor riesgo**. El DEH define las características de la vigilancia para cada servicio y qué elementos serán priorizados de acuerdo a los procedimientos que se realizan y los riesgos de infección que los mismos conllevan a los pacientes.

La vigilancia se hará por **búsqueda activa** semanalmente de los pacientes con infecciones por la enfermera vigilante (EVE), con un universo establecido, sin esperar que sean notificados por el personal médico o enfermeras de atención. El orden de las prioridades se establece por la magnitud de la incidencia de infecciones por salas y servicios.

Tareas definidas para la enfermera vigilante epidemiológica (EVE) en los servicios asistenciales:

- Revisar el libro registro de casos de Infecciones Hospitalarias del servicio en busca de nuevos casos.
- Buscar activamente los casos basados en distintas fuentes de información:

- ✓ Historias Clínicas: referencia en las evoluciones médicas o de enfermería sobre signos y/o síntomas que hagan sospechar infección.
 - ✓ Indicaciones médicas: indicación de antibióticos, antitérmicos
 - ✓ Hoja de registro de la temperatura: registros de fiebre en un paciente que no presentaba este signo al ingreso.
 - ✓ Complementarios: resultados de laboratorio microbiológico con aislamientos microbianos.
 - ✓ Resultados de laboratorio clínico con sospechas de infección.
 - ✓ Imagenología: resultados con evidencias o sospechas de infección; por ejemplo, bloque neumónico, abscesos, otras colecciones de pus, etc.
 - ✓ Por notificación directa de los profesionales
- Determinar si la infección es intrahospitalaria o extrahospitalaria, mediante la propia experiencia y la discusión profesional con el médico de asistencia y basados en elementos epidemiológicos como períodos de incubación, traspaso de barreras protectoras naturales, etc.
 - Definir caso según los criterios diagnósticos de infección nosocomial propuestos en el Programa Nacional de Infección Nosocomial en Cuba (anexo común N° 1)
 - Registrar el caso en el modelo de Registro de Infecciones Nosocomiales que porta consigo la enfermera, consignando:
 - Nombre y apellidos, historia clínica, fecha de Ingreso, fecha de egreso, fecha de infección, localización de la infección. Gérmenes aislados, si operación nombre de ella, fecha de realización, nombre del cirujano,

clasificación de la herida operatoria, si egresa vivo o fallecido, técnicas diagnósticas o terapéuticas aplicadas y su relación con el comienzo de la infección.

- Impulsar al médico de asistencia a actualizar el registro del servicio con los nuevos casos que se detectan en la visita.
- La periodicidad del pesquizado en las salas de medicina será 1 vez a la semana
- La periodicidad del pesquizado en las salas de cirugía será 2 veces a la semana.
- La periodicidad del pesquizado en las salas de cuidados intensivos será 2 veces a la semana
- Debido a la corta estancia postoperatoria del paciente, un gran número de las infecciones no se presentarán durante el internamiento del paciente y sí después de su alta, por lo que se deberá también establecer sistemas de recogida de la información para consultas ambulatorias en pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente.

En cada unidad de cuidados progresivos al paciente grave se recogerá de forma mensual la información sobre los procedimientos de riesgo (catéter venoso central, catéter urinario y ventilación mecánica) por paciente y día del mes.

El DEH analizará de forma semanal la morbilidad de IAAS en correspondencia a la semana epidemiológica correspondiente, que será enviado por Intranet a las Vice-direcciones, Servicios y Departamentos, previamente identificados. En este informe se contemplará:

- Número de casos comparado con la semana anterior
- Servicios más afectados
- Infecciones más frecuentes
- Factores de riesgo
- Aparición de gérmenes “problema”
- Detección precoz de brotes
- Análisis de la situación higiénica sanitaria del hospital
- Indicadores de vectores

El DEH realizará cada mes la evaluación de los indicadores claves de infección intrahospitalaria contemplados en el Programa Local de Infección Hospitalaria. Se utilizarán indicadores claves expresados en medida de frecuencia, en tasas de incidencia, incidencia acumulada y/o la densidad de incidencia, se contemplará tasas específicas, ajustadas por factores de riesgo o para localizaciones concretas y servicio.

Este informe será presentado y analizado mensualmente a los miembros del

- Comité de Prevención y Control de las IH (CPCIH).
- Comité de Evaluación de la Calidad (CEC) Estos indicadores de In son analizados e incluidos como indicadores de calidad asistencial
- Consejo de Dirección
- Consejo de Dirección Ampliado

INDICADORES

Indicadores de Estructura		Estándar
Recursos humanos	% de completamiento de la plantilla de Epidemiólogos y EVE para la aplicación de este protocolo.	>95%
	% de personal capacitado en vigilancia epidemiológica, en epidemiología, prevención y control de infecciones.	100%
Recursos materiales	% de existencia de los documentos de organización y procedimientos referativos para el diagnóstico de la IAAS.	>95%
Recursos organizativos	% de disponibilidad del registro de notificación de casos, en cada Servicio	>95%
	% de realización mensual de la reunión del Comité de Infecciones	100%
	% de disponibilidad del registro de notificación de casos por EVE	>95%
Indicadores de procesos		Estándar
% para efectuar por la EVE, la vigilancia en su universo de trabajo, de acuerdo con el área a revisar		>95%
% de cumplimiento de las medidas de aislamiento, en los casos que lo requieran: gérmenes multirresistentes o diagnóstico de enfermedades transmisibles.		100%
% de cumplimiento de supervisiones a Servicios por la enfermera vigilante.		>95%
% de completamiento del RCR de IH por la enfermera vigilante.		100%
Indicadores de resultados		Estándar
Tasa de infección: (IH en todos los sitios/total egresos x 100)		5-10
Tasa de pacientes infectados: (Pacientes infectados/Egresos x 100)		5-10
TI x 1000 pacientes-día: (IH en todos sitios/Pacientes-día x1000)		0-40
Tasa de Infecciones urinarias asociada al catéter urinario (episodios x 1000 de catéter urinario)		6.6
Tasa bacteriemias asociada al uso de catéter venoso central dispositivos-paciente-días		8.9
Tasa de neumonía asociada a la ventilación mecánica (episodios x 1000 días ventilados) (Neumonías asociada/ventiladores-día x 1000)		19.8
% de gérmenes aislados: (Nº gérmenes aislados en pacientes con infecciones, por servicio y área/ gérmenes según clasificación x 100)		80-100
Tasa del sitio quirúrgico: Infecciones sitio quirúrgico /Operaciones x100		< 5

Tasa de herida quirúrgica limpia Infecciones en la herida quirúrgica limpia /operaciones clasificadas como herida quirúrgica limpia x 100	<2
% de fallecidos por infecciones I.H /_Nº <i>pacientes fallecidos en el Hospital</i>	<1%
% de fallecidos por infecciones IH / % de pacientes infectados en el Hospital	<3%

* Mayores en dependencia del servicio

TIN: Tasa infección nosocomial TIU: Tasa infección urinaria TI : Tasa infección

Bibliografía

Amela Heras, C., Sierra Moros, M.J. (2016) Enfermedades transmitidas por vectores. Un nuevo reto para los sistemas de vigilancia y la salud pública Gac Sanit vol.30 no.3 Barcelona. <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaceta.2016.03.001>

Bandera Jiménez, Patrick Moreau, Dennis Gonzáles Mustelier, Lázaro Ibrahim Romero García, Tania Leyva Miranda. (2017). Factores de riesgo relacionados con la positividad al mosquito *Aedes aegypti* en viviendas del área de salud del Policlínico Municipal. EDISAN vol.21 no.8 Santiago de Cuba ago. 2017.

Bardach A, Ciapponi A, Alcaraz A, García-Perdomo HA, Ruano Gándara RA, Belizán M, et al, (2017). Intervenciones para el control de *Aedes aegypti* en América Latina y el Caribe: revisión sistemática y estudio cualitativo. Rev Panam Salud Publica; 41:e17.

Benchmarking of Device-Associated Healthcare-Acquired Infection Rates in this Report Against Report of the International Nosocomial Infection Control Consortium (2004-2009) and Report of the US National Healthcare Safety.

Bisset Lazcano J A, Rodriguez Coto M M, Piedra O'farrill L A, ReyJ , Marquetti Fernández M C , Gutiérrez Bugallo G.(2017). Nivel de resistencia a tres formulaciones de insecticidas en *Aedes aegypti* de la región occidental de Cuba. Rev Cub Medicina Tropical Vol 69, No 2: mayo – agosto.

CDC/NHSN Surveillance Definition of Healthcare-Associated Infection and Criteria for Specific Types of Infections in the Acute Care Setting [Consultado Ene 2013]. Disponible en: http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/17pscnosinfdef_current.pdf.

CDC/NHSN surveillance definition of health care–associated infection and Am J Infect Control criteria for specific types of infections in the acute care setting. (2008) Am J Infect Control, 36:309-32.

Chang Y, Lugo J, Barceló G, Martínez J, Chao M I.(2013). Depósitos observados con larvas de *Aedes aegypti* durante el uso operacional del biolarvicida Bactivec Rev Cubana Med Trop; 65(1): 90-98.

Diéguez, L., García, J. A., Alarcón-Elbal, P. M., Rodríguez, R. A., & San Martín, J. L. (2014). Reporte de reservorios domiciliarios de agua colonizados por *Aedes stegomyia Aegypti* (Linnaeus, 1762) en un área de Camagüey (Cuba). *Anales de Biología*, 36, 85-92

Gastmeier P, Geffers C, Brandt C, Zuschneid I, Sohr D, Schwab F, et al. (2012). Effectiveness of a nationwide nosocomial infection surveillance system for reducing nosocomial infections. *J. Hosp. Infect*; 64 (1):16-22.

Gonçalves Meneguetti, M., Marin da Silva Canini, S., Bellissimo-Rodrigues, F., Laus, A.M. (2015); Evaluación de los Programas de Control de Infección Hospitalaria en servicios de salud Rev. Latino-Am. Enfermage; 23 (1):98-105.

National Nosocomial Infections Surveillance (NNIS) (2004): System Report, data summary from January 1992 through June 2004. *Am J Infect Control*; 32:470-85.

Ochoa Ortega MR, Casanova Moreno M, Díaz Domínguez M. (2015) . Arch. méd. Camaguey; Análisis sobre el dengue, su agente transmisor y estrategias de prevención y control. *Arch. méd. Camaguey*;19 (2)mar.-abr. 2015.

Olaechea, P.M., ° J.Insaustib, A.Blancoc y P.Luqued (2010). Epidemiología e impacto de las infecciones nosocomiales, *Med Intensiva*. 34(4):256–267.

Pujola, M., Limón, E. (2013). Epidemiología general de las infecciones nosocomiales. Sistemas y programas de vigilancia. *Enferm Infecc Microbiol Clin*; 31 (2):108–113.

Roberto Barrera .(2016). Recomendaciones para la vigilancia de *Aedes aegypti* . *Biomédica*; (2) 36:454-62, doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v36i3.2892>

Rodríguez Lorenzo, M.C., Herrera Barrueta, M.G. (2016). El clima organizacional: un aspecto importante a tener en cuenta en los trabajadores del grupo de control de vectores. *Rev Cubana Salud Pública* vol.42 no.4 Ciudad de La Habana oct.-dic. 2016.

Rosenthal VD, Maki DG, Mehta A, Alvarez-Moreno C, Leblebicioglu H, Higuera F, Cuellar LE, Madani N, Mitrev Z, Dueñas L, Navoa-Ng JA, Garcell HG, Raka L, Hidalgo RF, Medeiros EA, Kanj SS, Abubakar S, Nercelles P, Pratesi RD;(2016). International Nosocomial Infection Control Consortium Members. *Am J Infect Control*. 36(9):627-37.

Soule BM, Malani P, Memish ZA. (2012). Developing an effective infection prevention and control program. In: Soule BM, Memish ZA, Malani P. (eds.). Best practices in infection prevention and control: an international perspective. 2nd ed. Oakbrook Terrace: Joint Commission International. p. 47-88.

Teresa C. Horan, MPH, Mary Andrus, RN, BA, CIC, and Margaret A. Dudeck, MPH (2008): CDC/NHSN surveillance definition of health care–associated infection and criteria for specific types of infections in the acute.