

TEMAS DE ACTUALIDAD

Vigilancia y control de infecciones intrahospitalarias en el Paraguay

Surveillance and control of hospital acquired infections in Paraguay

***Holt N**

Programa Nacional de Vigilancia y Control de Infecciones Intrahospitalarias.
Dirección General de Vigilancia de la Salud (DGVS). Ministerio de Salud Pública y
Bienestar Social (MSPBS). Asunción-Paraguay

RESUMEN

En Paraguay, la Vigilancia de Infecciones Intrahospitalarias (IIH) fue implementada en 2 centros de referencia nacional en el año 1992. Esta experiencia ha contribuido a la evolución de la implementación del programa a otros centros asistenciales a través de la creación del Programa Nacional de Vigilancia y Control de IIH en el Ministerio de Salud (MSP y BS) en el año 2004. Se realizaron las siguientes actividades: 1. Elaboración y socialización del Manual de Control de IIH, Esterilización y Lavado de manos 2. Conformación de Comités de Vigilancia y Control de IIH. 3. Capacitación continua 4. Supervisión Capacitante de las instituciones con Comités de Control y Vigilancia de IIH. Se crearon 23 Comités, de los cuales 14/23 (63.6%) están activos y 11/14 (78.5%) reportan regularmente. Fueron capacitados 20 personal de salud en Vigilancia y Control de Infecciones, 12/20 (60%) aplicaron en sus servicios. El Programa de lavado de manos 12/23 (52.1%) centros implementaron. El Programa de esterilización 3/23 (13%) ha iniciado las actividades de reestructuración según normas estándares. En la incorporación de sistemas de Precauciones y Aislamiento de Pacientes 14/23 (61%) y en la Clasificación de Residuos 23/23 (100%) lo han implementado. No hubo dificultad en la constitución de los comités, pero sí en mantenerlos activos, demostrado por el escaso número de servicios con vigilancia activa y que hayan elaborado e implementado programas de prevención y control.

Palabras clave: Infecciones intrahospitalarias, vigilancia, control

ABSTRACT

In Paraguay, the Surveillance of Hospital-Acquired Infections was implemented in two national reference centers in 1992. This experience has contributed to the implementation of the program in other medical centers through the creation of the National Program for Surveillance and Control of HAI in the Ministry of Public Health and Welfare (MSPyBS) in 2004. The following activities were performed: 1. Elaboration and socialization of the Manual of HAI Control, Sterilization and Hand washing, 2. Conformation of HAI Surveillance and Control Committees, 3. Continuous training 4. Qualifying supervision of institutions with HAI Control and Surveillance Committees. Twenty three committees were created; 14/23 (63.6%) are active and 11/14 (78.5%) report regularly. Twenty members of the health staff were trained in Infection Surveillance and Control and 12/20 (60%) applied the training in their services. The Hand Washing Program was implemented by 12/23 (52.1%) centers. In relation to the Sterilization Program, 3/23 (13%) centers started restructuring activities according to standard guidelines. The Patient Precautions

*Autor Correspondiente: **Lic. Nancy Holt**. Programa Nacional de Vigilancia y Control de IIH. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Pettirossi y Constitución. Telefax: 595 21 22012. Asunción-Paraguay
Email: holtnan@gmail.com

Fecha de recepción: Enero de 2011, Fecha de aceptación: Noviembre de 2011

and Isolation System was incorporated by 14/23 (61%) centers and the Waste Classification was implemented by 23/23 (100%) centers. There was no difficulty in setting up the committees but there was some to keep them active as evidenced by the low number of services with active surveillance and that have developed and implemented control and prevention programs.

Keywords: hospital acquired infections, surveillance, control

INTRODUCCIÓN

Las infecciones intrahospitalarias (IIH) ocurren en todo el mundo y afectan a los países desarrollados y a los carentes de recursos. Las infecciones contraídas en los establecimientos de atención de salud están entre las principales causas de mortalidad y el aumento de la morbilidad en pacientes hospitalizados. Son una pesada carga para el paciente y para el sistema de salud pública. Una encuesta de prevalencia realizada bajo los auspicios de la OMS en 55 hospitales de 14 países mostró que un promedio de 8,7 % de los pacientes hospitalizados presentaba infecciones Intrahospitalarias (1). En un momento dado, mas de 1.4 millones de personas alrededor del mundo sufren complicaciones por infecciones contraídas en un hospital.

Las IIH más frecuentes son las heridas quirúrgicas, las vías urinarias y las vías respiratorias inferiores. En el estudio de la OMS y en otros estudios se han demostrado también que la máxima prevalencia de IIH ocurre en unidades de cuidados intensivos y en pabellones quirúrgicos y ortopédicos de atención de enfermedades agudas. La tasa de prevalencia de infección es mayor en pacientes con mayor vulnerabilidad debido a edad avanzada, enfermedad subyacente o quimioterapia (2,3).

Esta situación ha llevado a implementar programas de prevención y control de IIH, donde la capacitación y la voluntad política son esenciales; el éxito de estas intervenciones requiere de la participación de un equipo multidisciplinario. El personal debe participar en estos programas, entenderlos y aceptarlos. Está fuera de discusión la relevancia del recurso humano en la productividad de cualquier institución, virtualmente todo depende de lo que hagan las personas: toma de decisiones, administración, presupuesto y producción.

La capacitación busca actualizar conocimientos, modificar políticas de atención de pacientes y actitudes en las actividades del trabajo, procurando siempre que los contenidos de los programas educativos sean consistentes con las funciones y responsabilidades de cada grupo de profesionales o técnicos que forman parte del equipo de salud.

El proyecto SENIC (Study on the Efficacy of Nosocomial Infection Control) ejecutado entre 1974 y 1983 demostró, que el 32 % de las IIH más comunes podían ser evitadas con la implementación de programas de vigilancia epidemiológica y control de infecciones (2). Los resultados han sido confirmados por otros estudios. También se ha demostrado ampliamente que los programas de control de infecciones pueden evitar el desarrollo de brotes epidémicos de infecciones intrahospitalarias. Tal información enfatiza la utilidad clínica de los programas de control de infecciones intrahospitalarias y sus beneficios económicos al reducir los costos de hospitalización

En el Paraguay se inicia la Vigilancia de Infecciones Intrahospitalarias en el año 1992 en dos instituciones pioneras en el tema, el Hospital Nacional (MSP y BS) y el Hospital de

Clínicas (FCM-UNA). Cada una de estas instituciones trabajaba en forma independiente y con metodologías y criterios diferentes de vigilancia lo que imposibilitaba una suerte de probables comparaciones para la implementación de acciones preventivas o correctivas. Sin embargo la experiencia de las mismas sirvió para despertar el interés en dichas actividades. Los profesionales que trabajan en el tema adquirían experiencias en forma casi autodidactas, imitando experiencias extranjeras. Esta actividad duró casi 12 años contribuyendo a la creación del Programa Nacional de Vigilancia y Control de IIH en el Ministerio de Salud (MSP y BS) en el año 2004 por R.S.G. N° 1.216 (4). El objetivo de este trabajo fue implementar un Sistema de Vigilancia y Control de IIH a nivel nacional en diferentes centros de atención públicos y privados, durante los años 2005-2006.

BASES PARA LA CREACION DEL PROGRAMA NACIONAL DE VIGILANCIA Y CONTROL DE IIH

A partir de experiencias de 2 hospitales con datos de vigilancia que demuestran altas tasas de prevalencia de IIH en sus diferentes localizaciones y servicios de mayor riesgo con elevados registros de utilización de procedimientos invasivos se pensó en la necesidad de la creación de un sistema de vigilancia y control y surge la creación del Programa Nacional de Vigilancia y Control de IIH (PNVCIH), que una vez creado por resolución ministerial (4) procedió a socializar e indagar sobre el interés de hospitales de segundo nivel de atención y especializados, a formar parte del Sistema Nacional de Vigilancia y Control de IIH.

De los centros invitados, los que finalmente aceptaron fueron: Hospital Nacional de Itauguá, Instituto Nacional del Cáncer, Hospital Distrital de Luque, Hospital Materno Infantil de Mariano R. Alonso, Hospital Regional de Ciudad del Este (Alto Paraná), Hospital Regional de Encarnación (Itapúa), Hospital Regional de Pilar (Ñemebucú) Hospital Materno Infantil de Fernando de la Mora, Hospital Materno Infantil de Santísima Trinidad, Hospital Materno Infantil de Limpio. Hospital San Pablo, Hospital de Barrio Obrero, Hospital Distrital de Ñemby, Instituto de Medicina Tropical, Hospital Neuropsiquiátrico, Hospital Distrital de San Ignacio (Misiones), Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias y Ambientales (INERAM), Centro de Emergencia Médicas, Hospital General Pediátrico "Niños de Acosta-Ñú", todos estos pertenecientes al Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social (MSP y BS), el Hospital de Clínicas y Centro Materno Infantil (CMI) pertenecientes a la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de Asunción (FCM-UNA), Sanatorio Migone-Battilana, del sector privado y el Hospital Central del Instituto de Previsión Social (HCIPS), ente autárquico.

Como primera actividad del programa, en el primer semestre del año 2005, se inició la elaboración del **Manual de Vigilancia y Control de Infecciones Intrahospitalarias** utilizando como modelo base el Manual del Sistema de Vigilancia de IIH de Perú, España y Chile, que fue revisado por profesionales nacionales con experiencia en el tema y socializado a través de un taller con participación de profesionales nacionales y extranjeros (5-13). Este material fue aprobado en Julio de 2005 por R.S.G. N° 530 que dispuso su implementación en forma progresiva en todos los hospitales y centros de salud dependientes del MSP y BS (14). Incluía dos anexos, el primero referente a *Normas de Procedimientos y Métodos de Esterilización y Desinfección*, el segundo sobre *El lavado de manos*. Se distribuyó a los hospitales a través de la Dirección General de Servicios de Salud, Dirección de Coordinación de Regiones Sanitarias, Dirección de Coordinación de Hospitales, dependientes del Ministerio de Salud y durante las Supervisiones Capacitantes del Programa Nacional de Control de Infecciones a los hospitales de referencia.

Luego se procedió a la **Conformación de Comités de Control de Infecciones** en los diferentes hospitales del Sistema de Salud, mediante R.S.G N° 776 que dispuso la obligatoriedad de conformación de comités en los hospitales del MSP y BS (15).

Con la realización del Primer Curso Internacional para Especialistas en Vigilancia y Control de Infecciones Intrahospitalarias con la cooperación de la OPS y el Hospital Saint Jude de Memphis (USA) y con el concurso de profesores nacionales e internacionales se dio inicio a las capacitaciones continuas. También se realizaron seminarios sobre los principios básicos de prevención de IIH (lavado de manos, técnicas asépticas en los procedimientos, manejos de material estéril, bioseguridad, precauciones y aislamientos) en diferentes instituciones

Otras de las actividades realizadas fueron las **Supervisiones Capacitantes** de las instituciones con Comité de Vigilancia y Control de IIH realizadas a través de visitas y recorridas por las diferentes dependencias o áreas de las instituciones incluidas en el plan estratégico del PNVCIH para el periodo 2007-2008 aprobado por R.S.G. N° 164 del 2006 (16) , aplicando el instrumento de evaluación rápida de actividades de prevención y control de infecciones utilizado por la OPS/OMS, con acciones de intervención *in situ* a través de educación incidental, entrega de materiales de lectura con compromiso institucional en base a los hallazgos y las recomendaciones dadas a corto, mediano y largo plazo, monitorizando posteriormente el cumplimiento de las recomendaciones dadas.

Una vez que se constituyeron los comités, se realizó un taller para el fortalecimiento de los mismos con participación de 3 grupos de instituciones:

- a- Nueve hospitales sin comités conformados, cuya actividad fue la conformación de sus respectivos comités. Las instituciones fueron : Instituto Nacional del Cáncer, Hospital Distrital de Luque, Hospital Materno Infantil de Mariano R. Alonso, Hospital Regional de Ciudad del Este, Hospital Regional de Encarnación, Hospital Regional de Pilar, Hospital Materno Infantil de Fernando de la Mora, Hospital Materno Infantil de Santísima. Trinidad, Hospital Materno Infantil de Limpio. Con respecto a estos servicios, se planteó la abogacía con las autoridades de los servicios y se establecieron las pautas para la conformación de los comités y la implementación de la vigilancia.
- b- Ocho hospitales con comités inactivos: Hospital San Pablo, Hospital de Barrio Obrero, Hospital Distrital de Ñemby, Instituto de Medicina Tropical, Sanatorio Migone-Battilana, Hospital Neurosiquiátrico, Hospital Distrital de San Ignacio, INERAM. La actividad consistió en la elaboración de un plan operativo anual a partir de un análisis de fortaleza, oportunidades, debilidades, amenazas (FODA) de sus instituciones respectivas.
- c- Seis hospitales con comités activos realizando vigilancia de las IIH. Ellos fueron: el Hospital Nacional, Centro de Emergencia Medicas, Hospital General Pediátrico, Hospital de Clínicas, IPS y el CMI, quienes realizaron la validación de los instrumentos de vigilancia activa a ser utilizados en los servicios y el de reporte trimestral de los resultados de la vigilancia PNVCIH.

Finalmente, se constituyeron 23 Comités de Vigilancia y Control de IIH. De los integrantes de estos comités se han capacitado en vigilancia y control de infecciones a 20 personas de los cuales solo 12/20 (60%) han implementado lo aprendido en sus respectivos servicios.

Del total de Comités de Control de IIH constituidos, 14 (60%) son comités activos y 9 (40%) comités continúan inactivos hasta la fecha a pesar de las actividades de abogacía y

seguimiento de los mismos .Se consideran activos aquellos comités que realizan vigilancia y/o actividades de prevención y control de IIH, como lavado de manos, clasificación de residuos, aislamiento de pacientes y capacitación continua en materias de IIH y bioseguridad.

De los 14 comités activos, 11 reportan regularmente los casos de IIH que se registran en su servicio utilizando la herramienta de vigilancia y reporte según tipo de vigilancia.

En cuanto a la implementación del lavado de manos, 12/23 (52%) centros lo han implementado. Este programa se basa en la capacitación al personal de salud en la técnica adecuada, tipos de lavado de manos y adecuación de la infraestructura.

Referente al proceso de esterilización 3/23 han iniciado las actividades de reestructuración de la central de esterilización según normas estándares.

En la implementación de un sistema de precauciones y aislamientos de pacientes, los 23 hospitales iniciaron esta actividad en respuesta al Plan Nacional de Respuesta de Preparación y Respuesta a la Pandemia de Influenza acaecida en el año 2009 y que comprende una serie de medidas para evitar la transmisión de patógenos a través de la sangre u otros fluidos corporales, de prevención de accidentes cortopunzantes, así como la transmisión por vías aéreas. En lo que respecta al programa de clasificación de residuos ha sido implementado en 23/23 de los comités. Este programa ha permitido la clasificación y disposición final de los residuos generados en los hospitales utilizando recipientes de descartes adecuado al residuo (cortopunzantes, biológicos, radiactivos, comunes etc.).

En la tabla 1 podemos observar los 23 hospitales que cuentan con comités de control de infecciones, los programas que implementan y las actividades de vigilancia que llevan a cabo.

Tabla 1 .Distribución de los hospitales con Comités de control de IIH y los programas que implementan

INSTITUCIONES DE SALUD	CUENTAN CON COMITES ACTIVOS	REPORTAN DATOS DE VIGILANCIA	IMPLEMENTAN LAVADO DE MANOS	ACTIVID. REESTRUCT. DE C. E.	IMPLEM. PRECAUC. Y AISLAM.	IMPLEM. CLASIF. RESIDUOS						
1 HOSP. NAC. DEL CANCER	NO	NO	NO	NO	NO	SI						
2 HOSP. DE LUQUE	NO	NO	NO	NO	NO	SI						
3 HOSP. MARIANO R. ALONSO	NO	NO	NO	NO	NO	SI						
4 HOSP. REGIONAL CDE	SI	SI	SI	NO	SI	SI						
5 HOSP. REG. ENCARNACION	SI	NO	NO	NO	SI	SI						
6 HOSP. M.I. FDO DE LA MORA	NO	NO	NO	NO	NO	SI						
7 HOSP. M.I. STMA. TRINIDAD	NO	NO	NO	NO	NO	SI						
8 HOSP. M.I. DE LIMPIO	NO	NO	NO	NO	NO	SI						
9 HOSP. SAN PABLO	SI	SI	SI	NO	SI	SI						
10 HOSP. BARRIO OBRERO	SI	SI	SI	NO	SI	SI						
11 HOSP. DE ÑEMBY	NO	NO	NO	NO	NO	SI						
12 IMT	SI	SI	SI	SI	SI	SI						
13 INERAM	SI	SI	SI	NO	SI	SI						
14 SANATORIO MIGONE	SI	NO	SI	NO	SI	SI						
15 HOSP. REG. SAN IGNACIO	SI	NO	NO	NO	SI	SI						
16 HOSP. DEL QUEMADO	SI	NO	NO	NO	SI	SI						
17 HOSP. NACIONAL ITAUGUA	SI	SI	SI	NO	SI	SI						
18 CEM	SI	SI	SI	NO	SI	SI						
19 HOSP. DE CLINICAS	SI	SI	SI	NO	SI	SI						
20 IPS	SI	SI	SI	SI	SI	SI						
21 CMI	NO	SI	SI	NO	NO	SI						
22 HOSP. REG. PILAR	NO	NO	NO	NO	NO	SI						
23 HOSP. GRAL PEDIATRICO	SI	SI	SI	SI	SI	SI						
TOTALES	14	9	11	12	12	11	3	20	14	9	23	0
PORCENTAJE	60	40	47,8	52	52,1	47,8	13	87	60	40	100	

DISCUSIÓN

La conformación de los Comités de Vigilancia y Control de IIH fue un éxito en todos los establecimientos de salud invitados. La dificultad estuvo en mantenerlos activos, hecho demostrado por el escaso número de servicios en vigilancia activa en la actualidad como también el reducido número de servicios que elaboraron e implementaron programas de prevención y control para su institución. Queda demostrado que, además de la enfermera encargada del programa en quien descansa la ejecución del mismo, se debería incentivar y fortalecer el involucramiento de los niveles decisorios de la institución y de los otros actores multiprofesionales, para la ejecución del plan elaborado y propuesto por los comités.

En el proceso de implementación de un Sistema de Vigilancia de IIH se han observado innumerables inconvenientes a más de los mismos encontrados a nivel institucional o servicio; sin embargo fue de vital importancia la oficialización del propósito con la emisión de resoluciones que indicaba la obligatoriedad de conformación de los órganos que se encarguen de elaborar, ejecutar y evaluar programas adecuados según las realidades de cada institución. Con este apoyo político, se logró impulsar la conformación de comités y allí se tropezó con otro inconveniente que fue la falta de capacitación del R.R.H.H en el tema de prevención de IIH, epidemiología, cálculo e interpretación instrumentos estadísticos.

En cuanto al inicio de actividades referentes a reestructuración de centrales de esterilización solo 3/23 hospitales iniciaron la tarea debido a falta de infraestructura y equipos adecuados que son de alto costo, sin embargo en el área de clasificación de residuos todos los hospitales iniciaron las actividades de clasificación de los mismos probablemente debido a la promulgación de la ley n° 3956, sobre "Gestión Integral de los Residuos Sólidos en la República del Paraguay" (13), cuya reglamentación incumplida so pena de sanciones administrativas frente a la ausencia de respaldo a la seguridad del usuario en la atención de la salud cuyo soporte básico es la utilización de materiales procesados en centrales de esterilización acreditados o confiables.

Se ha observado también que las instituciones que cuentan con personal calificado para el desarrollo de las actividades, tropezaron con otras dificultades como infraestructura inadecuada, falta de cultura de prevención de IIH, remoción de personal que recibió capacitación específica en IIH, provisión discontinua de insumos necesarios para las actividades propias del comité.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Haley RW, Culver DH, White JW, Morgan WM, Emori TG. The nationwide nosocomial infection rate : a new need for vital statistics. *Am J Epidemiol* 1985; 121:159-67.
2. Morales C. Prevalencia puntual de infección nosocomial. *Rev cubana de enfermería* 2001;17: 84-9
3. Abramczvk MI, Carvalho WB, Carvalho ES. Nosocomial Infection in a Pediatric intensive care unit in a developing country. *Braz J. Infect Dis* 2003; 7(6):375-80.
4. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Programa de Vigilancia y Control de IIH. Disponible online: http://www.vigisalud.gov.py/attachments/201_Resolucion%20S.G.%20Nro.%2012164.pdf. Fecha de acceso: diciembre 2011.
5. Duce G, Fabry J, Nicolle L. Prevención de Infecciones Nosocomiales. Guía Práctica. Manual de la OMS.- 2003;1-64.
6. CDC Centres for Disease Control AND Prevention. Boyce J, Didier Pittet, the HICPAC/SHEAC/APIC/IDSA Hand and Hygiene Task Force; and HEALTHCARE Infection Control.
7. Acosta-Gnass S, Valeska de Andrade Stempluk . Manual de esterilización para centros de salud. Washington: OPS;2008

8. Federación Internacional de Control de Infecciones. Programa educativo. Conceptos básicos y adiestramiento. Ayliffe GA., Hambreus A., Mehtar S., eds. pp. 1/ 34. Federación Internacional de Control de Infecciones ARJO, Canadá 1.999
9. Velasco RVM, Martínez MI, Padua y GA et al .Efecto de un programa educativo en la incidencia de las infecciones intrahospitalarias. *Enf Infec Microbiol* 2001; 21 (2): 73-79
10. Brenner P, Nercelles P, Pohlenz M, Otaíza F. Costo de las infecciones intrahospitalarias en hospitales chilenos de alta y mediana complejidad. *Rev. chil. infectol.* v.20 n.4 Santiago 2003
- Nodarse Hernández R. Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. *Rev Cubana Med Milit* 2002;31(3):201-8
11. OPS. Protocolo para determinar el costo de la infección intrahospitalaria OPS/HCP/HCT/16/00.
- 12.- Otaíza F, Brenner P. Sistema de Vigilancia de las Infecciones Intrahospitalarias. Ministerio de Salud 1998.
13. <http://www.presidencia.gov.py/v1/wp-content/uploads/2009/12/gaceta28diciembre2009.pdf>
14. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Programa de Vigilancia y Control de IIH. Disponible online: <http://www.vigisalud.gov.py/attachments/Resolucion%20S.G.%20Nro.%20530.pdf>
15. Paraguay. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Programa de Vigilancia y Control de IIH. Disponible online: <http://www.vigisalud.gov.py/attachments/Resolucion%20CVCIH.pdf> Fecha de acceso: diciembre 2011.
16. Paraguay. Ministerio de Salud Publica y Bienestar Social. Dirección General de Vigilancia de la Salud. Programa de Vigilancia y Control de IIH. Disponible online: http://www.vigisalud.gov.py/attachments/201_Resolucion%20S.G.%20Nro.%2012164.pdf. Fecha de acceso: diciembre 2011.