

Evaluación de los Programas de Control de Infección Hospitalaria en servicios de salud¹

Mayra Gonçalves Meneguetti²
Silvia Rita Marin da Silva Canini³
Fernando Bellissimo-Rodrigues⁴
Ana Maria Laus³

Objetivos: evaluar los Programas de Control de Infección Hospitalaria en las instituciones hospitalarias respecto a los indicadores de estructura y proceso. **Método:** se trata de un estudio descriptivo, exploratorio y cuantitativo, desarrollado en 2013. La población fue compuesta por 13 Programas de Control de Infección Hospitalaria de servicios de salud de una ciudad brasileña del interior paulista. Fueron utilizados instrumentos de dominio público, disponibles en el Manual de Indicadores de Evaluación de Prácticas de Control de Infección Hospitalaria. **Resultados:** los indicadores con mayor promedio de conformidad fueron "Evaluación de la Estructura de los Programas de Control de Infección Hospitalaria" (75%) y "Evaluación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Infección Hospitalaria" (82%) y aquellos con menores promedios "Evaluación de las Directivas Operacionales" (58,97%) y "Evaluación de las Actividades de Control y Prevención de Infección Hospitalaria" (60,29%). **Conclusión:** el uso de indicadores posibilitó identificar que, a pesar del conocimiento producido sobre acciones de prevención y control de infecciones hospitalarias, todavía existe un gran hiato entre la práctica y las recomendaciones.

Descriptor: Indicadores de Servicios; Evaluación en Salud; Programa de Control de Infecciones Hospitalarias.

¹ Artículo parte de la disertación de maestría "Evaluación de los Programas de Control de Infección Hospitalaria en Servicios de Salud del Municipio de Ribeirão Preto", presentada en la Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

² MSc, Enfermero, Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

³ PhD, Profesor Asociado, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Centro Colaborador de la OMS para el Desarrollo de la Investigación en Enfermería, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

⁴ PhD, Profesor Doctor, Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

Correspondencia:

Ana Maria Laus
Universidade de São Paulo. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto
Departamento de Enfermagem Geral e Especializada
Av. Bandeirantes, 3900
Bairro: Monte Alegre
CEP: 14040-902, Ribeirão Preto, SP, Brasil
E-mail: analaus@eerp.usp.br

Copyright © 2015 Revista Latino-Americana de Enfermagem

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la Licencia Creative Commons Reconocimiento-No Comercial (CC BY-NC). Esta licencia permite a otros distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir de tu obra de modo no comercial, y a pesar de que sus nuevas obras deben siempre mencionarte y mantenerse sin fines comerciales, no están obligados a licenciar sus obras derivadas bajo las mismas condiciones.

Introducción

Según el Ministerio de la Salud⁽¹⁾, infección hospitalaria es aquella adquirida tras la admisión del cliente al hospital y que se manifiesta durante la internación o tras el alta, desde que pueda ser relacionada con la internación o procedimientos hospitalarios. Ya que las infecciones no se limitan al ambiente hospitalario, la terminología Infección Adquirida en Servicios de Salud ha sido considerada como más apropiada.

Las infecciones hospitalarias (IH) son de gran relevancia epidemiológica porque aumentan las tasas de morbilidad y mortalidad, amplifican el tiempo de permanencia de los pacientes en el hospital y, consecuentemente, aumentan los costes del tratamiento⁽²⁻³⁾.

Estimativas de los países desarrollados indican que al menos el 5% de los pacientes admitidos en hospitales adquieren una infección⁽⁴⁾. En Brasil, una investigación⁽⁵⁾ llevada a cabo en 2009 en un hospital universitario verificó tasa de prevalencia de IH anual media de 8,2%, siendo 149 (29,1%) neumonías, 136 (26,6%) infecciones de corriente sanguínea, 87 (17%) infecciones del tracto urinario, 57 (11,1%) infecciones de catéter central y 47 (9,2%) infecciones de sitio quirúrgico.

El monitoreo constante de las prácticas de salud debe enfocar costes y calidad para la seguridad del paciente. La utilización de indicadores clínicos, definidos como medidas cuantitativas continuas o periódicas de variables, características o atributos de un dado proceso o sistema, se está volviendo una herramienta útil para evaluar los servicios de salud⁽⁶⁾.

A pesar de existir legislación brasileña recomendando la institución de programas de control de infección hospitalaria (PCIHs) en establecimientos de salud, el actual sistema de evaluación no favorece mensurar, interpretar y cualificar su evaluación, lo que debe ser considerado insuficiente para determinar la calidad de las prácticas asistenciales⁽⁷⁾. Ante ese contexto, se consideró oportuno el desarrollo de este estudio, con objeto de evaluar los indicadores de estructura y proceso de los PCIHs en las instituciones hospitalarias del municipio de Ribeirão Preto.

Métodos

Se trata de un estudio descriptivo y exploratorio, con aproximación cuantitativa, desarrollado en el municipio de Ribeirão Preto en 2013. Para identificar las Comisiones de Control de Infección Hospitalaria de los

servicios de salud, fue consultado el Registro Nacional de Establecimientos de Salud (CNES), categorizados como hospitales públicos, privados o filantrópicos, generales o especializados, siendo excluidos los servicios de salud para tratamiento de enfermedades mentales.

En el período de recolecta de los datos, el municipio de Ribeirão Preto tenía 16 PCIHs. La población fue compuesta por 13 PCIHs (81,25%), debido a la recusa de participación de tres instituciones.

Los datos recolectados fueron alcanzados mediante entrevistas con los miembros de las Comisiones de Control de Infección Hospitalaria (CCIH) de las instituciones participantes y de análisis de los documentos con objeto de identificar las prácticas que componen cada uno de los indicadores evaluados.

Los instrumentos utilizados, en la forma de indicadores clínicos procesuales previamente construidos y validados⁽⁷⁾ respecto a su contenido, están disponibles en el Manual de Indicadores de Evaluación de Prácticas de Control de Infección Hospitalaria y son de dominio público.

Para calcular los índices de conformidad de la calidad de los PCIH de los servicios de salud, fueron adoptadas las fórmulas recomendadas en los constructos operacionales de esos indicadores, mediante su disposición en numeradores y denominadores. Los denominadores siempre corresponden al total de prácticas validadas y los numeradores al total de prácticas que alcanzaron conformidad.

Además, fueron considerados dos criterios: 1) conformidades parciales de calidad de los PCIHs, cuando las instituciones no atendían completamente a las exigencias del indicador, tales como: presentación de manuales de prevención de IH utilizados por la institución, pero desactualizados o, además, parte de la documentación comprobatoria exigida; 2) "no se aplica" cuando la institución no ofrecía el servicio, área o tipo de atención que estaba siendo evaluado.

Los datos fueron digitalizados y almacenados en banco de datos y analizados por el programa EpiInfo, versión 6. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética de la Escuela de Enfermería de Ribeirão Preto de la Universidad de São Paulo, CAAE n°02889412.2.0000.5393.

Resultados

La mayoría de los hospitales participantes, nueve (69,23%) se encuadraban en la categoría de hospital general, siete (53,84%) eran instituciones privadas con hasta 70 lechos y cuatro (30%) poseían acreditación.

La CCIH estaba constituida en 100% de las instituciones y en casi la mitad de los servicios (46.16%) desde hace más de diez años. Entre los profesionales de la CCIH, 23 (69,69%) tenían tiempo de experiencia inferior a cinco años.

Se subraya que todos los 33 (100%) profesionales entrevistados informaron no haber recibido capacitación específica para actuación en este servicio, ni especialización en el área. Específicamente con relación a la categoría de los enfermeros, 12 (57%) no poseían experiencia previa ni especialización en el área, mientras todos los miembros del equipo médico 12 (100%) informaron haber cursado residencia en infectología.

En el análisis del Indicador "Evaluación de la estructura técnico-operacional del PCIH", el promedio de conformidad de las instituciones fue del 75%, seis programas alcanzaron 100% de conformidad en los ítems y solamente uno 20% (Tabla 1).

Tres componentes de ese indicador fueron considerados en conformidad parcial, uno relacionado al regimiento interno, o sea, una institución declaró poseerlo, pero no lo presentó en el momento de la entrevista y de la evaluación; otro relacionado al espacio físico – poseía área delimitada, pero no exclusiva para el servicio y respecto a la organización periódica de reuniones, las instituciones mostraron atas, pero con fecha anterior a un año.

Tabla 1 - Valores de conformidad por ítem del Indicador de "Evaluación de la Estructura Técnica-Operacional del Programa de Control y Prevención de Infección Hospitalaria" aplicado a las instituciones de salud. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2013

Indicador 1	Conformidad		No conformidad		Conformidad parcial		No se aplica
	n	%	n	%	n	%	n
Componente							
La Comisión es representada, como mínimo, por miembros del servicio médico, enfermería y administración.	12	92,31	1	7,69	0		0
Hay un regimiento que determina el funcionamiento de la Comisión.	12	92,31	0		1	7,69	0
Hay dos profesionales de salud, con nivel superior, que ejecutan acciones exclusivas de prevención y control de infección para cada 200 lechos, siendo que uno de ellos es el enfermero.	8	61,54	5	38,46	0		0
El enfermero actúa con dedicación exclusiva en el servicio al menos 6 horas por día.	8	61,54	5	38,46	0		0
Hay otro profesional, con nivel superior, que actúa con dedicación exclusiva en el servicio, al menos 4 horas por día.	7	53,85	6	46,15	0		0
La Comisión organiza reuniones periódicas con participación de los miembros y liderazgos.	10	76,92	1	7,69	2	15,39	0
Hay soporte de laboratorio de microbiología y patología, propio o subcontratado.	13	100,00	0		0		0
Hay espacio físico delimitado y exclusivo para las actividades diarias, archivos etc. de la Comisión.	8	61,54	4	30,77	1	7,69	0
Están disponibles recursos informatizados para las actividades desarrolladas por la Comisión.	12	92,31	1	7,69	0		0
La administración pone a disposición datos estadísticos (nº de admisiones, altas, óbitos, pacientes-día etc.) para elaborar informes de la Comisión.	10	76,92	3	23,08	0		0
Promedio		75,38		20,00		4,62	-

Tabla 2- Valores de conformidad por ítem del Indicador de "Evaluación de las Directivas Operacionales de Control y Prevención de Infección Hospitalaria" aplicado a las instituciones de salud. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2013

Indicador 2	Conformidad		No conformidad		Conformidad parcial		No se aplica
	n	%	n	%	n	%	n
Componente							
Hay recomendación para evaluación y encaminamiento de accidentes con punzantes-cortantes y material biológico.	9	69,23	1	7,69	3	23,08	0
Hay recomendaciones para descarte de residuos.	8	61,54	0		5	38,46	0
Hay recomendaciones para control y prevención de infecciones respiratorias.	7	58,33		33,33	1	8,34	1
Hay recomendaciones para control y prevención de infecciones urinarias.	7	58,33	3	25	2	16,67	1

(continúa...)

Tabla 2 - *continuación*

Indicador 2	Conformidad		No conformidad		Conformidad parcial		No se aplica
	n	%	n	%	n	%	n
Hay recomendaciones para control y prevención de infecciones de corriente sanguínea.	8	61,54	5	38,46	0		0
Hay recomendaciones para control y prevención de infecciones de sitio quirúrgico.	8	61,54	4	30,77	1	7,69	0
Hay recomendaciones para aislamientos de los pacientes con enfermedades infectocontagiosas.	8	66,67	3	25	1	8,33	1
Hay recomendaciones para el uso de antibióticos profilácticos.	9	69,24	2	15,38	2	15,38	0
Hay estandarización de soluciones germicidas y antisépticos.	7	53,85	6	46,15	0		0
Hay recomendación de técnicas de limpieza, desinfección y esterilización de materiales.	8	61,54	3	23,08	2	15,38	0
Hay recomendación de técnica de higienización de las manos.	9	69,24	2	15,38	2	15,38	0
Hay recomendación de rutina de limpieza y desinfección de superficies.	9	69,23	3	23,08	1	7,69	0
Hay recomendación para lavado e higienización de ropas utilizadas en la institución.	4	30,77	5	38,46	4	30,77	0
Hay recomendación de técnica para recolecta de material para desarrollo de culturas.	6	46,16	5	38,46	2	15,38	0
Hay recomendación de las técnicas de curativos e periodicidad de trocas de los mismos.	7	53,85	4	30,77	2	15,38	0
Promedio	59,40		26,07		14,53		-

El Indicador "Evaluación de las Directivas Operacionales de Control y Prevención de IH" alcanzó promedio de conformidad del 58,97%, pero solamente una institución alcanzó 100%, y una 6,67%.

Los hospitales con manuales y rutinas escritas, pero desactualizados, o sea, elaborados desde hace dos años o más, fueron categorizados como conformidad parcial. La evaluación de ese indicador en servicios

especializados, con régimen de internación de hospital-día, tuvo algunos componentes para los cuales este proceso no se aplicaba (Tabla 2).

El Indicador "Evaluación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de IH" mostró índice medio de conformidad del 82%, siendo que seis programas alcanzaron 100% de ítems conformes y uno solamente 11% (Tabla 3).

Tabla 3- Valores de conformidad por ítem del Indicador de "Evaluación del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Infección Hospitalaria" aplicado a las instituciones de salud. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2013

Indicador 3	Conformidad		No conformidad		Conformidad parcial		No se aplica
	n	%	n	%	n	%	n
Componente							
Efectúa vigilancia epidemiológica con periodicidad determinada.	12	92,31	1	7,69	0		0
Efectúa vigilancia epidemiológica de infección hospitalaria mediante búsqueda activa de los casos.	12	92,31	1	7,69	0		0
Efectúa búsqueda activa de casos de infección hospitalaria en las unidades de mayor riesgo.	8	100	0,00		0		5
Monitorea con periodicidad y registros regulares los resultados microbiológicos de culturas, que identifican cepas o especies de microorganismos inclusive resistentes.	10	83,33	2	16,67	0		1
Hay criterios predeterminados para diagnóstico de infección hospitalaria.	8	61,54	3	23,08	2	15,38	0
Produce informe periódico de los resultados de la vigilancia epidemiológica.	12	92,31	1	7,69	0		0
Los informes analizan e informan alteraciones del perfil epidemiológico.	12	92,31	1	7,69	0		0
Los informes correlacionan resultados con estrategias de control y prevención adoptada.	6	46,15	6	46,16	1	7,69	0
Los informes son puestos a disposición de los sectores y liderazgos regularmente.	10	76,92	3	23,08	0		0
Los informes son puestos a disposición de las entidades públicas regularmente.	100	100	0		0		0
Promedio	83,72		13,97		2,31		-

Se consideró conformidad parcial en las situaciones sin comprobación de la correlación de los resultados de las búsquedas de IH con estrategias de control y prevención, y también en aquellas en que la CCIH no utilizaba criterios predeterminados (según la literatura) para el diagnóstico de todas las infecciones hospitalarias. Cinco PCIHs mostraron el ítem búsqueda activa de casos de IH en las unidades de mayor riesgo evaluados como no se aplica, porque no poseen estas unidades. Y uno mostró esta misma evaluación en el ítem referente a

la monitorización con periodicidad de los resultados microbiológicos de culturas, ya que el perfil de pacientes y el tipo de actividades desarrolladas no requieren tal monitoreo.

El Indicador "Evaluación de las Actividades de Control y Prevención de IH" alcanzó coeficiente medio de conformidad de 60,29%. Se subraya que seis instituciones alcanzaron 100% de conformidad en los ítems y una no mostró conformidad en ningún ítem (Tabla 4).

Tabla 4- Valores de conformidad por ítem del Indicador de "Evaluación de las Actividades de Control y Prevención de Infección Hospitalaria" aplicado a las instituciones de salud. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2013

Indicador 4	Conformidad		No conformidad		Conformidad parcial		No conformidad
	n	%	n	%	n	%	n
Componente							
Unidad de diálisis	4	66,68	1	16,66	1	16,66	7
Banco de sangre	1	20	3	60,00	1	20	8
Laboratorio de análisis clínicas	0		5	83,33	1	16,67	7
Laboratorio de anatomía patológica	0		4	80	1	20	8
Unidades de internación	12	92,31	1	7,69	0		0
Unidades de terapia intensiva	8	100,00	0		0		5
Guardería	5	100,00	0		0		8
Central de material e esterilización	10	76,93	1	7,69	2	15,38	0
Centro quirúrgico	10	76,93	1	7,69	2	15,38	0
Emergencias	3	50	2	33,33	1	16,67	7
Ambulatorio	5	55,56	1	11,11	3	33,33	4
Servicio de nutrición y dietética	8	61,54	3	23,08	2	15,38	0
Participa en las decisiones técnicas para especificación y adquisición de productos	5	38,46	8	61,54	0		0
Promedio		56,80		30,16		13,04	-

Las CCIHs que informaron hacer inspección, orientación por demanda espontánea o además evaluación según legislación específica vigente o directiva del hospital en unidades específicas y visitas a las unidades fueron consideradas conformidades parciales cuando no presentaban informes comprobatorios de esas actividades. En los casos en que la institución no disponía del servicio especializado, la categoría fue considerada como no se aplica.

Discusión

El 81,2% de las instituciones del municipio de Ribeirão Preto adhirieron a esta investigación. Una investigación semejante desarrollada en el municipio de São Paulo alcanzó porcentaje de participación del 31%⁽⁷⁾. Así, se considera que los resultados reflejan el diagnóstico de los PCIH en este municipio.

El mejor desempeño fue alcanzado en los indicadores "Evaluación de la estructura técnico-operacional" y "Evaluación del sistema de vigilancia epidemiológica". Se subraya que, en el primero indicador, la mayoría de los ítems abarcó exigencias legales nacionales, incluyendo recursos humanos para composición de las CCIHs, espacio físico y operación de las actividades⁽¹⁾, lo que explica el alto índice de conformidad.

Una investigación desarrollada en Ontario, Canadá indicó déficit de horas/profesionales para las actividades orientadas al control de IH por 100 lechos, evidenciando que en solamente 22,6% esta relación estaba adecuada⁽⁸⁾.

Por otro lado, en el análisis de la elaboración y actualización de los manuales de normas, rutinas y recomendaciones para control de IH, fue observado que, a pesar de la conformidad en más de la mitad de las instituciones (59,4%), todavía gran parte de las CCIHs

no atiende a este requisito mínimo para práctica de atención segura y que también fue una exigencia legal.

Programas eficaces deben atender al mínimo establecido por las legislaciones y, además, contener acciones como sistema de recolecta, administración, análisis y comunicación de los datos con plan de mejora continua; políticas y procedimientos formales; programas de estudios, educación y capacitación⁽⁹⁾.

En el indicador "Evaluación del sistema de vigilancia epidemiológica", los ítems incluyen las formas de vigilancia, criterios diagnósticos de IH y elaboración de informes técnico-científicos y, aunque el indicador haya alcanzado índice de conformidad elevado, se observó que los ítems "existencia de criterios predeterminados para diagnóstico de infección" y "correlación de los resultados con estrategias de control y prevención" recibieron los mayores índices de no conformidad. Datos divergentes fueron evidenciados en estudio desarrollado en la ciudad de São Paulo, pero se debe considerar que todas las instituciones participantes eran acreditadas⁽⁷⁾.

Otro componente con baja conformidad fue relacionado a los criterios utilizados para el diagnóstico de IH, siendo que en promedio solamente 60% de las instituciones lo hicieron. La falta de esos puede no traducir la realidad de las tasas de incidencia de infección hospitalaria que pueden ser sobre o subestimadas y, consecuentemente, comprometer la implementación de medidas de control y prevención. Estudio conducido en 10 países europeos también identificó discordancia respecto a los criterios de notificación. Doce relatos de casos de sospecha de infección de sitio quirúrgico fueron sometidos a 100 médicos infectólogos que trabajan con control de infección y 86 cirujanos. Fue observado que los profesionales discordaron respecto al diagnóstico de infección y también fue encontrada variación con relación a los diferentes países⁽¹⁰⁾.

Respecto al indicador "Evaluación de las directivas operacionales", los índices con menor valor de conformidad fueron estandarización de soluciones germicidas y antisépticas, recomendación para prevención y control de infección de la corriente sanguínea, recomendación de técnica para recolecta de material para cultura y recomendación para lavaje e higienización de ropas.

La recomendación para lavaje e higienización de ropas estaba en conformidad en el 30,7% de las instituciones. Investigación semejante encontró que ese ítem alcanzó menor índice de conformidad, pero con promedio bastante superior (64%)⁽⁷⁾. Las instituciones que utilizaban servicios de lavandería subcontratados

pero disponían de manuales con recomendaciones específicas para el cuidado con las ropas fueron consideradas en conformidad.

En el ítem respecto a la recolecta de materiales para cultura, es fundamental que las instituciones tengan recomendaciones específicas, ya vez que la falta de estandarización en la técnica puede dificultar la identificación de microorganismos relacionados a la infección y, consecuentemente, generar tratamientos desnecesarios o incorrectos, además de aumentar los costes de la atención.

Y respecto al indicador "Evaluación de las actividades de control y prevención de infección hospitalaria", los ítems que alcanzaron peor desempeño estaban relacionados a la participación en las decisiones técnicas para especificación y adquisición de productos, y las unidades banco de sangre y laboratorio de análisis clínicas.

Se observó que las CCIHs de las instituciones participantes mostraron menor índice de conformidad en las actividades relacionadas al banco de sangre. Se sabe que, a pesar de diversos avances ocurridos en las últimas décadas, relacionadas a la trasmisión del *Human Immunodeficiency Virus* (HIV) y de los virus de las hepatitis B y C, nuevas medidas de seguridad para control de calidad deben ser implementadas debido a cambios epidemiológicos de infecciones transmitidas por transfusión, que demandan estudios con diseño robusto para fornecer evidencias científicas fuertes⁽¹¹⁾.

Otro ítem con bajo índice de conformidad fue la participación en las decisiones técnicas para especificación y adquisición de productos de consumo (38,46%). La administración de materiales abarca un proceso complejo que involucra costes y calidad de la atención. Así, con presupuestos cada vez más restrictos, se hace vital la adopción de criterios técnicos que fundamenten la selección y adquisición de materiales sin comprometer la seguridad para profesionales y clientes⁽¹²⁾.

Para que un PCIH sea considerado con buen desempeño, es necesario que los indicadores estén en conformidad. Así, además de actuar proponiendo medidas de prevención, realización y documentación de auditorías en las unidades de las instituciones de salud, análisis de los problemas mediante la identificación de la causa-raíz, medidas de las tasas de IH, devolución de las mismas a los profesionales de las unidades y comparación de estas tasas con otras instituciones en los niveles local, estadual y nacional, se debe monitorear los resultados y dar *feedback* de los datos al equipo⁽¹³⁻¹⁵⁾.

Programas bien estructurados pueden reducir las tasas de infección hospitalaria y consecuentemente la carga económica de esos eventos⁽¹⁶⁾.

La actuación de profesionales especializados y con conocimiento específico en la temática impacta substancialmente en la calidad de ese servicio. Se subraya que Brasil tiene falta de cursos de especialización en control de IH⁽¹⁷⁾, lo que trae para reflexión la posibilidad del desarrollo de un nuevo indicador para evaluar la capacitación técnica de los profesionales que actúan en los PCIHs. Esta investigación identificó la ausencia de capacitación para inicio de la actividad en ese seguimiento en el 100% de los profesionales, lo que corrobora la propuesta de inserción de este ítem en el proceso de evaluación.

Aunque se deba reconocer como principal limitación de este estudio la existencia de especificidad asistencial de la atención de las instituciones evaluadas, los resultados ciertamente posibilitarán un diagnóstico local amplio respecto a la estructura de los PCIHs.

La experiencia de aplicación de este indicador previamente validado y utilizado en investigación anterior también llevó a considerar que, para la práctica de la evaluación de los PCIHs, además de la documentación y el relato de los profesionales de CCIH, es fundamental la observación de la práctica asistencial de los servicios, con medidas de indicadores de proceso.

Se considera la posibilidad de nuevos estudios con objeto de mapear la realidad brasileña y apoyar políticas públicas de mejora de las prácticas de control de infección hospitalaria. Se recomienda que la aplicación de indicadores de evaluación de los PCIHs incorpore la rutina de evaluación en los servicios de salud, incluyendo auditorías internas, además de inspecciones sanitarias.

El incremento de investigaciones buscando el desarrollo de indicadores que contemplen servicios especializados, de baja y media complejidad también sería relevante con vistas a recolectar datos más fidedignos para retratar la realidad de esas instituciones.

Conclusión

El uso de indicadores posibilitó identificar que, a pesar de la disponibilidad de mucho conocimiento producido sobre acciones de prevención y control de infecciones hospitalarias, sigue existiendo un gran hiato entre la práctica y las recomendaciones.

Esta investigación posibilitó identificar que el grupo de indicadores de evaluación de los PCIHs es factible y puede ser utilizado tanto por esos programas como

por las unidades que inspeccionan las instituciones de salud, como un instrumento de mejora de las prácticas efectuadas.

Referencias

1. Ministério da Saúde (BR). Portaria nº 2616/MS/GM, de 12 de maio de 1998. Dispõe sobre a obrigatoriedade de Programa de Controle de Infecção Hospitalar e sua Estrutura e Atividades. Diário Oficial da União, Brasília, DF;1998.
2. Pittet D. Infection control and quality health care in the new millennium. *Am. J. Infect. Control.* 2005;33(5):258-67.
3. Wernitz MH, Keck S, Swidsinski S, Veit SK. Cost analysis of a hospital-wide selective screening programme for methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) carriers in the context of diagnosis related groups (DRG) payment. *Clin. Microbiol. Infect.* 2005;11(6):466-71.
4. World Health Organization. World Alliance for Patient Safety. Summary of the evidence on patient safety: implications for research: the research priority setting working group of the World Alliance for Patient Safety. Geneva: World Health Organization, 2008.
5. Nogueira PSF, Moura ERF, Costa MMF, Monteiro WMS, Brondi L. Perfil da infecção hospitalar em um hospital universitário. *Rev. enferm. UERJ.* 2009; 17(1):96-101.
6. Lacerda RA. Manual de indicadores de avaliação da qualidade de práticas de controle de infecção hospitalar. São Paulo: Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo/Divisão de Infecção Hospitalar do Centro de Vigilância Epidemiológica da Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, 2006 [acesso em: 2 fev. 2011]. Disponível em: http://www.cve.saude.sp.gov.br/html/ih/IH_MANUALFAPESP06.pdf.
7. Silva CPR, Lacerda RA. Validação de proposta de avaliação de programas de controle de infecção hospitalar. *Rev. Saúde Pública.* 2011;45(1):121-8.
8. Zoutman DE, Ford BD. A comparison of infection control program resources, activities, and antibiotic resistant organism rates in Canadian acute care hospitals in 1999 and 2005: pre- and post-severe acute respiratory syndrome. *Am. J. Infect. Control.* 2008;36(10):711-7.
9. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO). List of Joint Commission approved subjects for screening indicators for hospital. 2006 [acesso: 31 maio 2013]. Disponível em: <http://www.jointcommission.org>.
10. Birgand G, Lepelletier D, Baron G, Barrett S, Breier AC, Buke C, et al. Agreement among healthcare

professionals in ten European countries in diagnosing case-vignettes of surgical-site infections. *PLoS One*. 2013;8(7):e68618.

11. Watkins NA, Dobra S, Bennett P, Cairns J, Turner ML. The management of blood safety in the presence of uncertain risk: a United Kingdom perspective. *Transfus Med Rev*. 2012;26(3):238-51. doi: 10.1016/j.tmr.2011.09.003.

12. Castro LC, Castilho V. The cost of waste of consumable materials in a surgical center / O custo de desperdício de materiais de consumo em um centro cirúrgico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2013;21(6):1228-34.

13. Thompson MA. Patient safety. In: Carrico, R. *APIC text of infection control and epidemiology*. Washington, DC: Association for Professionals in Infection Control and Epidemiology, 2012 [acesso: 12 dez. 2012]. Disponível em: <http://text.apic.org/item-13/chapter-12-patient-safety>.

14. Soule BM, Malani P, Memish ZA. 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, 2012. p. 47-88.

15. Gastmeier P, Geffers C, Brandt C, Zuschneid I, Sohr D, Schwab F, et al. Effectiveness of a nationwide nosocomial infection surveillance system for reducing nosocomial infections. *J. Hosp. Infect*. 2006;64(1):16-22.

16. Raschka S, Dempster L, Bryce E. Health economic evaluation of an infection prevention and control program: are quality and patient safety programs worth the investment? *Am J Infect Control*. 2013;41(9):773-7. doi: 10.1016/j.ajic.2012.10.026.

17. Alves CIA, Évora YDM. Ethical issues linked to the Professional practice of nurses that are members of a hospital infection control commission. *Rev. Latino-Am. Enferm*. 2002;10(3):265-75.