



TESÁIHA TEKÓ
PORÁVE
MOTENONDEHA
MINISTERIO DE
SALUD PÚBLICA
Y BIENESTAR SOCIAL

DIRECCIÓN GENERAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD

Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo Paraguay



Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud en una Unidad de Cuidados Intensivos. Luque, Paraguay 2016

Vilma T. Pérez

A. Benítez, N. Holt, M. Samudio, R. Galeano, M. Páez, A. Cabello, E. Quiñonez, M. Villafañe

Introducción

- Las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) también denominadas infecciones “nosocomiales” u “hospitalarias”, son infecciones contraídas por un usuario durante su tratamiento en un servicio hospitalario. ⁽¹⁾
- Es el evento adverso más frecuente durante la prestación de atención sanitaria.

1-Carga mundial de infecciones asociadas a la atención sanitaria.. http://www.who.int/gpsc/country_work/burden_hcai/es

Introducción

- Según la OMS - más de 1,4 millones de personas en el mundo contraen IAAS por año.⁽²⁾
- En los países desarrollados, la prevalencia de IAAS en pacientes hospitalizados se encuentra entre 3,5-12%. ⁽³⁾
- En países en desarrollo varía entre 5,7 -19,1%, alcanzando en algunos países una proporción >25% de pacientes afectados. ⁽³⁾

2-Una atención más limpia es una atención más segura. WHO.: <http://www.who.int/gpsc/background/es/>

3-World Health Organization. Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide – 2011 http://apps.who.int/iris/bitstream/_eng.pdf..

En Paraguay

- 1992. Se inicia la vigilancia de las IAAS en 2 centros de referencia en el Paraguay

- 2004. Se implementan en otros centros de referencia totalizando 23

- 2011. De los 23 servicios, 14 se encuentran activos con la vigilancia de las IAAS.⁽⁴⁾

- Los índices de incidencia nacional de IAAS reportados en centros de referencia oscilan entre 8 - 24/1000 días-paciente⁽⁵⁻⁶⁾

4-Vigilancia y Control de infecciones intrahospitalarias en el Paraguay. Holt N. 2011 <http://www.ins.gov.py/revistas/index.php/epidemiologia/article/>.

5-Infecciones nosocomial en neonates y factores de riesgos. Mesquita M, Hernaez M. Asunción 2003

6-Infecciones intra-hospitalarias en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Análisis de tres años de vigilancia (2006-2008)

Antecedente

A partir de la notificación de 5 casos de óbito por IAAS en neonatos de un hospital público en el mes de agosto, se investigó el evento y las condiciones del servicio donde se originó.

Objetivos

Describir las características de los casos con IAAS y las condiciones de la Unidad de Cuidados Intensivos (UCIN) de un hospital público de Luque, junio a agosto, Paraguay 2016.

Materiales y métodos

- **Tipo de Estudio:**

- Estudio descriptivo de corte trasversal.

- **Periodo:**

- Junio-agosto del año 2016

- **Lugar de estudio:**

- UCIN de un hospital público del departamento Central-Luque, Paraguay.

- **Criterios de inclusión:**

- Todo neonato con >48h de hospitalización en la UCIN del hospital público en el periodo de estudio.

- **Criterios de exclusión:**

- Todo neonato con <48h de hospitalización o con hemocultivo positivo a un microorganismo patógeno al ingreso a la UCIN en el periodo de estudio.



Materiales y métodos

Recolección de datos:

- Revisión retrospectiva de las historias clínicas de los neonatos.
- Las variables de interés fueron transferidas a una ficha de investigación.

Las variables fueron agrupadas en:

- Características sociodemográficas (edad gestacional, peso, sexo).
- Características clínicas (días de hospitalización, días y uso de dispositivos).
- Estudios microbiológicos (muestras biológicas, micro-organismos aislados).
- Presencia de IAAS.

Materiales y métodos

Definición de caso sospechoso de IAAS:

Todo neonato admitido a la UCIN del hospital público entre junio a agosto de 2016 y que presente fiebre $\geq 38^{\circ}\text{C}$ luego de 48h del ingreso.

Caso probable:

Todo caso sospechoso con resultado de cultivo sin aislamiento de microorganismo patógeno.

Caso confirmado:

Todo caso sospechoso con aislamiento de microorganismo patógeno.

Materiales y métodos

Verificación de espacio físico y recursos humanos de enfermería:

- **Condiciones del área del servicio:**

Nº de servocunas, espacio entre servocunas, área aséptica definida.

- **Disponibilidad de recursos humanos**

Nº total de enfermeras,

Nº de neonatos por enfermera

- **Disponibilidad e implementación de protocolos.**

Materiales y métodos

- Análisis de datos
 - **Tasa global de infección:** N° total de infecciones/ N° de días de hospitalización x 1.000 (días-paciente)⁽⁶⁾
 - **Tasa de infecciones asociada a dispositivo:** N° de infecciones asociada a dispositivo/ N° de días- dispositivo x 1.000
 - **Tasa de letalidad:** N° de óbitos por IAAS/ N° de casos de IAAS x100. ⁽⁷⁾
 - **Tasa de mortalidad por IAAS:** N° de óbitos por IAAS/ N° de población bajo vigilancia x100. ⁽⁷⁾
 - **Tasa de mortalidad en el servicio:** N° de óbitos/ N° de ingresos en el servicio x100

6-Application of the National Nosocomial Infections Surveillance System recommended by the CDC, in a Chilean hospital. Neldy F. Chile. 2001

7-Manual de Vigilancia y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de la Salud, Paraguay, 2010

Materiales y métodos

Análisis de datos

- Epi-Info 7.2
- Descriptivo: Mediana, rango, frecuencias absolutas y relativas

Resultados

Figura 1. Flujograma de los ingresos de neonatos en la UCIN de Luque, Paraguay, junio – agosto 2016

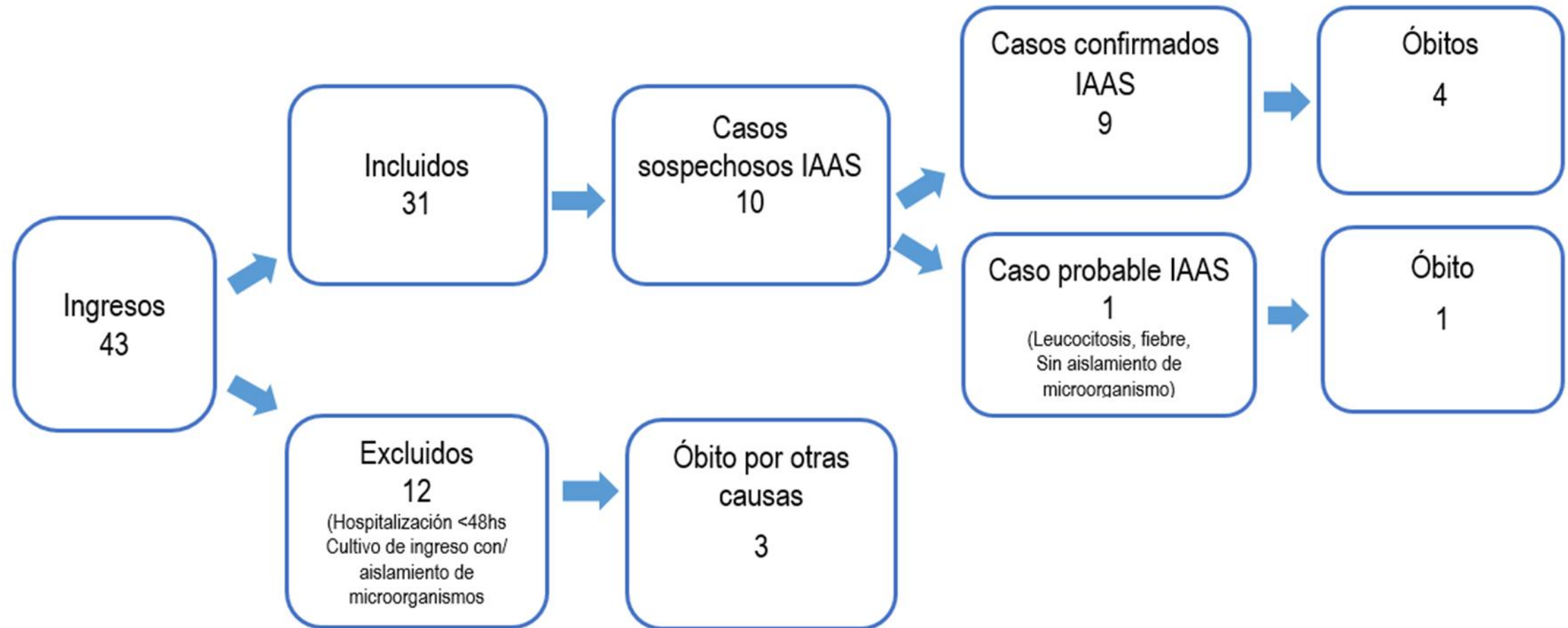


Tabla 1. Características de los neonatos hospitalizados en la UCIN de Luque, Paraguay, junio-agosto 2016

n=31		
Características	Nº de RN	Mediana (rango)
Sexo masculino	17 (55 %)	
Prematurez	16 (51%)	
EG* en semanas		36 (29-41)
Peso en gramos		2.450 (1.000-3.790)
Dias hospitalización		10 (3-42)
Neumonía asociada a VM**	6 (19%)	
Sepsis asociada a CVC***	9 (29%)	
Total Nº de IAAS	15	

* Edad gestacional. * Ventilación mecánica. *** Cateter venoso centralizado

El diagnostico de sepsis fue considerado según dispuesto en la historia clinica

Tabla 2. Características de hospitalización de los neonatos en la UCIN de Luque, Paraguay, junio - agosto 2016

n= 31	
Características durante estadía hospitalaria	
Uso de dispositivos	
Tubo traqueal	12 (39%)
Catéter venoso centralizado	31 (100%)
Días de exposición a CVC*	418 -días
Días de exposición a VM**	156 - días
Día total de hospitalización de los RN	418 - días

* Catéter venoso centralizado. ** Ventilación mecánica

Tabla 3. Otros factores de riesgo identificados durante la estadía de los neonatos en la UCIN de Luque, Paraguay junio - agosto 2016

Otros factores	Esperado
La UCIN no implementa protocolos establecidos	Protocolos para prevención y control IAAS implementados
Falta de entrega de resultados de laboratorio en tiempo y forma	Entrega de resultados laboratoriales en tiempo y forma establecidos
Relación N° enfermera: paciente 1:3	Relación N° enfermera: paciente 1:2
Espacio entre servocunas <1,3 m	Espacio mínimo entre servocunas 2 m
Ausencia de área para procedimientos asépticos	Área diferenciada para procedimientos asépticos

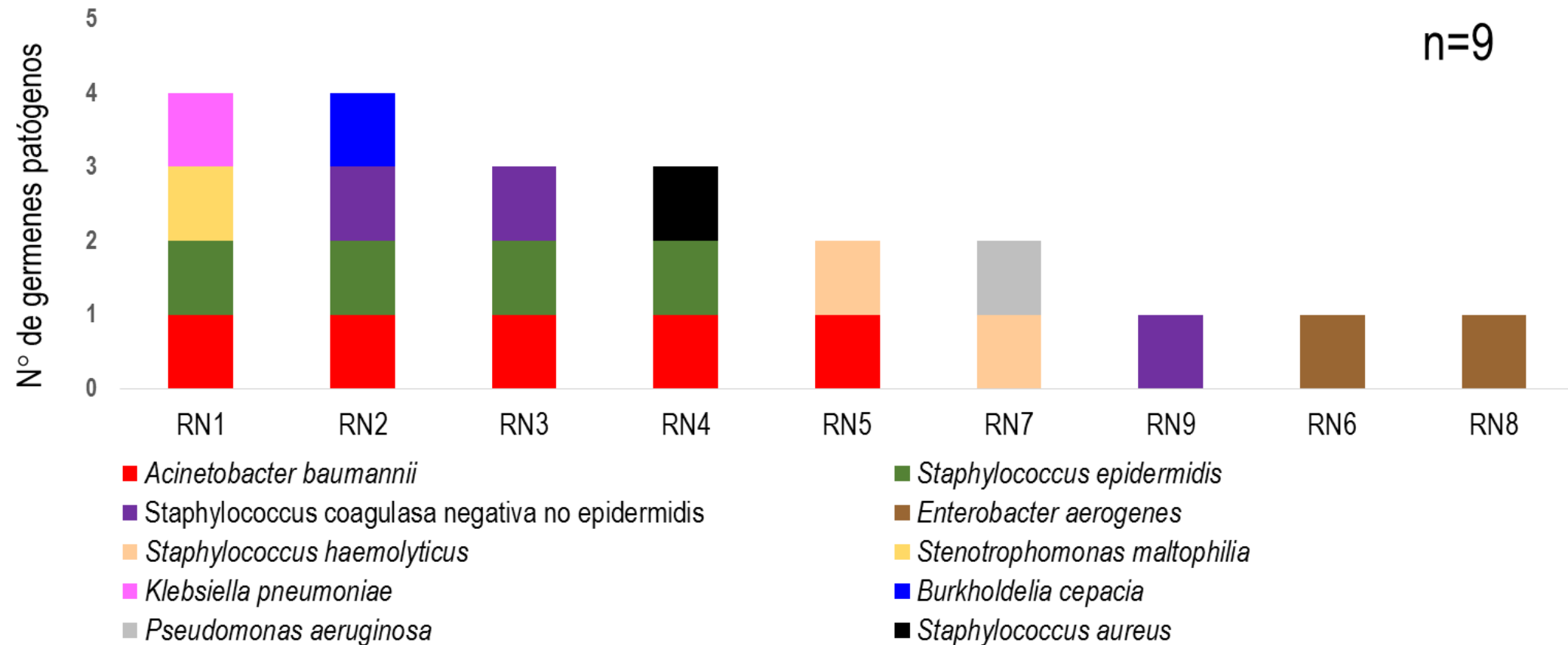
Tabla 4. Tasas de infecciones de IAAS en la UCIN de Luque, Paraguay junio-agosto 2016

n = 31	
Tasas	
Tasa global de infección	36 x 1.000 días-paciente
Tasa de neumonía asociada a VM*	38 x 1.000 días-VM*
Tasa de sepsis asociada a CVC**	21 x 1.000 días-CV**
Tasa de mortalidad por IAAS	13%
Tasa de letalidad	44%
Tasa global de mortalidad del servicio	19%

*Ventilación mecánica

**Catéter venoso centralizado

Gráfico 1. Microorganismos patógenos aislados en material de cultivo de neonatos de la UCIN de Luque, Paraguay junio-agosto 2016



Conclusión

- Se observaron altas tasas de infecciones y letalidad de la IAAS similares a las tasas reportadas por otros servicios del país y países en desarrollo (3,5,6)
- Las posibles causas de la alta tasa de infección encontrada podrían estar relacionadas a:
 - Falta de implementación del protocolo de prevención y control de las IAAS
 - Deficiente infraestructura por la falta de separación de áreas asépticas, para lavados de manos y preparación de procedimientos.

3-World Health Organization. Report on the Burden of Endemic Health Care-Associated Infection Worldwide - 2011.

5-Infecciones nosocomial en neonates y factores de riesgos. Mesquita M, Hernaez M. Asunción 2003

6-Infecciones intra-hospitalarias en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos. Análisis de tres años de vigilancia (2006-2008)

Recomendaciones

A la unidad

- Adecuar e implementar los instrumentos estandarizados que permita focalizar la prevención y control de IAAS en el servicio
- Aplicar las medidas de prevención, como lavados de manos, higiene del usuario, mecanismos de barrera en procedimientos invasivos para UCIN.



***Muchas gracias
Aguyjevete.....***