

**BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL**

Fecha: Lunes 19 de Noviembre - Asunción, Paraguay

Boletín N° 45 Año 5

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y BIENESTAR SOCIAL-MSPBS

Semana Epidemiológica N° 45

DIRECCION GENERAL DE VIGILANCIA DE LA SALUD-DGVS

04 / al 10/11/07

TEMAS DE INTERÉS...**NEUMONÍA INTRAHOSPITALARIA ASOCIADA A VENTILACIÓN MECÁNICA EN UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO (UCI) ADULTOS Y PEDIÁTRICOS DE HOSPITALES DE REFERENCIA DEL PARAGUAY.****INTRODUCCION**

La neumonía intrahospitalaria ocurre en diferentes grupos de pacientes. Los más importantes son los pacientes conectados a ventiladores mecánicos en unidades de cuidados intensivos, donde la tasa de incidencia de neumonía es de 3% por día. Hay una alta tasa de letalidad por neumonía relacionada con el uso de ventilador, aunque es difícil determinar el riesgo atribuible porque la co-morbilidad de los pacientes es muy elevada.

Los microorganismos colonizan el estómago, las vías respiratorias superiores y los bronquios y causan infección de los pulmones (neumonía); con frecuencia son endógenos (aparato digestivo o nariz y garganta), pero pueden ser exógenos, a menudo provenientes del equipo respiratorio contaminado.

La definición de neumonía puede basarse en criterios clínicos y radiológicos disponibles pero inespecíficos: opacidades radiológicas recientes y progresivas del parénquima pulmonar, esputo purulento y fiebre de iniciación reciente. El diagnóstico es más específico cuando se obtienen muestras microbiológicas cuantitativas empleando métodos de broncoscopia especializada, con protección.

La neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV) ocupa uno de los primeros lugares en cuanto a localización de infecciones intrahospitalarias en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), asociada a una mayor morbilidad, mortalidad, prolongación de la estancia hospitalaria y aumento del gasto económico y social.

De las neumonías bacterianas, las más frecuentes constituyen las neumonías intrahospitalarias producidas por el deterioro de los mecanismos de defensa del paciente de las cuales las relacionadas a ventilación mecánica son las más graves. Su estudio es de gran importancia por su elevada incidencia, morbilidad y mortalidad, así como por tener características particulares que las distinguen de las neumonías intrahospitalarias de los pacientes no intubados. Estas neumonías plantean serias dificultades diagnósticas, las que a su vez motivan a menudo la toma de decisiones terapéuticas desproporcionadas que favorecen la génesis de la resistencia bacteriana.

La implementación de un sistema de vigilancia de Infecciones Intrahospitalarias (IIH) en las unidades de cuidados intensivos, constituye uno de los pilares del Programa de Vigilancia y Control de IIH, a través la herramienta de vigilancia activa implementada por los comités en las instituciones.

OBJETIVOS

Describir los resultados de la implementación de un sistema de vigilancia activa de infecciones hospitalarias en UCI Adulto y Pediátrico de Neumonía asociada a ventilación mecánica.

Determinar la incidencia de Neumonías Intrahospitalarias asociadas a Ventilación Mecánica (VM) en los Hospitales de Referencia nacional que cuentan con Comité activo de Vigilancia y Control de IIH.

La población estudiada fueron pacientes ingresados en unidad de cuidados intensivos (UCI) Adulto y Pediátrico con neumonía intrahospitalaria asociada a VM en el período comprendido de octubre a diciembre del 2006, en hospitales de referencia nacional de tercer Nivel como el Hospital General Pediátrico de Acosta Nú, el Centro de Emergencias Médicas y el Hospital Nacional de Itauguá.

Se llevo a cabo el seguimiento de los pacientes ingresados con VM, en UCI adulto y pediátrico, desde octubre a diciembre del 2006, registrándose todas las infecciones de neumonía asociadas a VM mediante un sistema de vigilancia activa de IIH en UCI Pediátrico y UCI Adulto reportados al Programa Nacional de Vigilancia y Control de IIH permitiendo obtener datos de los informes de dicha vigilancia mediante la implementación de las planillas de reporte de vigilancia de infección intrahospitalaria.

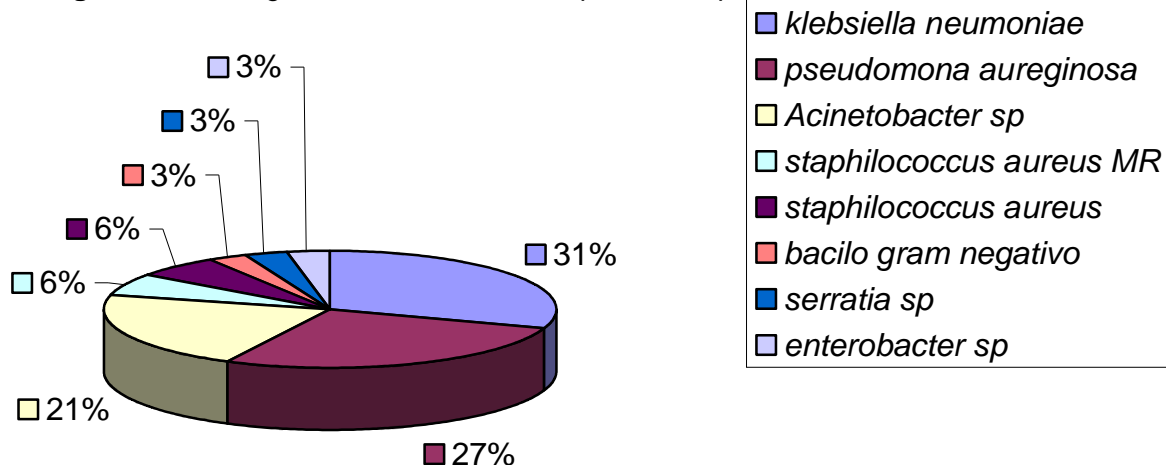
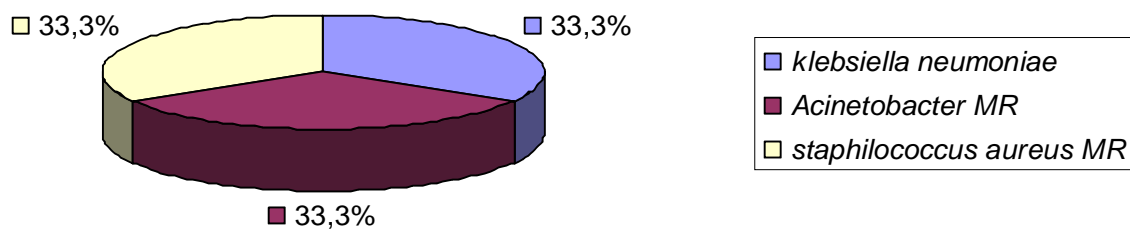
El total de pacientes vigilados en la UCI adulto fueron de 188 y en la UCI pediátrico 184.

RESULTADOS

En 2 hospitales de referencia nacional, con UCI Adulto (UCIA) polivalente se han registrado 31 neumonías y aislado 33 microorganismos entre los 175 pacientes vigilados durante 1635 días de exposición a ventilación mecánica; con una tasa de infección de 19 por mil días de exposición a VM y la tasa por número de pacientes vigilados fue de 17.7%.

Entre los microorganismos aislados en la UCIA predominó la *Klebsiella pneumoniae* (30.3%) seguidos de *Pseudomona aeruginosa* con 27.3%, *Acinetobacter* 21.2% y el 21.2% se distribuyen entre *Staphylococcus aureus*, *Enterobacter* sp, *Serratia* sp, Bacilo gram negativo, *Staphylococcus aureus* meticilino resistente (figura 1)

En Pediatría, en el área de cuidados intensivos de 3 hospitales de referencia nacional, la vigilancia activa fue a 184 pacientes con 578 días de exposición a ventilación mecánica, dando como resultado la detección de 2 infecciones (neumonía asociada a VM), aislándose 2 microorganismos, con una tasa de infección de 3.4 por mil días de exposición a VM; y la tasa por número de pacientes vigilados fue 1,1% en el periodo de estudio comprendido de octubre a diciembre del 2006. Los microorganismos aislados fueron *Klebsiella pneumoniae* y *Pseudomona aeruginosa* (figura 2).

Figura 1. Microorganismos Aislados de Aspirado Traqueal de UCI Adulto, 2006**Figura 2. Microorganismos Aislados de Aspirado Traqueal de UCI Pediátrico, 2006**

DISCUSIÓN

Según reporte, el uso de VM fue mas prolongado y las infecciones reportadas fueron mas elevadas en UCIA concomitante con el numero de pacientes vigilados, con mayor retorno de cultivos de microorganismos con predominio de *Klebsiella pneumoniae* y *Pseudomona aureginosa*. Estos datos ponen evidencia la asociación entre el uso de VM prolongado y la aparición de infecciones.

Es importante conocer al ingreso del paciente a UCI, el riesgo de neumonía asociada a ventilación mecánica; aplicar medidas preventivas pertinentes al personal medico y paramédico, evitar sobre-tratamiento, las que en consecuencia disminuirá costos y estancia hospitalaria.

Al evaluar el tiempo de aparición de los síntomas se encontró que el mayor número de pacientes presenta NAV tardía, posterior al inicio de la VMA.

En España se plantea que a medida que aumentan los días de ventilación aumentan los pacientes de NAV. Los resultados de este trabajo coinciden en parte con los españoles pues el huésped tiene un sistema defensivo capaz de responder a los gérmenes pero se deteriora a medida que transcurren los días de ventilación.

En este mismo periodo de tiempo también se ha realizado la vigilancia activa en UCI Pediátrico de tres hospitales de referencia nacional de tercer nivel, siendo el resultado un menor número de 4 neumonías asociadas a VM, con menor número de días de exposición a VM, sin que exista mucha variación en el número de pacientes vigilados (184 en UCI Pediátrico – 175 UCI Adulto); con lo que se concluye que la neumonía asociada a la VM es más frecuente en los adultos que en los niños y esta directamente relacionada con los días de exposición a VM.

De los dos casos de neumonías registrados en la UCI pediátrico se aislaron los mismo microorganismos (*Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomona aeruginosa*) que han sido en mayor porcentaje los agentes causales de la neumonía asociada a VM en los adultos.

Fuente: trabajo presentado en el 6to Congreso de Infectología Paraguaya-Nov.2007. Dra. Estela Quiñónez

Dr. GUALBERTO PIÑÁNEZ, Director DGVS
Comité Editorial
DRA. MALVINA PAEZ, Coordinadora
DR. FLORIANO CALDEROLI, Asesor DGVS
DRA. MARÍA ANGÉLICA LEGUIZAMÓN SAMANIEGO

Dirección General de Vigilancia de la Salud
Manuel Domínguez e/ Brasil y Rojas Silva.
Edificio del SENEPA 1er Piso.
Telefax: 203 998/208 217
Correo Electrónico: dgvs_pv@yahoo.com,
gie@mspbs.gov.py