

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMON
ESCUELA DE GRADUADOS Y EDUCACION CONTINUA
FACULTAD DE MEDICINA
HOSPITAL DEL NIÑO MANUEL ASCENCIO VILLARROEL



FACTORES DE RIESGO
EN LA NEUMONIA
ASOCIADA A VENTILADOR
EN TERAPIA INTENSIVA DEL HNMAV
EN EL AÑO 2007

TRABAJO DE GRADO

TUTOR: DRA. LITZI DANIELA QUIROGA RODRIGUEZ
RESIDENTE TERCER AÑO-PEDIATRIA-HNMAV
TUTORA: DRA MARIA ELENA CALDERON LOPEZ
PEDIATRA INFECTOLOGA

C'CHABAMBA-2008

INDICE

1.- RESUMEN	3
2.- JUSTIFICACIÓN	4
3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
4.- MARCO TEORICO	6
5. OBJETIVOS	19
6.- DISEÑO METODOLOGICO	20
7.- RESULTADOS Y DISCUSION	22
8.- LIMITACIONES	32
9.- CONCLUSIONES	33
10.- RECOMENDACIONES	34
11.- BIBLIOGRAFÍA	35

RESUMEN

La incidencia de neumonía asociada a la ventilación (NAV) es una patología poco estudiada en nuestro país, esta determina una elevada morbilidad. Los factores de riesgo para adquirir una neumonía de este tipo varían en los diferentes países.

El objetivo del trabajo fue identificar los factores de riesgo específicos para adquirir NAV.

El estudio se realizó durante el año 2007 en la unidad de terapia intensiva pediátrica (UTIP) del Hospital del Niño Manuel Ascencio Villarroel. Se incluyeron todos los pacientes ventilados por un período mayor o igual a 48 horas y los que tuvieran sospecha de estar desarrollando una NAV. Se analizaron solo las neumonías bacteriológicamente confirmadas.

Resultados: se enrolaron 45 pacientes al estudio de los cuales 17 tuvieron datos de NAV bacteriológicamente confirmados.

Se analizó el riesgo relativo a cada variable independiente (factor de riesgo). Se interpretaron los datos en Excel

Conclusiones: Se identificaron como factores de riesgo para desarrollar NAV al Trauma Cráneo-Encefalico grave (RR 3,6), la intubación urgente tras TEC, los barbitúricos tras TEC, todos inter-relacionados. El germen que se aisló con más frecuencia fue el *Acinetobacter* y el *Staphylococcus aureus* meticilino resistente (SAMR). La mortalidad para NAV fue nula.

JUSTIFICACION

La neumonía asociada a ventilación es la neumonía que se desarrolla en un paciente sometido a ventilación mecánica después de 48 horas de la intubación. El 20% de los pacientes intubados y hasta el 70% de los pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo desarrollan neumonía asociada al ventilador.

La incidencia de neumonía nosocomial asociada a ventilador es alta, el rango fluctúa entre 7 a 40%, tales infecciones prolongan la permanencia y contribuyen a la mortalidad en las unidades de cuidados intensivos. La neumonía asociada a ventilador (NAV) es una de las causas de muerte en terapia intensiva.

La incidencia de neumonía en pacientes que recibieron intubación endotraqueal, por sí sola incrementaba el riesgo de neumonía nosocomial casi siete veces. El estudio EPIC (European Prevalence of Infection in Intensive Care) identificó que la ventilación mecánica es uno de los siete factores de riesgo para las infecciones adquiridas en la UCI.

Fagón y colaboradores, publicaron una incidencia de neumonía nosocomial de 9%. El riesgo acumulativo era de 6.5% a los 10 días y 19% a los 20 días tras el inicio de la ventilación mecánica. El riesgo creciente de neumonía se mantuvo constante durante todo el período de ventilación con una incidencia media cercana a 1% por día. Por ello se reconoce que la duración de la intubación y por ende de la ventilación mecánica es un factor de riesgo importante en la incidencia de neumonía asociada a ventilador.

Es por esto que la neumonía asociada a ventilador debe ser apropiadamente estudiada y diagnosticada para poder realizar un tratamiento adecuado y disminuir la morbi-mortalidad de la misma.

El diagnóstico y la prevención, por lo dicho, son el pilar fundamental. Se realizó el presente estudio para evidenciar que se deben prever los factores de riesgo para evitar la aparición de dicha neumonía.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La neumonía asociada a ventilador (NAV) es una patología que puede complicar el pronóstico de cualquier paciente sometido a ventilación mecánica. Dicha patología es prevenible con medidas básicas, aplicables a cualquier servicio de terapia intensiva. Por lo tanto, evitando los factores de riesgo, se puede disminuir la estancia hospitalaria y los costos extras. Por todo esto, es que se decidió realizar el presente trabajo de investigación para poder realizar protocolos de prevención para evitar la NAV, evidenciando cuales son los factores de riesgo para que se produzca dicha neumonía.

MARCO TEORICO

La neumonía adquirida en terapia intensiva y asociada a ventilador mecánico (NAV) es una subclase de neumonía nosocomial asociada con una elevada morbi-mortalidad. Dependiendo de la serie revisada, su incidencia varía del 10% al 70% con mortalidad reportada hasta del 50%. El riesgo de desarrollar un proceso infeccioso pulmonar en la unidad de terapia intensiva es de 6 a 20 veces mayor que en el resto del hospital.

EPIDEMIOLOGÍA

La NAV está relacionada estrechamente con el tiempo de internación y de ventilación mecánica. De esta manera aquellos pacientes que cursan con internaciones hospitalarias de más de 8 días y además requieren de más de 3 días de ventilación mecánica tienen un riesgo elevado de presentar colonización bacteriana y desarrollar un proceso infeccioso. Se ha demostrado en varios estudios que el simple hecho de intubar a un enfermo se asocia con el desarrollo de neumonías tempranas, definida ésta como de inicio en las primeras 96 horas después de la intubación e inicio de la ventilación mecánica.

En el estudio de Cook y cols. en el cual enrolaron 177 pacientes que desarrollaron NAV el riesgo de desarrollar ésta en los primeros 5 días fue de 3.3% para disminuir al 2.3% y 1.3% a los 10 y 15 días respectivamente. Este estudio corroboró que la NAV se desarrolla fundamentalmente en los primeros días posteriores a la intubación y ventilación mecánica, para disminuir su incidencia posteriormente.

Kollef examinó 521 pacientes que recibieron ventilación mecánica y comparó a aquellos que requirieron traqueotomía contra los que no, encontrando que los que requirieron traqueostomía temprana o intubaciones repetitivas presentaron la tasa más alta de neumonía y mortalidad.

La mortalidad cruda de la NAV puede ser tan alta como de 70%, aunque no todas estas muertes están relacionadas directamente con el proceso infeccioso, siendo la mortalidad atribuida a ésta de 30 a 50%.

Un aspecto importante en las NAV es que incrementan la estancia intrahospitalaria en 7 a 9 días por paciente y los costos de atención médica.