



PREVENCIÓN INFECCIONES RESPIRATORIAS

Dra Carmen Benavente
UPC

Definiciones:



Neumonía intrahospitalaria:

-Aparece 48 a 72 hrs de la hospitalización y hasta 7 días post alta.

Neumonía asociada a ventilación mecánica (NAVM)

-Aparece 48 a 72 hrs de iniciada la VM en pacientes intubados. o en el mismo tiempo de extubado



Otras neumonías asociadas a la atención

- Neumonía aspirativa
- Neumonía post instrumentación de vía aérea
- Neumonía en paciente inmunosuprimido
- Neumonía del RN por paso a través del canal del parto

Importancia

Neumonías asociadas a la atención son frecuentes

- 2a causa de IAAS después de ITU
- 15% de todas las IAAS
- 27% de las IAAS ocurren en UTI

NAVM:

- 10-25% de pacientes con VM
- Mortalidad 13-55%





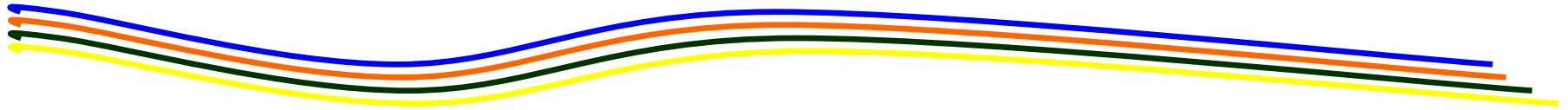
Importancia

Riesgo NAVM

- Mayor riesgo en adultos
 - Adultos 20,8 /1000 días VM
 - Pediátricos 7,3/ 1000 días VM
 - 10-25% de los pacientes de UCI con VM presentan NAVM
 - La mayoría de las NAVM ocurre en los primeros 4 días de VM



Importancia



Riesgo NAVM aumenta:

3% x día de VM en los primeros 5 días de VM

2% x día de VM entre los días 5- 10 de VM

1% x día de VM en los siguientes días de VM

Importancia



- Prolonga hospitalización 4,3 a 21 días
- Aumentan costos de hospitalización en promedio de U\$ 5000
- Aumenta el uso de antibióticos 2-4 veces



Infecciones Respiratorias Asociadas a la atención

Se analizarán por separado las :

- Infecciones respiratorias virales
- Infecciones respiratorias asociadas a ventilación mecánica

Virus respiratorios



- En un Hospital general : 5,3% de las infecciones
- En un Hospital pediátrico: 23 al 35% de las infecciones
- Aumentan la hospitalización en 6 días
- Origen en ambiente hospitalario
 - Endógeno: enfermos y pacientes en período de incubación al ingreso
 - Exógeno :
 - paciente – paciente
 - personal del equipo salud
 - visitas

INFLUENZA



- Existen 3 virus A,B,C y recientemente se agrega H1N1
- El período de Incubación dura 2 día.
- Período de contagio: 1 día previo a los síntomas y 7 días después
- Persistencia prolongada en objetos 48 hrs en superficies no porosas y 12 horas en porosas
- Transmisión a través de gotitas

ADENOVIRUS



- Estable a temperaturas entre 4 y 36°C
- Inactivado por cloro
- Incubación de 2 a 18 días
- Sobrevive por períodos prolongados en superficies
- Existen más de 51 serotipos. Algunos producen daño pulmonar severo. Es por ésto que no se recomienda juntar en una sala a los pacientes con ADV

VRS



- Permanece en piel y superficies porosas 30 min a 6 horas
- Mayor frecuencia en menores de 1 año
- Peor pronóstico menores de 6 meses, prematuros, con patología crónica como cardiopatías o daño pulmonar crónico.

Factores de riesgo Infección Respiratoria Aguda (IRA)



- Transmisión persona- persona por aerosoles cuando la distancia es menor a 1 metro.
- Hacinamiento
- Aseo deficiente de las superficies
- Deficiente lavado de manos



- Los virus se transfieren por las manos del personal durante:
 - atención del paciente
 - aspiración de secreciones
 - manipulación de equipos de oxigenoterapia
 - manipulación de equipos de nebulizaciones
 - intubación
 - manipulación de dispositivos del ventilador o máquinas de anestesia

Medidas de prevención



- Lavado de manos
 - -Jabón líquido, alcohol gel, toalla desechable
- Barreras protectoras: Guantes, mascarilla, delantal o pechera según mecanismos de transmisión
- Desinfección de elementos de oxigenoterapia
- Aseo y desinfección de superficies

Medidas de prevención



- Nebulizador
 - Uso líquidos estériles y técnica aséptica
 - Limpieza desinfección y secado post uso
 - Uso dosis única
 - Guardar en lugar protegido

Medidas de prevención



- Objetos inanimados:

- Uso individual, lavarlos

- Objetos personales:

Chupetes, lavarlos no compartir, evitar contacto con padres de otros menores.

Juguetes: lavables, prohibir peluches por acumulación de partículas en el pelo.

Medidas de prevención



- Personal de salud:
 - Vacunación Influenza
 - Con Infección respiratoria usar mascarilla
 - ADV, Influenza remover de atención directa de pacientes
 - Cumplir con precauciones de aislamiento

Medidas de prevención



- Capacitación:
- Supervisión: sistemática y programada
- Visitas:
 - Solo mayores de 15 años sin infección respiratoria aguda

Medidas de prevención



- Separación física:
 - Habitación individual o cohorte con un mismo agente
 - Limitar traslados y movimiento de paciente
 - Separación de camas mayor de un metro
 - Aislamiento individual para ADV e influenza H1N1

Neumonía asociada a ventilación mecánica

NAVVM



- Se producen microaspiraciones de microorganismos hacia vía aérea inferior.
- El microorganismo es transferido por las manos del personal durante procedimientos como:
 - intubación, aspiración, manipulación de dispositivos del ventilador, etc.

Factores de riesgo NAVM



- Huesped:
 - edad, patología basal, inmunosupresión
- Colonizacion:
 - flora endógena desde secreciones de cavidad oral y microaspiraciones desde tubo digestivo o exposición a equipos invasivos respiratorios
 - flora exógena proveniente de equipos, ambiente, manos del personal

Factores de riesgo NAVM



- VM:
 - intubación de emergencia
 - duración VM
 - re-intubación
 - cambio frecuente circuitos
- Estadía prolongada en UCI

Medidas de prevención



- Educar
 - Factores riesgo
 - medidas de control de infecciones
 - lavado de manos
 - técnicas limpieza y manipulación de distintos equipos
 - **RESPONSABILIDAD**
- Guías clínicas

Medidas de prevención



– LAVADO DE MANOS

- Antes y después de tocar paciente
 - Manejo secreciones
 - Manipulación equipo o material en uso por el paciente
 - Nunca olvidar lavado de manos previo a cualquier procedimiento incluso cuando se usan guantes.
-
- Guantes para cambio circuitos y manejo secreciones

Medidas de prevención



- Lavado con agua y detergente de todos los equipos para ser esterilizados
- Esterilización o desinfección de alto nivel de circuitos y accesorios
- Desinfección de alto nivel de mascararas, ambú
- Circuitos, humidificadores cambiar solo cuando estén visiblemente sucios o disfuncionando
-

Medidas de prevención



- Ventilador Mecánico:
 - Lavado de manos para instalar
 - Uso de guantes para instalar circuitos y partes estériles
 - Drenar y eliminar con frecuencia agua condensada en circuitos
 - Evitar reflujo hacia el paciente
 - Agua de humidificador debe ser estéril
 - Filtros en circuito espiratorio

Medidas de prevención



- Manejo traqueostomía
Técnica aséptica para hacerla y aspirar secreciones
- Aspiración secreciones por tubo endotraqueal
Lavado de manos
Uso guante estéril para aspirar en el caso de circuito abierto con técnica de 2 personas

No hay recomendaciones sobre frecuencia de cambio sonda circuito cerrado

PREVENCIÓN



- Mantener la cama a 30-45° para evitar microaspiración
- Verificar la posición SNG si está con alimentación enteral
- Aseo bucal a todos los pacientes con hospitalización prolongada en UCI
- Evitar traslados del paciente . Estudios demuestran que el traslado aumenta el riesgo de NAVM por necesidad de manipulación del tubo endotraqueal



Pregunta

1.- Mencione cuatro medidas importantes para prevenir la NAVM.



Respuesta

- 1.-
 - Lavado de manos antes y después de estar en contacto con el paciente.
 - Técnica aséptica en la instalación y uso de material estéril.
 - Retiro precoz del VM.
 - Mantener la cama a 30-45° para evitar microaspiraciones.