Evidencia de la aspiración subglótica en los cuidados de enfermería al paciente crítico

Introducción:

Autora: Lucía Ramírez Baena (Enfermera)

La Neumonía Nosocomial (NN) es la infección nosocomial mas frecuente en la UCI. Dentro de la NN está la Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) que hace referencia a aquellas NN que se desarrollan en pacientes sometidos a Ventilación Mecánica y que se presenta en pacientes sometidos a intubación endotraqueal y que no estaba presente, en el momento de la intubación; o que es diagnosticada en las 72 horas siguientes a la extubación.

La NAVM afecta hasta un 50% de los pacientes que ingresan en UCI, y presenta una densidad de incidencia que varía entre 10-20 episodios por cada mil días de ventilación mecánica. Además aumenta la estancia hospitalaria, el coste medio por paciente y esta relacionada con una alta mortalidad. Por ello es de vital importancia prevenirla, mejorando así la seguridad del paciente.

Las medidas para la prevención de la NAVM relacionadas con la vía aérea son la intubación endotraqueal, tipo de tubo endotraqueal, traqueostomía, filtros respiratorios, sistemas de humidificación, cambio de tubuladuras, sistema de aspiración de secreciones respiratorias, mantenimiento del respirador y otros dispositivos respiratorios, y medidas de barrera para la manipulación de la vía aérea.

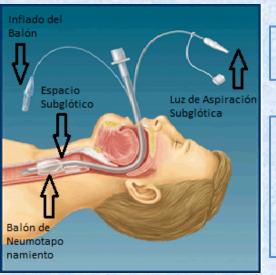
Dentro de estas medidas, la aspiración subglótica (objeto de estudio), que requiere de un tubo endotraqueal adecuado a tal fin (imagen 1), consiste en la aspiración de secreciones acumuladas en el espacio subglótico a través de un orificio situado por encima del balón de neumotaponamiento del tubo endotraqueal al que se accede por una luz de aspiración subglótica especifica (imagen 2). El objetivo es disminuir la cantidad de secreciones que podrían pasar entre el balón y las paredes de la tráquea, principal mecanismo patogénico de la NAVM.



Objetivo:

Demostrar la evidencia científica del uso de la técnica de aspiración subglótica de secreciones como cuidado de enfermería al paciente crítico.

Método: Imagen 1



Se realizó una revisión bibliográfica mediante búsqueda y análisis de la literatura científica publicada hasta la fecha, utilizando las siguientes palabras claves en español e inglés: neumonía (nosocomial y zero), ventilación mecánica, aspiración subglótica, cuidados de enfermería, ventilator associated pneumonia, mechanical ventilation, subglottic suction, nursing care. Las bases de datos que se consultaron son Pubmed, Scielo, Cuiden, Díñale, Elservier, Ovid, Cochrane , Medline, biblioteca digital de la Universidad de Granada y las plataformas digitales de búsqueda Google Académico y Google, contemplando la inclusión de artículos publicados con posterioridad al año 2003; y que estuvieran realizados o en el que participara personal enfermero.

Resultado:

Imagen 2

Para evitar la acumulación o progresión de las secreciones en el espacio subglótcio se ha propuesto la utilización de tubos endotraqueales con una luz especifica para la aspiración de las mismas. Se ha encontrado una disminución estadísticamente significativa de la incidencia de NAVM con estos tubos en algunos estudios con pacientes y con animales, pero sin embargo, en otros estudios con pacientes no.

En el estudio de Rello et al, al realizar el análisis multivariante de los factores asociados con el desarrollo de NAVM en 83 pacientes con aspiración de las secreciones subglóticas, encontraron que el fallo de las aspiraciones subglóticas se asociaba de forma independiente con la aparición de NAVM. Smulders et al desarrollaron un trabajo con 150 pacientes y objetivaron que el grupo con aspiración subglótica presentó una menor incidencia de NAVM. En el estudio realizado por Vallés et al con 183 pacientes, el grupo de 76 pacientes con aspiración subglótica presentó menor densidad de incidencia de NAVM que el grupo de 77 pacientes sin este tipo de aspiración. Mahul et al siguieron 145 pacientes, y el grupo con aspiración tuvo una menor incidencia de NAVM.

Conclusiones:

Se concluye que la utilización de los tubos endotraqueales con una luz para la aspiración de secreciones subglóticas precisa más investigación. Algunos estudios han mostrado disminuir la incidencia de NAVM, pero sin disminuir la estancia en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y la mortalidad. Además, estos sistemas son caros y se precisa investigar sobre la relación coste-beneficio.

Aun así, se recomienda, si es posible, utilizar estos tubos endotraqueales con una luz para la aspiración de secreciones subglóticas (categoría II), ya que esta medida cuenta con un nivel de evidencia alto, y es una recomendación fuerte, según el CDC (Centers for Disease Control and Prevention) en sus recomendaciones del 2004-2005. En todos los artículos revisados se apoyaba esta medida como componente esencial de los cuidados de enfermería al paciente crítico.

Bibliografía:

- -Centers for Disease Control and Prevention. Draft of Guidelines for prevention of healthcare-associated pneumonia 2003. MMRW. 2003;53(RR-3):1-36.
- -Berra L, De Marchi L, Panigada M, Yu ZX, Baccarelli A, Kolobow T. Evaluation of continuous aspiration of subglottic secretion in an *in vivo study*. *Crit Care Med. 2004;32:2071-8*.



