

IV CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"La Atención Especializada en la Seguridad del Paciente"

POTENCIANDO LA SEGURIDAD DEL PACIENTE CON EL USO ADECUADO DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA EN ATENCIÓN ESPECIALIZADA

Autor principal MONTSERRAT MONTERO SANCHEZ

CoAutor 1 SUSANA VERA GALLEGO

CoAutor 2 LUISA FERNANDA HERNÁNDEZ PALANCO

Área Temática La Seguridad del Paciente en el área de Enfermería de Cuidados Críticos y Urgencias

Palabras clave Seguridad Ventilación Participación Eficacia

» Resumen

La seguridad del paciente es el componente clave de la calidad asistencial y dado la gran relevancia adquirida en los últimos años es de gran interés asociar esto al hecho de que la Ventilación Mecánica No Invasiva (VMNI) es un soporte ventilatorio de fácil aplicación y rápido que mantiene las vías aéreas intactas, y al no precisar intubación endotraqueal (IET), ni traqueostomía, evita el riesgo de neumonía asociada a ventilación mecánica, contribuyendo por lo tanto, a la seguridad del paciente.

En atención especializada en cuidados críticos la VMNI es un tipo de soporte ventilatorio parcial que no requiere una vía aérea artificial. Requiere unos dispositivos mecánicos que generan presión o flujo de gas y una interfase o aplicador que es el nexo de unión entre el respirador y el paciente. El soporte ventilatorio no invasivo cumple sus objetivos cuando garantiza una apropiada sincronía paciente-ventilador.

La VMNI debe ser manejada por personal experimentado en la técnica y en unidades especializadas donde el paciente pueda estar debidamente monitorizado. La correcta selección del paciente es una de las claves para el éxito de este tipo de soporte. Deben ser pacientes lúcidos, capaces de comprender la naturaleza del procedimiento y colaborar con el equipo tratante.

La VMNI ha demostrado ser una alternativa eficaz, ya que disminuye la incidencia de complicaciones, el tiempo de estancia hospitalaria, aumenta la velocidad de recuperación y reduce el coste económico tanto para el paciente como para el sistema sanitario.

» Contexto de partida. Antecedentes. Experiencias previas. ¿Dónde se realizó el trabajo? ¿En qué tipo de organización o departamento? ¿Cómo surge? ¿Hay experiencias previas en el área desarrollada?

El interés de explicar los antecedentes de la VMNI viene dado por la necesidad de desterrar una idea ampliamente difundida y que es equivocada, la de que la VMNI es una técnica novedosa.

Aunque hay datos que nos llevan a épocas anteriores, su uso se empezó a difundir en el año 1952 coincidiendo con la epidemia de poliomielitis que asoló a Europa, Escandinavia y EE.UU. A principios de los 80 se introdujo en la clínica la CPAP nasal como tratamiento a los pacientes con Distrofia Muscular de Duchenne para obtener reposo de los músculos respiratorios.

En los años 90 se demostró una mayor eficacia del tratamiento con VMNI en las reanudaciones del EPOC frente al tratamiento convencional. Esta técnica tiene en su forma actual más de 25 años y, últimamente ha ampliado notablemente su ámbito de aplicación en la clínica por lo que se requiere de su conocimiento en diversas especialidades como Cuidados Intensivos.

Es considerada una de las técnicas que más pueden contribuir en la próxima década al mejor manejo del soporte ventilatorio, aportando un aumento en la seguridad del paciente a este nivel.

» Descripción del problema. ¿Sobre qué necesidades o problemáticas del contexto pretendía actuar el proyecto? ¿Cómo se analizaron las causas de esos problemas? ¿Qué tipo de intervención se realizó? ¿Cómo se cuantificó el problema?

Tradicionalmente para aplicar ventilación mecánica se instaura una vía aérea artificial, intubación endotraqueal (IET). Las complicaciones potenciales derivadas de la utilización de ésta técnica son: neumonías, barotraumas, lesiones en la mucosa de la vía aérea alta, edemas, necesidad de sedación por lo que su uso debe quedar restringido a las situaciones graves en las que sea absolutamente necesario.

Actualmente con el incremento del uso de la VMNI se dejan intactas las vías aéreas superiores de modo que además de preservar sus mecanismos defensivos, permite que los pacientes deglutan, hablen y expectoren; mejora su bienestar, evita el tubo endotraqueal, reduce la aparición de complicaciones infecciosas, acorta la estancia hospitalaria....

Sin embargo, pese a su carácter no invasivo, y en ocasiones como consecuencia de éste, la VMNI no está exenta de complicaciones y problemas, los cuales pueden desembocar en el fracaso de la misma. En general, la mayor parte de las complicaciones de la VMNI están relacionadas con problemas de adaptación al respirador o a las máscaras de acceso, los cuales pueden dar lugar a la aparición de asincronías

» Soluciones aportadas / Viabilidad / Aplicabilidad. Coste-Beneficio. ¿Cuáles fueron los efectos y cómo se midieron? ¿Hasta qué punto las soluciones aportadas resolvieron el problema?

La eficacia de la ventilación no invasiva, su aplicación rápida y fácil con personal entrenado y la capacidad para proporcionar confort al paciente hace que su uso sea cada vez más frecuente en las Unidades de Cuidados Intensivos. Las ventajas de su uso son:

- Aplicación de forma intermitente
- Es fácil de retirar y de reinstaurar en el caso de que se precise.
- Reduce la necesidad de intubación endotraqueal.
- Disminuye el dolor y disconfort derivado del tubo endotraqueal.
- Reduce la necesidad de sedación profunda por lo que se evitan problemas asociados a ella como la polineuropatía del paciente crítico.
- Reduce infecciones nosocomiales
- Evita complicaciones post-extubación
- Reduce la incidencia de atrofia de la musculatura respiratoria.

Una adecuada selección de los pacientes en quienes se va a instaurar la VMNI, una minuciosa búsqueda de algún criterio de exclusión, una vigilancia segura que permita advertir la aparición de complicaciones o de aquellas situaciones que exijan la interrupción de su uso, permite identificar una importante parte de los pacientes en quienes fracasará la técnica para evitar los riesgos inherentes a un retraso en la intubación endotraqueal.

En consecuencia la VMNI reduce la necesidad de intubación, tiempo de ingreso, la mortalidad tanto a corto como a largo plazo, aumento en la

» Barreras detectadas durante el desarrollo.

A pesar de las ventajas ya conocidas de la VMNI pueden surgir una serie de barreras a la hora de la aplicación de esta técnica ventilatoria que nos lleven a la exclusión del paciente:

- Parada respiratoria
- Inestabilidad hemodinámica
- Imposibilidad de protección de la vía aérea
- Secreciones respiratorias excesivas
- Paciente poco colaborador o agitado
- Imposibilidad para acoplar una interfase(Deformidades faciales)
- Cirugía vías aéreas superiores, cirugía gástrica y cirugía esofágica recientes
- Traqueostomía
- Indicaciones de IET
- Obstrucción de la vía aérea superior
- Falta de infraestructura
- Coma y/o grave afectación neurológica. La disminución del nivel de conciencia se considera contraindicación relativa, particularmente en

» Oportunidad de participación del paciente y familia.

Para la realización de la VMNI con éxito es fundamental el grado de conocimiento y colaboración que el paciente tenga sobre la eficacia de este sistema. Se debe explicar el procedimiento al paciente, en qué consiste, qué debe hacer y por qué se le pone a él, siempre adaptándolo a los conocimientos de éste y a su nivel cultural. Todo esto hace que disminuya su nivel de ansiedad y propicie el éxito de la aplicación de la técnica. Así mismo, no sólo trataremos la esfera biológica del paciente, si no la psicológica y sobre todo la social, incluyendo a la familia en los ratos que pueda estar con su familiar, llevando a cabo actividades de apoyo, escucha activa y fuente de información y haciéndoles partícipes en el fomento y motivación al paciente

La Educación Sanitaria es fundamental para que la VMNI sea eficaz y segura. Tanto el paciente como los cuidadores deben estar informados y adiestrados en el manejo, cuidados y complicaciones del tratamiento con VMNI. Un ejemplo de ello sería enseñar a toser eficazmente al paciente, que entienda la importancia de mantener un adecuado sellado de la máscara sobre la piel para evitar fugas, optimización del esfuerzo respiratorio.

» Propuestas de líneas de investigación.

Nuestra propuesta es que se siga investigando con el fin de encontrar nuevos modos de VMNI, nuevos ámbitos de aplicación, intentar mejorar la sincronía paciente-respirador con la mejora de las interfases y así, que cada vez existan menos exclusiones a la hora de usarla y más ventajas en

» Bibliografía.

- Manuel Herrera Carranza. Fundación lavante, Consejería de Salud de la Junta de Andalucía. Iniciación a la Ventilación Mecánica No Invasiva.
- Manual de protocolos y procedimientos de generales de enfermería: Ventilación Mecánica No Invasiva. Hospital Universitario Reina Sofía
- Gáboli M,Pons M. Indicaciones y contraindicaciones de la ventilación no invasiva en el paciente agudo.
- Chiner E, Llombart M, Martínez-García MA, et al. Ventilación mecánica no invasiva en la Comunidad Valenciana