

III CONGRESO INTERNACIONAL VIRTUAL DE ENFERMERÍA Y FISIOTERAPIA CIUDAD DE GRANADA

"Innovación y mejora en la calidad de los cuidados integrales al paciente como derecho del ciudadano"

CALIDAD EN LOS CUIDADOS DE ENFERMERÍA EN LA APLICACIÓN DE HELIO EN UN SERVICIO DE URGENCIAS HOSPITALARIA

Autor principal SUSANA CRUZ LLORENTE

CoAutor 1 MODESTO AMADO MUNDILLA

CoAutor 2

Área Temática Innovación y mejora en la calidad de los cuidados integrales en el Área Cuidados Críticos y Urgencias

Palabras clave Helio Enfermería Helio Oxígeno helio Urgencias Heliox Enfermería

» Resumen

-OBJETIVOS:

.Mejora del patrón respiratorio de paciente en patología respiratoria aguda.
Unificar cuidados de Enfermería en la utilización de Heliox.

-MATERIAL:

.Dos balas de Heliox: 1 de Heliox 30% (30% oxígeno y 70% helio) y otra de Heliox 40% (40% oxígeno y 60%helio).
.Caudalímetro.
.Conexiones en Y.
.Mascarilla cerrada con válvula unidireccional

-MÉTODO:

.Informar al paciente.
.Reunir todo el material.
.Comprobar el nivel de llenado de la bala de Heliox para una duración mínima de 8 horas.
.Antes de iniciarlo registrar constantes y realizar GAB
.Administrar mascarilla cerrada a un flujo de 15l/min
.Mantener mínimo 1 hora y máximo 8 horas.
.Reevaluación continua del patrón respiratorio cada hora
.Si no hay mejoría en poco tiempo (6 u 8 horas) hay que abandonar su administración e instaurar la terapia alternativa.

-RESULTADOS:

.Mejora del patrón respiratorio
.Realización de un protocolo de cuidados de enfermería de Heliox.

-CONCLUSIONES:

.Mejora subjetiva de los síntomas respiratorios.
.El tratamiento utilizado con heliox en nuestro centro puede mejorar la función pulmonar , sin embargo se debe asegurar que se utilice otro tratamiento habitual y utilizarse como un complemento.

-VENTAJAS:

.Sencillez de la técnica.
.Coste económico no significativo (precio de la bala de helio es 2 ó 3 veces mayor que una de oxígeno)
.Acorta duración de síntomas.
.Retrasa la fatiga muscular.

-INCONVENIENTES:

.El uso de 2 balas de tamaño grande.
.Uso de mascarilla especial que minimice la entrada de aire exterior.

» 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?

Comienza con la aparición en nuestro servicio de urgencia de preparados con Heliox, desconocidos por nosotros.

*Historia:

Los preparados con helio empezaron a utilizarse en 1934 con Albarán Barach. Durante la segunda guerra mundial se dejó de utilizar por falta de materias primas y no es hasta 1976 cuando se vuelve a utilizarse como medida terapéutica.

Actualmente también se usa en buceo profesional en grandes profundidades y temas lúdicos (globos aerostáticos, cambio del timbre de voz,..).

*Mecanismo de acción:

El helio es un gas inerte, no inflamable, inoloro e incoloro con un peso menor que otros gases que le proporciona una densidad muy baja. Esta característica se puede aprovechar sustituyendo el nitrógeno de aire inspirado por helio, y así se creará el heliox con una densidad 3 veces más baja que la mezcla de aire y oxígeno.

De esta forma se reduce la resistencia al flujo aéreo y se disminuye el trabajo respiratorio del paciente.

» **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?**

A la llegada de éste preparado en nuestro servicio nos percatamos de la necesidad de introducción de una protocolización de cuidados de enfermería en su aplicación.

En un principio, la mezcla de Helio y Oxígeno se realizaba manualmente, con una bala de cada gas y un dispositivo electrónico que realizaba la mezcla deseada. Tras un tiempo la empresa suministradora nos proporciona las balas de Heliox con proporciones exactas de Helio y Oxígeno.

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

Nuestra propuesta es la realización de un protocolo de enfermería para la aplicación terapéutica de Heliox a la que tengan acceso todo el personal de enfermería del servicio, así como la monitorización de determinados parámetros para medir la eficacia de ésta y acordar los diagnósticos de Enfermería en este problema.

» **Barreras detectadas durante el desarrollo.**

Nos encontramos con los siguientes problemas:

Desconocimiento de la técnica por parte de los profesionales de enfermería.

Escasa bibliografía sobre la aplicación de Helio en los servicios de urgencias hospitalarias, al igual que los destinados al adulto

Búsqueda de parámetros para medir la eficacia de la administración de Heliox.

» **Oportunidad de participación del paciente y familia.**

Al utilizar el Heliox en pacientes en situación crítica, y tener que aplicar unos cuidados críticos, la familia no va a ayudar en el proceso.

Hay que pedir la colaboración del paciente e inculcarle que su predisposición es importante para conseguir el éxito del procedimiento.

» **Propuestas de líneas de investigación.**

Nuestra propuesta de investigación es la de continuar monitorizando datos para futuros estudios y animar a los profesionales a que publiquen más artículos sobre el tema a tratar al ser escasos los que existen.