



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Daniela Miceli Sandoval

Nombre del tema: Oxigenoterapia

Parcial: 3

Nombre de la Materia: Submódulo 2

Nombre del profesor: María José Hernández Méndez

Bachillerato técnico en enfermería

Semestre: 5

Oxigenoterapia

¿QUÉ ES?

Es un tratamiento médico, el cual consiste en administrar oxígeno en una cantidad mayor, con el objetivo de garantizar la oxigenación de los tejidos. Aunque su principal indicación es para la insuficiencia respiratoria crónica.

¿CUÁNDO SE DEBE UTILIZAR LA OXIGENOTERAPIA?

La oxigenoterapia está indicada cuando hay una situación de hipoxemia aguda o crónica con pO_2 inferior a 55–60mmHg, cifra que se corresponde con una saturación de hemoglobina del 90%. Por debajo de estas cifras, la afinidad de la hemoglobina por el O_2 disminuye rápidamente y el contenido total de O_2 y el aporte de éste a los tejidos se ve afectado.

SISTEMAS DE BAJO FLUJO

Estos sistemas no son capaces de proporcionar todo el volumen minuto requerido por el paciente y por lo tanto parte del volumen corriente inspirado debe provenir del aire atmosférico. La fracción de oxígeno inspirado variará en función del flujo inspiratorio, la ventilación minuto y los cambios en el flujo de oxígeno (9).

Por ello la FIO_2 de estos sistemas no es contante ni predecible. A mayor corriente frecuencia respiratoria y mayor volumen corriente, menos FIO_2 .

Los sistemas de bajo flujo son los siguientes:

Cánulas nasales, Sonda faríngea, Mascarillas con reservorio.

SISTEMA DE ALTO FLUJO

Es aquel en que el flujo de oxígeno y la capacidad del reservorio son suficientes para proporcionar el volumen minuto requerido por el paciente, es decir, el paciente únicamente respira el gas suministrado por el sistema. variando el tamaño de los orificios se podrá variar de forma fija la FIO_2 (fracción de oxígeno inspirado) mientras que la variación en el flujo modificará el volumen total de gas suministrado por el sistema (8).

Los sistemas de alto flujo son los siguientes:

Los equipos con sistema Venturi (los más utilizados).

Las conexiones en T con depósito de reserva.

Las máscaras de CPAP.

Las tiendas faciales de oxígeno.

Los ventiladores mecánicos.

Conclusión

La oxigenoterapia es un tratamiento que se imparte en personas que tienen dificultad para respirar por sí solas, esta terapia consiste en administrar oxígeno artificial al paciente. El oxígeno es considerado un medicamento, por tanto, tiene indicaciones y efectos adversos con manifestaciones tóxicas secundarias que se asocian a altas dosis y uso prolongado. La oxigenoterapia garantiza niveles adecuados de saturación de oxígeno en estadios menos críticos de la enfermedad. Desde el punto de vista hemodinámico, la distribución de oxígeno depende de la relación aporte/consumo, oxihemoglobina, presión parcial de oxígeno en las arterias, perfusión y la difusión de oxígeno. Para elegir la forma adecuada de oxígeno se debe tener en cuenta los factores manifestados por el paciente, la patología y la respuesta ante la administración, comprobando la eficacia y la efectividad del tratamiento mediante la vigilancia de la saturación, el valor de oxígeno en la gasometría y demás signos y síntomas.

En esta terapia el objetivo es tratar o prevenir la hipoxemia, tratar la hipertensión pulmonar y reducir el trabajo respiratorio o miocárdico; así como revertir los mecanismos de compensación establecidos y las alteraciones neurológicas, cardíacas y renales que se hayan podido establecer.

Ya que aumenta el contenido de oxígeno en la sangre arterial y permite un trabajo respiratorio eficiente. Desde el punto de vista hemodinámico, la distribución del oxígeno depende de la relación aporte/consumo, oxihemoglobina, presión parcial de oxígeno en las arterias, perfusión, difusión y de la fracción inspirada de oxígeno. La hipoxemia se puede generar por inadecuadas fracciones inspiradas de oxígeno, alteraciones de la difusión, alteración de la relación ventilación/ perfusión y el shunt de derecha a izquierda. Para elegir la forma de administración de oxígeno se deben tener en cuenta factores manifiestos en el paciente, como la patología y la respuesta a la administración de este medicamento. La oxigenoterapia adecuadamente suministrada puede garantizar un mejoramiento de la calidad de vida de los pacientes y reducir la recurrencia de hospitalizaciones.