



Nombre del Alumno: Cecilia Gabriela Pérez Vázquez

Nombre del tema: ventilación mecánica

Parcial: I

Nombre de la Materia: enfermería clínica II

Nombre del profesora: Marcos Jhodany Arguello

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 5

VENTILACION MECANICA

OBJEPTO

Los principales objetivos de la ventilación mecánica son mantener el intercambio gaseoso y disminuir o sustituir el trabajo respiratorio del paciente, para reducir el consumo de oxígeno de los tejidos.

TIPOS DE VENTILACIÓN Y RESPIRADORES

Según el parámetro fundamental que se programa, la ventilación puede clasificarse en modalidades de volumen (se programa el volumen corriente), modalidades de presión (se programa la presión máxima) o modalidades mixtas (de doble control (se programa el volumen, pero se cicla por presión con flujo decelerante).

VENTILACIÓN CON PRESIÓN NEGATIVA

Este tipo de ventilación crea una presión negativa intratorácica que introduce aire en los pulmones. Sus ventajas son que actúa de forma más fisiológica, imitando la respiración normal, y no precisa de acceso invasivo a la vía aérea.

CONCEPTO

La ventilación mecánica es una ayuda artificial a la respiración que introduce gas en la vía aérea del paciente por medio de un sistema mecánico externo.

VENTILACIÓN CONTROLADA.

El respirador hace todas las respiraciones y no se permite respirar al niño. Sólo se utiliza en los pacientes en coma o con sedación profunda y relajación muscular.

VENTILACIÓN CON PRESIÓN POSITIVA

La ventilación con presión positiva crea una presión externa que introduce aire en los pulmones. La ventilación con presión positiva es más efectiva, el tórax del paciente está siempre accesible y se pueden utilizar muchas modalidades.

MODALIDADES DE VENTILACIÓN

Las modalidades de ventilación más utilizadas en niños son la ventilación controlada, la asistida-controlada, la ventilación mandatoria intermitente y sincronizada (SIMV) y la presión de soporte.

MODALIDADES DE VENTILACIÓN MECÁNICA

El respirador manda al paciente siempre el mismo volumen corriente en cada respiración e introduce el aire con una velocidad constante. Es una ventilación con volumen constante y presión variable. Su inconveniente es la posibilidad de alcanzar presiones elevadas en la vía aérea, con el consiguiente riesgo de barotrauma.

RESPIRADORES DE PRESIÓN POSITIVA

Antes los respiradores se clasificaban según la modalidad de ventilación que utilizaban (volúmetricos o presumétricos) o que fueran diseñados para neonatos, ventilación no invasiva o alta frecuencia. Actualmente se diseñan respiradores que intentan tener todas las modalidades.

En dependencia de la interfase que utilicemos para aplicar la ventilación mecánica podemos distinguir dos tipos: invasiva (VMI) si se hace a través de un tubo endotraqueal o de una traqueotomía, o no invasiva (VMNI) si se hace a través de algún tipo de mascarilla.

OBJETIVOS CLÍNICOS:

- Revertir la hipoxemia.
- Corregir la acidosis respiratoria

La ventilación mecánica es un procedimiento de respiración artificial que emplea un aparato mecánico para suplir total o parcialmente la función ventilatoria. Un ventilador es un sistema capaz de generar presión sobre un gas de forma que aparezca un gradiente de presión entre él y el paciente. Por definición la ventilación mecánica actúa de forma contraria a la respiración espontánea, pues mientras ésta genera presiones negativas intratorácicas, la ventilación mecánica suministra aire a los pulmones generando una presión positiva.

REDUCIR EL TRABAJO RESPIRATORIO:

Descarga de los músculos respiratorios.