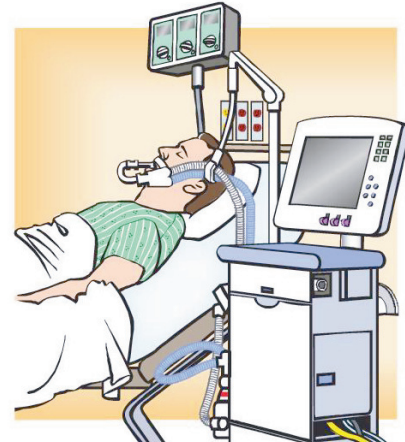


Ventilación mecánica

La ventilación mecánica es un tratamiento de soporte vital. Un ventilador mecánico es una máquina que ayuda a respirar a las personas cuando no son capaces de respirar lo suficiente por sí mismas. El ventilador mecánico también se denomina ventilador, respirador o máquina de respirar. La mayoría de los pacientes que necesitan el apoyo de un ventilador debido a una enfermedad grave están ingresados en una unidad de cuidados intensivos (UCI). Las personas que necesitan un ventilador por un tiempo más prolongado pueden estar en una unidad de hospitalización normal, un departamento de fisioterapia o asistidos a domicilio.



¿Por qué se utilizan los ventiladores?

- Para llevar oxígeno a los pulmones y el organismo.
- Para ayudar a los pulmones a eliminar el dióxido de carbono.
- Para facilitar el trabajo respiratorio. Algunas personas pueden respirar pero les cuesta mucho. Se sienten sin aliento y con malestar.
- Para que respire un paciente que no está respirando debido a una lesión o traumatismo cerebral (como un coma) o una lesión de la médula espinal alta o una gran debilidad muscular. Si una persona ha presentado una lesión grave o una enfermedad que detiene el esfuerzo respiratorio, puede utilizarse un ventilador para ayudar a los pulmones a respirar hasta que la persona se recupere.

¿Cómo funciona un ventilador?

El ventilador se conecta a la persona a través de un tubo (sonda endotraqueal o sonda ET) que se coloca en la boca o en la nariz y en dirección descendente hasta la tráquea. Cuando el médico coloca la sonda ET en la tráquea del paciente, se denomina intubación. Algunos pacientes presentan un orificio quirúrgico en su cuello y se conecta una cánula (traqueostomía o cánula "trac") a

través de dicho orificio. La cánula trac puede permanecer tanto tiempo como sea necesario y es más segura que la sonda endotraqueal. A veces las personas pueden hablar con una cánula trac colocada mediante un adaptador especial denominado válvula para hablar.

El ventilador insufla aire (aire más el oxígeno según necesidades) en el interior de los pulmones de la persona. Puede ayudar al paciente haciendo todo el trabajo respiratorio o simplemente colaborando con la respiración del mismo. El ventilador puede proporcionar niveles de oxígeno más elevados que los proporcionados por una mascarilla de oxígeno u otros dispositivos. El ventilador puede proporcionar una presión (presión PEEP) que ayuda a mantener los pulmones abiertos de modo que los sacos aéreos no se colapsen. La sonda traqueal facilita la eliminación del moco si el paciente tiene una tos débil.

¿Cómo se controlan los pacientes conectados a un ventilador?

Toda persona conectada a un ventilador en una unidad UCI estará conectada también a un monitor que mide frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, presión arterial y saturación de oxígeno ("sats"). Otras pruebas que pueden realizarse son radiografías de tórax y extracción de sangre para determinar oxígeno y dióxido de carbono ("gases sanguíneos"). Miembros del equipo médico (médicos, enfermeras, fisioterapeutas respiratorios) van a utilizar esta informa-



ción para evaluar el estado del paciente y realizar ajustes en caso necesario.

¿Cuánto tiempo se utiliza un ventilador?

Un ventilador puede salvar la vida, pero su uso también tiene riesgos. Tampoco soluciona la enfermedad o lesión primaria; simplemente ayuda a mantener vivo al paciente hasta que otros tratamientos resulten eficaces. Los médicos siempre intentan ayudar a los pacientes a separarse del ventilador tan pronto como sea posible. El "destete" se refiere al proceso de liberar al paciente del ventilador. Algunos pacientes pueden estar conectados al ventilador durante sólo unas pocas horas o días mientras que otros pueden necesitar el ventilador durante más tiempo. Algunos pacientes nunca mejoran lo suficiente como para desconectarse del ventilador totalmente.

¿Cómo se siente un paciente mientras está conectado a un ventilador?

El ventilador por sí mismo no provoca dolor. A algunos pacientes no les gusta la sensación de tener una sonda en su boca o en su nariz. No pueden hablar puesto que la sonda pasa por entre las cuerdas vocales hacia la tráquea. Tampoco pueden comer por la boca cuando esta sonda está colocada. Una persona puede notar cierto malestar cuando el aire es impulsado hacia sus pulmones. A veces el individuo puede intentar espirar cuando el ventilador le está empujando aire hacia adentro. Esto es trabajar (o luchar) contra el ventilador, lo que dificulta la ayuda ventilatoria. Los pacientes conectados a un ventilador pueden recibir medicamentos (sedantes o analgésicos) para hacer que se sientan más confortables. Estos medicamentos también pueden provocarles sueño. A veces, se utiliza un medicamento que paraliza temporalmente los músculos (un paralizante) de modo que la persona no luche contra el respirador. Esto sólo se hace, generalmente, en caso de enfermedad pulmonar muy grave. La parálisis muscular se detiene lo más pronto posible y antes de retirar el ventilador.

¿Cuáles son los riesgos de la ventilación mecánica?

Los problemas que pueden aparecer debido al uso de un ventilador son:

- **Infecciones.** La sonda ET o trac permite que los gérmenes (bacterias) penetren más fácilmente en los pulmones. Esto puede provocar una infección tipo neumonía. La neumonía puede ser un serio problema y puede significar que una persona tenga que permanecer conectada a la máquina por más tiempo. La neumonía puede lesionar los pulmones. Las personas muy enfermas pueden ser más propensas a la infección. Las neumonías pueden tratarse a menudo con antibióticos.
- **Colapso pulmonar (neumotórax).** A veces, una parte del pulmón que está débil puede llegar a estar demasiado llena de aire y empezar a perder. La fuga permite que el aire entre en el espacio situado entre el pulmón y la pared torácica. El aire en este espacio ocupa sitio de modo que el pulmón empieza a colapsarse. Si se produce esta fuga de aire, hay que eliminarlo de dicho espacio. Los médicos pueden colocar un tipo diferente de sonda (sonda torácica) en el tórax entre las costillas para drenar el aire sobrante. La sonda permite que el pulmón se vuelva a expandir y selle la fuga. La sonda torácica suele tener que permanecer algún tiempo para asegurar que la fuga se ha detenido y se ha eliminado todo el aire sobrante. Raramente un colapso pulmonar puede causar la muerte.
- **Lesión pulmonar.** La presión de introducir aire dentro de los pulmones con un ventilador puede lesionar los pulmones. Los médicos intentan mantener este riesgo al mínimo utilizando la presión más baja necesaria. Niveles muy elevados de oxígeno también pueden ser nocivos para el pulmón. Los médicos sólo administran el oxígeno necesario para asegurarse de que el organismo recibe lo suficiente para mantener los órganos vitales. En ocasiones es difícil reducir el riesgo cuando los pulmones están lesionados. Esta lesión puede a veces curar si la persona es capaz de recuperarse de la enfermedad grave.
- **Efectos secundarios de las medicaciones.** A veces los medicamentos sedantes pueden acumularse y el paciente puede permanecer en un sueño profundo durante horas o días incluso después de haber suprimido el medicamento. Los médicos y las enfermeras tratan de ajustar la correcta cantidad de medicación para cada paciente. Los diferentes pacientes reaccionan de distinto modo a cada medicación. Si es necesaria la parálisis muscular, a veces los músculos están débiles durante un tiempo después de haberla suprimido. Esto mejorará con el tiempo.
- **SopORTE vital.** En pacientes que están muy enfermos, en ocasiones el ventilador sólo pospone la



muerte. No todo paciente mejora sólo por el hecho de usar un ventilador. Es difícil predecir o saber con seguridad si una persona se recuperará con el tratamiento. A veces los médicos están muy seguros de que el ventilador ayudará y el paciente se recuperará. Otras veces, los médicos sólo pueden dar una idea aproximada de las posibilidades de supervivencia de la persona. Los médicos pueden tener que preguntar al paciente (o familiares) si debería mantenerse el ventilador si el paciente no se está recuperando o si está empeorando. Si bien los pacientes pueden morir aún estando conectados a un ventilador, a veces el ventilador parece prolongar el proceso de la muerte.

¿Cómo puedo exponer mis voluntades respecto al uso de un ventilador conocido?

La ventilación mecánica es un "tratamiento de soporte vital". Es un tratamiento que puede prolongar la vida. Puede ser necesario durante sólo un corto período de tiempo. Sin embargo, algunos pacientes no pueden destetarse del ventilador y no quieren permanecer conectados a la máquina. Otros pacientes que saben que padecen una enfermedad pulmonar o un problema de salud muy grave pueden

no querer ni siquiera utilizar un ventilador en absoluto. Esto es debido a que el ventilador no puede solucionar su enfermedad principal.

Algunos pacientes tienen ideas muy concretas sobre si deben y cuándo deberían ser conectados a un ventilador. Si bien los médicos ayudan a los pacientes y a sus familias a tomar decisiones duras respecto al final de la vida, es el paciente quien tiene la palabra final. Si un paciente no puede hablar o comunicar decisiones, los médicos hablarán con el representante del paciente legalmente autorizado (habitualmente un padre, la mujer, el marido o un familiar).

Es importante que usted hable con los miembros de su familia y sus médicos respecto a utilizar un ventilador y a lo que le gustaría a usted que pasara en diferentes situaciones. Cuanto más claro exponga usted sus valores y decisiones a sus amigos, personas queridas y médicos, más fácil será que ellos puedan seguir sus voluntades. Las voluntades anticipadas son formas de poner también por escrito sus voluntades para compartir con otros. En el hospital, las enfermeras, médicos y trabajadores sociales pueden proporcionarle información sobre un formulario de voluntades anticipadas. También puede obtener información sobre voluntades anticipadas de su médico de familia, de la oficina del Ministerio de Justicia, del Departamento de salud pública y de organizaciones tales como Aging with Dignity (www.agingwithdignity.org).

Qué hacer...

- Pídale al médico que le explique porque es necesario un ventilador.
- Comparta cualquier preocupación que tenga respecto al uso del ventilador.
- Lavarse las manos para evitar diseminar la infección.
- Trabajar con el personal médico para ayudar a que el paciente esté lo más comfortable posible.

Notas

Persona de contacto:

Tel.: