

CONCEPTO:

Procedimiento por el cual se administra oxígeno a una persona por vía respiratoria mediante el equipo adecuado con el fin de mejorar la hipoxia.

OBJETIVOS:

- Proporcionar al paciente la concentración de oxígeno necesaria para conseguir un intercambio de oxígeno adecuado.

CUIDADOS ENFERMEROS

- Explicar al paciente, el procedimiento.
- Colocar al paciente en la postura más confortable, elevando la cabecera de la cama/cuna.
- Comprobar la permeabilidad de la vía aérea.
- Ajustar la concentración de O₂ prescrito.
- Comprobar el correcto funcionamiento.
- Informar que la duración del tratamiento dependerá de la evolución de su proceso.
- Informar que este tratamiento reseca las vías respiratorias.
- Insistir en la ingesta de abundantes líquidos, si no existen contraindicaciones.
- Vigilar nivel de conciencia, somnolencia, confusión mental.
- Vigilar al paciente durante las primeras horas (sobre todo cuando se administran concentraciones elevadas de oxígeno por riesgo de depresión cardio-respiratoria).
- Vigilar que la mascarilla o sonda estén siempre puestas y que no se produzcan acodamientos a lo largo del tubo.
- Mantener el nivel adecuado de agua en el humidificador.
- Conectar un tubo alargador, para que el paciente tenga movilidad, siempre que sea posible.
- Vigilar los puntos de apoyo de la sonda o mascarilla, para evitar lesiones cutáneas.
- Insistir en la ingesta de líquidos, salvo contraindicaciones.
- Cambiar la cánula o mascarilla los lunes y jueves. Y siempre que sea necesario.
- .

MATERIAL:

- Toma de oxígeno central o bombona portátil.
- Caudalímetro para medir el flujo de oxígeno.
- Humidificador.
- Mascarilla o cánula nasal o gafas nasales.
- Lubricante hidrosoluble.
- Alargadera y conexión.
- Medios de fijación (gasas, esparadrapo y almohadillado).

PROCEDIMIENTO:

Colocar al paciente en una posición confortable.
Conectar el caudalímetro a la unidad de pared.
Conectar el humidificadores.
Abrir el oxígeno para verificar que el caudalímetro funciona correctamente y burbujea el agua de humidificador.
Regular el flujo y la concentración de oxígeno.
Conectar el terminal a la cánula nasal, (gafas) mascarilla o sonda nasal (catéter nasal).
Aplicar el sistema de administración de oxígeno que corresponda, según los siguientes cuadros:

ENSEÑAR AL PACIENTE:

- A que flujo (l/min) deben de tomar el oxígeno.
 - Cómo ponerse correctamente la mascarilla, cánula, etc.
 - Limpieza de la mascarilla con agua y jabón, secándola correctamente para evitar crecimiento bacteriano.
 - La importancia de tomar el oxígeno de forma continuada.
 - El uso y manejo de las balas de oxígeno, si debe continuar este tratamiento en su domicilio.
 - Verificar que el paciente ha entendido y maneja correctamente todo lo relacionado con la administración y cuidado del oxígeno
- Verificar que el paciente ha comprendido el grave riesgo que supone producir llamas en contacto con el oxígeno

Tabla 1 Sistema de oxigenoterapia de bajo flujo

TIPO DE SISTEMA	DESCRIPCIÓN	lpm	Concentración	VENTAJAS	ROBLEMAS	CUIDADOS DE ENFERMERIA
Sonda naso faríngea.	Catéter que se inserta en una fosa nasal hasta la orofaringe.	1-6	24-40	Permite movilidad. Permite comer y hablar. No precisa humidificación Indicada para terapias largas.	Poco confortable. No administra más de 40% de O ₂ . Puede desviar el tabique nasal. Irritación de la mucosa orofaríngea. El flujo puede ser dirigido al estómago.	Extraer el catéter nasal c/8 h. para prevenir irritación de la mucosa orofaríngea. Lubrificar antes de insertar. Introducir la longitud exacta. Comprobar la posición de la sonda (colocar una señal). No doblar o retorcer para impedir el paso de O ₂ .
Cánula nasal. Gafas nasales.	Dos pequeños vástagos que dirigen el O ₂ al interior de las fosas nasales. Se fija a un tubo que se conecta a la fuente de O ₂ y a un humidificador.	1-6	24-40	Económica y cómoda. Permite comer y hablar. Indicado para terapias a largo plazo.	No administra más del 40% de O ₂ . El paciente debe tener un patrón respiratorio adecuado.	Conservar limpios y secos los vástagos. Valorar las úlceras por presión. No doblar o retorcer el tubo. Humidificar. Colocar bien los vástagos.
Mascarilla con recirculación parcial con bolsa de reserva.	Consta de dos orificios laterales que actúan como respiraderos. Se coloca sobre nariz y boca sujeta con goma elástica.	5-8	40-60	Administra FiO ₂ moderada a corto plazo. Los orificios permiten la entrada de aire ambiental.	Es imprecisa. Interfiere al comer y hablar. Ajusta mal a la cara. Puede aumentar la ansiedad.	No usar en paciente con EPOC. Mantener limpia y seca la cara. Mantener la mascarilla bien ajustada a la cara. Evitar fuga de O ₂ hacia los ojos para evitar conjuntivitis.
Mascarilla con recirculación parcial con bolsa de reserva	Consta de bolsa de reserva de O ₂ . Su propósito consiste en conservar el O ₂ para permitir su respiración en la bolsa de reserva y así aumentar la FiO ₂	8-12	40-60	Util a largo plazo. Administra alta concentración de O ₂ . Las aberturas de la mascarilla permiten inhalar el aire ambiental.	Ajuste impreciso que puede causar irritación. Interfiere al comer y hablar. No usar a largo plazo. Difícil de usar en pacientes agitados.	Monitorizar gases arteriales. Comprobar el ajuste de la mascarilla. La bolsa de reserva debe permanecer insuflada durante la espiración y en parte desinflada durante la inspiración máxima. La bolsa no debe estar arrugada o retorcida.
Mascarilla sin recirculación parcial con bolsa de reserva.	Posee 3 válvulas unidireccionales situadas, entre la bolsa y la mascarilla, que evitan la entrada del aire ambiental y permiten respirar sólo el gas procedente de la bolsa. Pueden utilizarse para administrar otras mezclas gaseosas.	6-15	55-90	Proporcionan concentraciones máximas de O ₂ sin precisar intubación. Útil como soporte a corto plazo. No produce sequedad de mucosas. Se pueden retirar las válvulas unidireccionales.	Requiere un ajuste muy apretado, produciendo irritaciones, úlceras. No útil para terapias a largo plazo. Interfiere al comer y hablar. Puede conducir a signos de toxicidad por O ₂ . Difícil para pacientes agitados. Aspiración en caso de vómitos.	Monitorizar gases arteriales. Comprobar el ajuste de la mascarilla. Proteger superficie de la cara. Prevenir humedad. La bolsa no debe estar arrugada o encogida.

REGISTRAR EN HISTORIA DE ENFERMERIA

- Día y hora de comienzo de la administración de oxígeno.
- Método y concentración l/min.
- Cambios en el equipo de administración.
- Tolerancia y adaptación del enfermo al tratamiento.
- Incidencias y evaluación.

