



Alumno:

GERARDO ALONSO HERRERA DIAZ

Profesor:

SANDRA YAZMIN RUIZ FLORES

PASIÓN POR EDUCAR

Nombre del trabajo:

Ensayo de Actuación de Enfermería en:
Aspiración de secreciones, Fisioterapia Respiratoria,
Oxigenoterapia y Administración de Aerosoles e Inhaladores

Materia. Enfermería Clínica II

Grado: 5to Cuatrimestre

Grupo: A

Pichucalco, Chiapas a 16 de enero 2022

Mi Universidad

Introducción

El sistema respiratorio es uno de los sistemas importantes para la vida, ya que nos permite que podamos mantenernos vivos. Por lo que es de suma importancia mantenerlo en óptimas condiciones para el buen funcionamiento del mismo. Es preciso que como personal de enfermería debemos tratar de saber identificar problemas importantes de esta índole. Una de las acciones importantes es la aspiración de secreciones, que en cualquier momento de la vida, ya sea en la niñez o en la etapa adulta, debemos realizarla, cada que nuestro paciente lo necesite para no comprometer mas su estado de salud.

La fisioterapia respiratoria es una de las áreas que se encarga de la valoración, tratamiento de pacientes de todas las edades que tienen patologías pulmonares, ya sea crónicos o agudos utilizando ejercicios con fines terapéuticos entre otros recursos para lograr la recuperación de pacientes con afecciones cardiorrespiratorias. Este documento se basa en la fisioterapia respiratoria intrahospital.

Aspiración de secreciones

Consiste en la eliminación de las secreciones nasofaríngeas y bronquiales del enfermo mediante la introducción de una sonda de aspiración a través de la boca o de las fosas nasales en el aparato respiratorio.

Alguno de los objetivos que se tiene son: Mantener la permeabilidad de las vías aéreas.

Prevenir las infecciones, atelectasias e hipoxia producidas por el acumulo de secreciones.

Obtener muestras de secreciones respiratorias para análisis microbiológico o citológico.

Existen dos métodos para la aspiración de secreciones

Método abierto

Método cerrado

Precauciones / contraindicaciones

Hipoxemia refractaria

Hipertensión arterial sistémica severa

Arritmias cardiacas por hipoxia

Hipertensión intracraneal

Riesgos o complicaciones potenciales

Trauma mecánico – lesión de las mucosas de las vías respiratorias

Especialmente relacionados con una mala técnica de aspiración y/o presión excesiva

Hipoxia / hipoxemia y riesgo de desaturación durante el procedimiento

Arritmias cardíacas, fluctuaciones en la presión sanguínea (hipo o hipertensión)

Aspiración, laringoespasma, broncoespasmo

Las indicaciones que se deben seguir para una buena aspiración son

La aspiración debe realizarse, en función de la evaluación de la presencia secreciones y no debe ser realizada de forma rutinaria

La necesidad de aspiración puede estar indicado clínicamente por los siguientes signos:

Secreciones visibles o audibles (como sangre, esputo o gorgoteo)

Respiratorios

Cardiovascular

Aspiración endotraqueal con sistema abierto

Material

Aspirador de vacío, recipiente para la recolección de secreciones, sondas de aspiración estériles, tubo o goma de aspiración, guantes estériles, Ambú con reservorio conectado a fuente de oxígeno tubo de Mayo, jeringa de 10 ml, suero fisiológico, botella de agua bidestilada

Procedimiento

1. Explicar el procedimiento al paciente si está consciente.
2. Colocarlo en posición semi-fowler si no hay contraindicación.
3. Verificar que la fijación del TET sea segura.
4. Comprobar el funcionamiento del aspirador y ajustar la presión de succión entre 80-120 mmHg.
5. Mantener el ambú cerca del paciente y conectado a la fuente de oxígeno a 15 litros por minuto.
6. Lavado de manos.
7. Colocación de guantes estériles. Mantener la mano dominante estéril y la otra limpia.
8. La persona que ayuda abrirá de su envase estéril la sonda de aspiración que nosotros cogeremos con la mano estéril; con la otra mano limpia cogeremos el tubo o goma de aspiración.
9. Preoxigenar al paciente con FiO₂ 100% al menos durante un minuto.

10. Desconectar al paciente del respirador.
11. Introducir la sonda a través del TET sin aspirar y con la mano dominante.
12. No avanzar más cuando se note resistencia.
13. Aspirar rotando la sonda suavemente y retirarla con movimiento continuo sin volver a introducirla.
14. La aspiración no durará más de 10 segundos.

Aspiración endotraqueal con sistema cerrado

Material

Aspirador de vacío, recipiente para la recolección de secreciones, tubo o goma de aspiración, Ambú con reservorio conectado a fuente de oxígeno a 15 litros por minuto, tubo de Mayo, jeringa de 20 ml, suero fisiológico estéril, botella de agua bidestilada, guantes desechables.

Procedimiento

Explicar el procedimiento al paciente si está consciente

- 1 Posición semi-fowler si no hay contraindicación.
2. Verificar que la fijación del TET sea segura.
3. Verificar el funcionamiento correcto del aspirador y ajustar la presión de succión en 80-120 mmHg.

Preparar el ambú y conectarlo a la fuente de oxígeno a 15 litros por minuto.

- 1 Lavarse las manos.
2. Ponerse los guantes.
3. Retirar el sistema de aspiración cerrada de su envoltorio.
4. Intercalar el sistema entre el TET y la conexión al respirador.

Fisioterapia respiratoria

La fisioterapia respiratoria es una subespecialidad dentro de la Fisioterapia enfocada a prevenir, tratar y estabilizar las disfunciones o alteraciones de la respiración. Su

objetivo es mejorar la ventilación regional pulmonar, el intercambio de gases, la función de los músculos que intervienen en la respiración, la disnea, la tolerancia a hacer ejercicio, entre otros problemas.

Está formada por un conjunto de técnicas y procedimientos de valoración y diagnóstico funcional del sistema respiratorio y técnicas de intervención terapéutica para desobstruir las vías aéreas, reeducación respiratoria y re-adaptación al esfuerzo. Se lleva a cabo en bebés y niños, adultos o ancianos con patologías respiratorias, ya sean primarias o derivadas de otras enfermedades, también es útil para abordar procesos agudos (neumonía o absceso pulmonar) o intervenciones quirúrgicas muy complejas, tales como trasplantes pulmonares, cardíacos y hepáticos, u otras intervenciones de corazón y tórax.

Existen diversas técnicas de fisioterapia respiratoria

Drenaje postural. Es la técnica preferida y mejor tolerada para eliminar las secreciones. El objetivo es conseguir que las secreciones drenen por acción de la gravedad hacia los bronquios mayores, la tráquea, y conseguir expulsarlas con la tos.

Ejercicios de expansión torácica. Se realizan con inspiraciones máximas sostenidas con una apnea breve al finalizarlas. Se siguen de una expiración lenta, pasiva. Con los niños pequeños se utiliza también el llanto y la risa.

Control de la respiración, respiración diafragmática. Consiste en periodos de respiración lenta con relajación de los músculos accesorios respiratorios, además de ventilación con el diafragma.

Percusión torácica. Son golpeteos repetidos. En lactantes se hace con la punta de los dedos, en niños con la mano hueca o con mascarilla hinchable en las distintas zonas del tórax.

Vibración torácica. Se colocan las manos o las puntas de los dedos en la pared torácica y, sin despegarlas, se genera una vibración con la espiración.

Oxigenoterapia

Se define como oxigenoterapia al uso del oxígeno con fines terapéuticos. El oxígeno para uso medicinal debe prescribirse fundamentado en una razón válida y administrarse en forma correcta y segura. La hipoxemia (hipoxia-hipóxica) se define

como la disminución de la presión arterial de oxígeno ($PaO_2 < 60$ mmHg) y de la saturación de la Hemoglobina en sangre arterial ($< 93\%$). La hipoxia se define como la disminución de la disponibilidad de oxígeno en los tejidos. Puede existir hipoxia sin que necesariamente exista hipoxemia.

Complicaciones de la oxigenoterapia

- Retinopatía proliferativa en pacientes neonatos prematuros.
- Toxicidad pulmonar: secundaria a la disminución de la síntesis de surfactante, alteraciones en la relación ventilación-perfusión y disminución de la actividad mucociliar, favoreciendo la formación de atelectasias.
- Depresión del centro respiratorio.

Sistemas de aporte de oxígeno

La oxigenoterapia se puede administrar tanto en pacientes con ventilación mecánica (invasiva o no invasiva) como en ventilación espontánea. En ventilación espontánea, los diferentes tipos de soporte respiratorio se clasifican de acuerdo al flujo administrado, diferenciando dos grupos: sistemas de bajo y alto flujo.

Bibliografía

Subirana M, Solà I, Benito S. Sistemas de aspiración traqueal cerrados Versus sistemas de aspiración traqueal abiertos para pacientes adultos con Ventilación mecánica (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible En: <http://www.update-software.com> (Traducida de The Cochrane Library, 2008 Issue 3. Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd.).

<https://www.google.com/amp/s/www.topdoctors.es/diccionario-medico/fisioterapia-respiratoria%3famp=1>

Pilar Orive FJ, López Fernández YM. Oxigenoterapia de alto flujo. An Pediatr Contin. 2014; 12: 25-9