



Práctica Clínica De Enfermería I.

Ensayo: Aspiración de Secreciones con sistema Abierto y Cerrado.

Alumna: Paola Janeth Gómez López.

Profesor: Lic. Sandra Edith Fonseca Morales

Licenciatura: Enfermería.



Introducción

Hay varias patologías que pueden llegar a que el paciente entre en un estado de sedación y que no pueda respirar por sí solo y por consecuencia necesite una ventilación mecánica, en este tipo de usuarios llegan a tener un volumen elevado de secreciones, ya que no pueden eliminarlas por sí solos, cuando esto ocurra es cuando se procede a realizar la técnica de las aspiración de secreciones, el cual consiste en la eliminación de las mucosidades o bien secreciones respiratorias retenidas, el cual para su realización necesitamos un quipo especialmente para esta acción.

Este procedimiento logra favorecer o bien restablecer la permeabilidad de la vía aérea, lo cual ayuda a mantener un buen intercambio gaseoso y evita o reduce el riesgo a otras patologías como la neumonía que esta se favorece por la acumulación de las secreciones.

Para la realización de esta técnica se coloca al paciente en posición semi-fowler, de 30 a 45 grados, con la cabeza en posición neutral.

Para la correcta eliminación de secreciones se debe de seccionar la presión de aspiración depende de la edad del paciente: (María, 2009)

- Neonatos: 60-80 mm Hg
- Bebes: 80-100 mm Hg
- Niños: 100-120 mm Hg
- Adolescentes/Adultos: 100-150 mm Hg

Como también el adecuado tamaño de la sonda

	Endotraqueal	Sonda (French)
• Neonatos	• 2.5-3.5	• 6
• Bebe / niño	• 4.0-4.5	• 8
• Niño / adulto	• 5.0-7.5	• 10
• Adulto	• 8.0-9.5	• 12 o 14

Aspiración De Secreciones

Para la aspiración de secreciones encontramos dos técnicas, la aspiración con sistemas cerrado y la otra aspiración con sistema abierto, los cuales tiene como función primordial la extracción de secreciones bronquiales que se han acumulado por la incapacidad de eliminarlas, como también el mantener la permeabilidad de las vías aéreas, para así favorecer la ventilación respiratoria y prevenir las infecciones ocasionadas por la acumulación de secreciones.

Este procedimiento se practica comúnmente en pacientes postrados, neurológicos, con respirador artificial o con traqueostomía.

Por lo cual la aspiración solo debe de efectuarse cuando se amerite y únicamente por indicación medica y no como un tratamiento rutinario.

El tiempo de aspiración el cual va desde que se introduce hasta que se retira la sonda no debe superar los 15 segundos porque a más tiempo se puede provocar hipoxemia en el paciente.

Los aspectos que deben ser vigilados antes, durante y después del procedimiento son:

- ♦ Sonidos respiratorios
- ♦ Coloración de la piel
- ♦ Frecuencia y patrón respiratorio.
- ♦ Frecuencia cardiaca.
- ♦ Color, consistencia, y el volumen de secreciones.
- ♦ Presencia de sangrado o signos de lesión en tejidos.
- ♦ Respuestas subjetivas incluido dolor.
- ♦ Tos
- ♦ Saturación de oxígeno
- ♦ Presión intracraneal (PIC).

Aspiración de Secreciones con Circuito Cerrado



El procedimiento se realiza con una sonda de aspiración especialmente con circuito cerrado el cual se instala durante la intubación del paciente y queda contenida ya sea entre el tubo endotraqueal o de traqueostomía y el tubo en T del ventilador sin interrumpir la oxigenación o ventilación. El cual se usa varias veces al día la misma sonda, sin embargo, debe descartarse pasada las 24 horas del día.

Materiales

- Aspirador de vacío
- Recipiente para la recolección de secreciones
- Tubo de aspiración
- Sonda de aspiración de circuito cerrado
- Gasas estériles de 7.5 x 7.5 o 10x10 cm
- Guantes estériles
- Agua estéril
- Máscara de protección
- Gafas
- Ambú con reservorio conectado a fuente de oxígeno a 15 litros por minuto
- Tubo de Mayo
- Jeringa de 20 cc
- Suero fisiológico estéril
- Botella de agua bidestilada

Procedimiento

1. Introducimos la sonda de circuito cerrado a través del tubo de traqueostomía o bien endotraqueal, hasta encontrar resistencia, luego se retira un centímetro y se procede a aspirar rotando la sonda.
2. Una vez que se retira toda la sonda, se acopla la jeringa de 20ml cargada con solución salina estéril al orificio de irrigación y se aspira presionando la válvula de aspiración.
3. Verificar que el paciente ya no tenga secreciones, respire mejor, y la saturación de oxígeno esté dentro de parámetros aceptables (90-99%).
4. Terminando de todo el procedimiento se deben desechar los materiales contaminados ya sean guantes y lavarse las manos.
5. Desechar los residuos que quedan en el frasco recolector después del procedimiento.
6. Colocar la etiqueta identificativa para indicar cuándo se debe cambiar el sistema. El cual dicho sistema dura 24 horas después de su conexión.

Aspiración de Secreciones con Circuito Abierto

Este método es clásico en el procedimiento de aspiración, en donde se desconecta al paciente del respirador artificial para poder utilizar una sonda de aspiración. De un solo uso.

Materiales

- 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. Encender el aspirador, y regular la presión negativa.
2. Conectar el tubo de aspiración a la sonda de aspiración.
3. Lavado las manos, colocación de mascarilla, gafas y guantes estériles.
4. Humidificar la sonda de aspiración con el agua estéril.
5. Primero se debe aspirar la boca del paciente, si no se hace, parte de las secreciones podrían pasar al pulmón.
6. Introducir una nueva sonda estéril por la traqueostomía o bien endotraqueal, una vez que se encuentre resistencia retirar un centímetro y proceder a aspirar ocluyendo el orificio proximal que tiene la sonda.

7. Se retira rotando de un lado a otro la sonda para obtener todo tipo de secreciones, luego se limpia la sonda con una gasa estéril.
8. Se vuelve a aspirar con el agua estéril para limpiar el interior de la sonda de aspiración.
9. Es recomendable aumentar el oxígeno momentáneamente antes de aspirar.

Principales características y diferencias

En el procedimiento abierto

- En esta se interrumpe la asistencia respiratoria
- Favorece la pérdida del volumen pulmonar
- Pudiendo llegar a provocando colapso alveolar.
- Tiene un mayor aumento del riesgo de hipoxia por mayor tiempo de desconexión del respirador.
- Para la realización de esta técnica se requiere de dos operadores.

En el procedimiento cerrado

- En este procedimiento no se suspende la asistencia respiratoria.
- Disminuye los efectos adversos.
- En pacientes con patologías agudas que requieren presiones elevadas o ya sea de alta frecuencia, en esta técnica previene el colapso de las vías aéreas y los alvéolos.
- En la realización de esta solo se requiere de un operador.
- El cual el circuito cerrado de aspiración tiene una mejor eficiencia de la técnica, como también se realiza en menor tiempo y como también en los costos, lo cual disminuye debido a que requiere menos recambio del circuito.

Conclusión

Como anteriormente visto es importante mantener limpias las vías aéreas, la aspiración de secreciones es un procedimiento efectuado cuando el paciente no puede expectorar las secreciones por sí solo, ya sea a nivel endotraqueal y traqueostomía.

Observando la comparación se ve reflejada un cambio muy importante en las técnicas aplicadas, favoreciendo o ya sea bien mejorando la calidad de cuidados al paciente en la técnica cerrada que en la abierta, ya que la principal característica es la pérdida importante de ventilación hacia los pulmones, causada por la desconexión del ventilador mecánico. Aunque ambas logren los mismos objetivos.

Referencias

María, R. L. (Julio de 2009). *Hospital Virgen del Puerto*. Obtenido de <http://www.areasaludplascencia.es/wasp/pdfs/7/711082.pdf>