

FISIOTERAPIA RESPIRATORIA POSTCIRUGIA CARDIACA. ABORDAJE ENFERMERO

Belmonte R, Montesinos M, González M

Introducción

Las complicaciones respiratorias perioperatorias en pacientes sometidos a cirugía cardíaca son muy frecuentes. La afectación de la función respiratoria es de causa multifactorial: bronconeumopatía previa, esternotomía media, apertura pleural/derrame pleural, lesiones de los nervios frénicos, pulmones no ventilados durante la CEC, activación de mediadores proinflamatorios, etc. La principal consecuencia de estas modificaciones perioperatorias de la función respiratoria es la retención de secreciones traqueobronquiales con la consiguiente aparición de atelectasias y neumonías. La Fisioterapia respiratoria postcirugía cardíaca es un proceso en el cual enfermería juega un papel muy importante, ya que en ausencia del fisioterapeuta, adopta la función de instruir al paciente en su realización.

Objetivos

Elaborar una herramienta de actuación/consulta en la recuperación respiratoria del paciente postoperado de cirugía cardíaca una vez extubado para una correcta fisioterapia respiratoria temprana, abordada por enfermería en ausencia de un fisioterapeuta como miembro del equipo multidisciplinar.

Material y Métodos

Generalidades

- Se realizará si la situación clínica del paciente lo permite.
- Analgesia previa a la Fisioterapia.
- Individualización del tratamiento.

NANDA: Limpieza Ineficaz de las Vías Aéreas

EDUCACION DE LA TOS

- ◆ Sentarse e inclinar un poco el tronco hacia adelante.
- ◆ Respirar lenta y profundamente utilizando el diafragma. Conteniendo la respiración diafragmática durante 3-5 seg.
- ◆ Espirar lentamente tanto aire como sea posible a través de la boca.
- ◆ Hacer una 2ª inspiración profunda, contenerla y toser con fuerza desde lo profundo del pecho (no desde la garganta).
- ◆ Apoyar el área de la incisión, con presión firme de la mano o apoyo con una almohada o cobija mientras se tose.
- ◆ Hacer de 3 a 5 veces al día de forma controlada ½ hora antes de las comidas.
- ◆ Descansar 15 a 30 minutos después de cada sesión.

MÉTODOS PARA DISMINUIR EL TRABAJO RESPIRATORIO:

- ◆ Promover un ambiente de tranquilidad y favorecer el reposo instaurando de forma progresiva los ejercicios respiratorios. Éstos se pautarán de forma reglada y respetando las horas de sueño.
- ◆ **Ayudas mecánicas: CPAP y BIPAP:** Contribuyen a disminuir el trabajo respiratorio al facilitar la inspiración y disminuyendo o impidiendo la aparición de fatiga muscular respiratoria. Un problema a tener en cuenta es que puede ser de difícil aceptación/adaptación por parte del paciente.

OTROS MÉTODOS PARA AYUDAR A LA ELIMINACIÓN DE SECRECIONES:

- ◆ Humidificación y tratamiento con aerosoles
- ◆ Movilización precoz

PUNTOS DE CONTROVERSIA EN CIRUGIA CARDIACA

• **DRENAJE POSTURAL:** El drenaje postural consiste en el uso de posiciones específicas para que la fuerza de la gravedad facilite la expectoración de las secreciones bronquiales. Estas posiciones pueden ser extremas y no están indicadas en: el postoperatorio inmediato, derrame pleural, ICC descompensada, disnea.

• **TÉCNICAS DE ACCELERACIÓN DE FLUJO ESPIRATORIO.** Existen otras técnicas para hacer que las secreciones progresen a las vías aéreas principales y poder así expulsarlas al exterior, tales como: **VIBRACIÓN Y PERCUSIÓN.** La realización de estas técnicas hoy día no está indicada en los postoperados de cirugía cardíaca.

OBJETIVOS DE LA FISIOTERAPIA:

- Expansión de los alveolos colapsados para mantener una ventilación adecuada.
- Recuperar la expansión total del parénquima pulmonar.
- Eliminar el exceso de secreciones
- Restaurar la tolerancia al esfuerzo.

NANDA: Patrón Respiratorio Ineficaz

RESPIRACIÓN DIAFRAGMÁTICA:

- ◆ Es lo primero que se debe realizar al paciente.
- ◆ Incorporado o en decúbito supino. Se coloca las manos en el abdomen justo debajo de las costillas.
- ◆ Se inspira lenta y profundamente a través de la nariz empujando el abdomen hacia afuera, contrayendo los músculos abdominales. Con un periodo de apnea de unos 3 seg.
- ◆ Espirar lenta y suavemente de forma pasiva haciendo un sonido silbante sin hinchar los carrillos. Volviendo el abdomen a su posición original.
- ◆ Repetir durante 1 minuto y descansar 2 minutos.
- ◆ Hacer antes de las comidas y de acostarse.

RESPIRACIÓN CON LABIOS FRUNCIDOS:

- ◆ Precisa aprendizaje previo en fase preoperatoria. Debe asociarse a la respiración diafragmática.
- ◆ Inhalar profunda y lentamente por la nariz mientras se cuenta hasta 3.
- ◆ Ponga los labios como para apagar una vela o silbar.
- ◆ Espire prolongadamente y lentamente, contando hasta 7.
- ◆ La espiración debe durar el doble de la inspiración.

ESPIROMETRIA INCENTIVADA:

- ◆ Es un método de respiración profunda que proporciona retroalimentación visual y ayuda al paciente a realizar el esfuerzo inspiratorio máximo.
- ◆ Espirómetro por flujo⁽¹⁾: Tiene varias esferas móviles impulsadas por la fuerza de la respiración que se mantiene en el aire cuando el paciente inhala.
- ◆ Espirómetro por volumen⁽²⁾: el paciente debe realizar un volumen predeterminado.
- ◆ Paciente en posición de semi-Fowler.
- ◆ Usar respiración diafragmática.
- ◆ Fijar los labios en el espirómetro.
- ◆ Contener la respiración al término de la inspiración durante 3 seg.
- ◆ Espirar lentamente.
- ◆ Conviene toser después de realizar el ejercicio.



(1) An Pediatr.Contin

(2) <http://www.cun.es>



EJERCICIOS DE EXPANSIÓN PULMONAR:

- ◆ Técnica de efecto inmediato.
- ◆ Colocaremos las manos sobre el tórax aplicando una presión moderada.
- ◆ El paciente inspirará profundamente mientras empuja el tórax expandiéndolo contra la presión de las manos de la enfermera.
- ◆ Realizar una apnea con el máximo aire inspirado durante unos segundos y espirar lentamente.
- ◆ Al finalizar la espiración las manos realizarán una pequeña vibración sobre el área.



<http://www.cun.es>

Conclusiones

Se ha demostrado que cualquier estrategia utilizada que favorezca la eliminación de secreciones traqueobronquiales beneficia al paciente en el manejo de la prevención de atelectasias y neumonías, por lo que el papel de enfermería, en ausencia del fisioterapeuta, irá dirigido principalmente a la realización de la fisioterapia respiratoria en el postoperatorio inmediato.

Este trabajo pretende ser una herramienta de consulta para la enfermería implicada en el postoperatorio cardíaco.

Bibliografía

- <http://www.cun.es/areadesalud/tu-salud/cuidados-en-casa/fisioterapia-respiratoria/>
- Lopez JA, Morant P. Fisioterapia respiratoria. Indicaciones y técnicas. An Pediatr. Contin 2004;2(5)303-6

- Baena X. Intervención fisioterapéutica en las Atelectasias post-cirugía cardíaca.
- Mercado M. Manual de Fisioterapia Respiratoria. 2ª edición Ediciones Ergon. 2003.
- Smeltzer S. Bruner ENFERMERÍA Médicoquirúrgica. 10ª edición. Vol1. Ed. McGraw-Hill, 2007
- <http://www.uninet.edu/cimc2000/abstracts/014/Carmona2.htm>.
- NANDA. Diagnóstico Enfermeros: Definiciones y Clasificación. Ed Elsevier. 2004