



Valoración respiratoria preoperatoria

S. Carreira

El objetivo de la valoración respiratoria preoperatoria es detectar los factores de riesgo de complicaciones postoperatorias para decidir la conducta médica más adecuada. Las cirugías abdominales supramesocólicas y cardiotorácicas son las más expuestas a un riesgo de complicaciones respiratorias. Inducen la disminución de los volúmenes pulmonares (capacidad vital [CV], capacidad residual funcional) y la formación de atelectasias, las cuales aumentan el trabajo ventilatorio, alteran los intercambios gaseosos y favorecen el desarrollo de neumopatías. En los mecanismos fisiopatológicos de la formación de atelectasias intervienen los efectos directos de la anestesia y de la cirugía sobre el aparato respiratorio, pero también con frecuencia una disfunción diafragmática postoperatoria. Los pacientes afectados por enfermedades respiratorias crónicas son especialmente vulnerables a las agresiones anestésicas y quirúrgicas. La mejor evaluación preoperatoria de estos pacientes se basa en la anamnesis y la exploración física. El estado general, la autonomía y la gravedad de las comorbilidades, sobre todo cardíacas y broncopulmonares, son los mejores factores predictivos de las complicaciones respiratorias postoperatorias. Las exploraciones complementarias del aparato respiratorio (pruebas funcionales, gases en sangre arterial, radiografía de tórax) rara vez modifican la conducta anestésica. Sus indicaciones han sido determinadas recientemente en una reunión de expertos de la Société Française d'Anesthésie-Réanimation (SFAR).

© 2014 Elsevier Masson SAS. Todos los derechos reservados.

Palabras clave: Anestesia; Valoración preoperatoria; Función respiratoria; Complicaciones postoperatorias; Cirugía abdominal; Cirugía torácica

Plan

■ Definición del problema	1	■ Influencia del tratamiento médico en el riesgo de complicaciones respiratorias postoperatorias	6
■ Fisiopatología de las complicaciones respiratorias postoperatorias	2	Elección de las técnicas de anestesia y analgesia	6
Riesgo respiratorio relativo a la anestesia	2	Elección de una técnica quirúrgica	6
Riesgo respiratorio relativo a la cirugía	2	■ Manejo perioperatorio de las enfermedades respiratorias crónicas	7
■ Riesgo respiratorio relativo al paciente	3	Asma	7
Edad del paciente. Insuficiencia cardíaca congestiva	3	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	7
Estado general y autonomía del paciente	3	Beneficio de la abstinencia de tabaco preoperatoria	8
Tabaquismo y enfermedad pulmonar obstructiva crónica	4	Síndrome de las apneas obstructivas del sueño	8
Obesidad y síndrome de las apneas obstructivas del sueño	4	Kinesiterapia y rehabilitación respiratoria	8
Situaciones infrecuentes que exponen a un riesgo respiratorio elevado	4	■ Conclusión	9
■ Indicaciones de las pruebas complementarias preoperatorias	5		
Radiografía de tórax y gasometría arterial (cirugía no cardiotorácica)	5		
Exploraciones funcionales respiratorias (cirugía no cardiotorácica)	5		
Pruebas complementarias antes de una cirugía de resección pulmonar	5		

■ Definición del problema

Las complicaciones respiratorias postoperatorias (CRP) se acompañan de una morbimortalidad tan elevada como las complicaciones cardiovasculares, sobre todo en los pacientes afectados por enfermedades respiratorias crónicas [1-3]. Uno de los objetivos de la consulta de anestesia es detectar los factores vinculados al paciente y a la cirugía que pueden inducir complicaciones respiratorias, con el fin de proponer la conducta anestésica más adecuada [4].

■ Fisiopatología de las complicaciones respiratorias postoperatorias

La definición de las CRP engloba, según los estudios, un conjunto muy diverso de complicaciones: dificultad respiratoria aguda, broncoespasmo, neumotórax, neumopatía infecciosa, atelectasia, edema agudo del pulmón, embolia pulmonar, etc.

Esta ambigüedad en la definición de las CRP complica su registro; su incidencia global, estimada en el 2-5%, no refleja la existencia de índices muy elevados de CRP en algunos grupos de pacientes y después de algunas cirugías, en especial abdominales y torácicas [5-8].

Una CRP puede hacer que se prolongue la estancia hospitalaria y que haya que recurrir a la ventilación mecánica, incluso puede causar el fallecimiento del paciente [1, 9-13].

Riesgo respiratorio relativo a la anestesia

La anestesia, con o sin depresión de los músculos respiratorios, modifica considerablemente la función respiratoria. Durante la inducción de la anestesia disminuye la tonicidad del diafragma, lo que conduce a:

- un desplazamiento del diafragma hacia arriba;
- una disminución del volumen torácico;
- un aumento de la presión intratorácica;
- un desplazamiento del volumen sanguíneo hacia el tórax;



- una disminución de la capacidad residual funcional (CRF) (Fig. 1);
- la formación de atelectasias por compresión cuando la CRF cae por debajo del volumen de cierre pulmonar [14-17].

Al mecanismo de compresión se agregan atelectasias vinculadas a la alteración de la función del surfactante y atelectasias por reabsorción: cuando la concentración intraalveolar de oxígeno aumenta, la difusión del oxígeno a través de la membrana respiratoria se acelera y el volumen alveolar disminuye [18, 19].

En resumen, la compresión, la reabsorción del aire alveolar y la alteración de la función del surfactante inducen la formación de atelectasias, que a su vez causan:

- un trastorno de las relaciones ventilación/perfusión;
- un aumento del trabajo respiratorio;
- el desarrollo de neumopatías infecciosas.

Además, en cirugía mayor es necesario usar curares, lo que puede conducir a una curarización residual, que se caracteriza por la disminución de la respuesta a la hipoxia y una disfunción faríngea. Para establecer su presencia se recurre a la monitorización neuromuscular, ya que las pruebas clínicas (prueba de levantar la cabeza, evaluación subjetiva visual) no permiten descartarla de manera categórica. Las consecuencias de la curarización residual pueden ser graves, pues está demostrada su asociación a un riesgo más elevado de atelectasias y de neumopatías infecciosas postoperatorias [20-22] (Fig. 2).

Riesgo respiratorio relativo a la cirugía

De forma esquemática, el aparato respiratorio está compuesto por las vías aéreas de conducción, una bomba

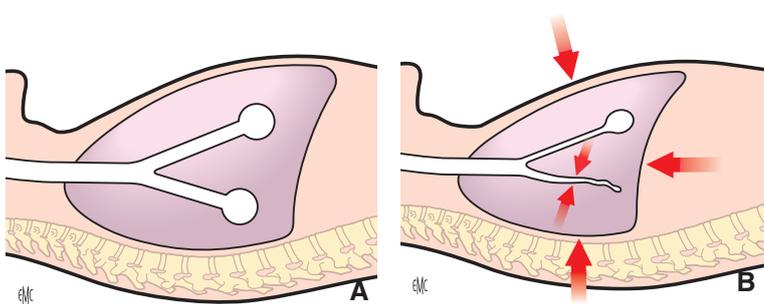


Figura 1. Efectos de la anestesia sobre la función respiratoria (según [104]). Consecuencias de la anestesia sobre el sistema ventilatorio: disminución de la capacidad residual funcional, disminución de la distensibilidad pulmonar, aumento de las resistencias de las vías respiratorias secundario a la disminución de su calibre.

- A.** Despertar.
- B.** Anestesia.

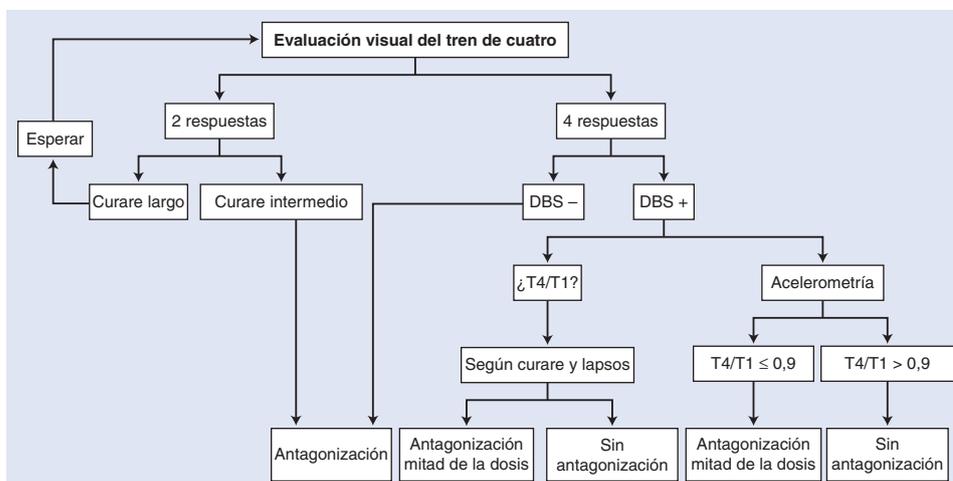


Figura 2. Árbol de decisiones. Algoritmo para la antagonización de un bloqueo muscular residual en función de las respuestas a la monitorización instrumental de la curarización (según [105]).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2756626>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2756626>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)