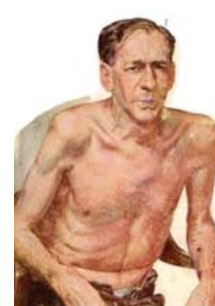


Tumores gigantes del mediastino: ¿Un mismo manejo?

Dra. Blanca Olga Aquino-Tamayo*

* Jefa del Departamento de Anestesiología y Quirófano del CEMEV.



Anesthesiology Clin 26 (2008) 305-314
Anesthesiology, V 100, No 4, Apr 2004

¿UN MISMO MANEJO?

- Valoración preoperatoria
 - Obstrucción de la vía aérea
- Mantenimiento intraoperatorio
 - Abordaje de la vía aérea
 - Manejo ventilatorio
- Complicaciones
- Conclusiones

VALORACIÓN PREOPERATORIA

- La valoración rutinaria
- Disnea: esfuerzo grave: dism. de reserva ventilatoria y $FEV_1 < 1,500$ mL (AVP)
- Tos: ↑ Irritabilidad de la vía respiratoria



Anesthesiology, V 100, No. 4, Apr 2004
Anestes. Clínica. Barash 1997, Vol. II; 905-945

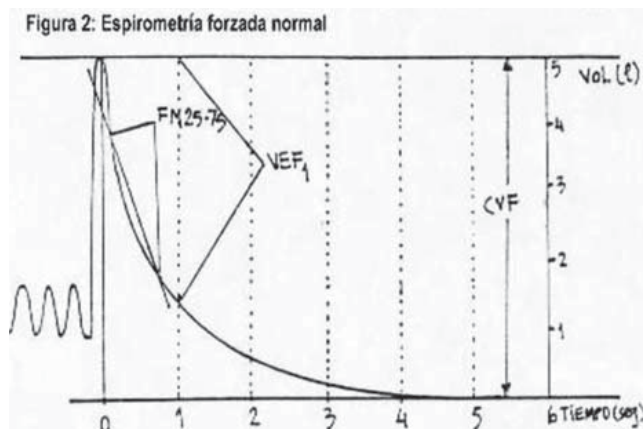
Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/rma>

- Espirometría:
- CVF: CVF 3 + que VT
- CVF: < 50% o 2 L = mayor riesgo
- Anormal:

33% complicaciones

10% mortalidad

- FEV1: Obs VR
- < 800 mL. Contraindic.
- FEV1/CVF:
- Rest-obst



www.anestesiologia.hc.info/areas/m./reseccion_pulmonar.shtml
SEPAR.Espirometría Forzada.Recomendaciones. J. Sanchis. 2009

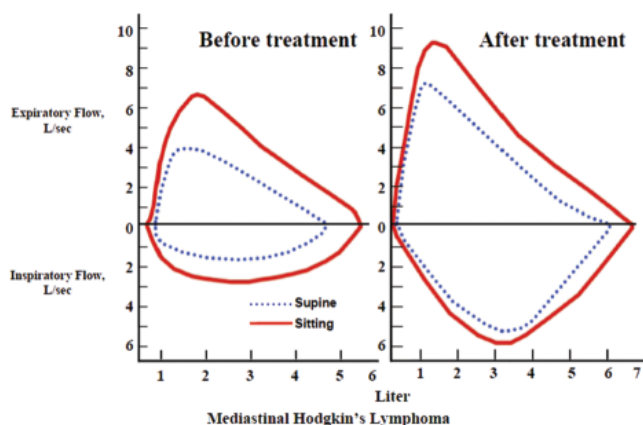


Table I. Sing and symptoms of anterior mediastinal tumors.

History	Physical examination
Cyanosis	Decreased breath sounds
Dyspnea	Wheezing
Orthopnea	Stridor
Cough	Cyanosis

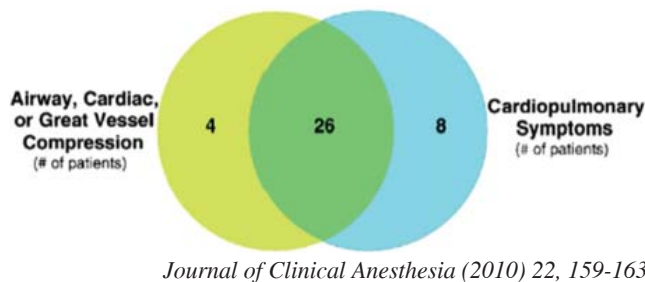
- Compresión corazón, SVC, y arterias pulmonares.
- Síncope.
- Arritmias.
- Edema cerebral y cuello.
- Cianosis.

Thorac Surg Clin 19 (2009) 113-120
Anesthesiology Clin. 26 (2008) 305-314

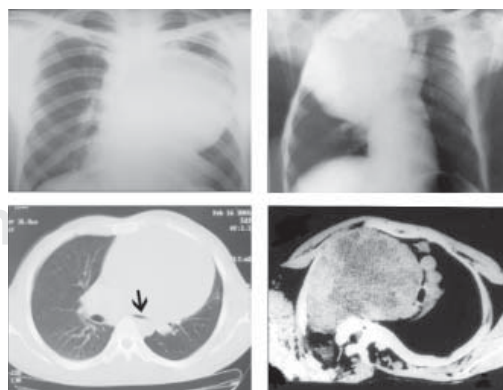
Original contribution
Journal of Clinical Anesthesia (2006) 20, 156-162
Journal of Clinical Anesthesia
Anesthetic management of children with an anterior mediastinal mass
Paul A. Stricker MD (Assistant Professor)*, Harshad G. Gurnaney MBBS (Assistant Professor), Ronald S. Litman DO (Professor)
Department of Anesthesiology and Critical Care Medicine, University of Pennsylvania School of Medicine, Philadelphia, PA 19104, USA

Table III. Incidence of sings and symptoms in patients.

Signs and symptoms:	Number of patients/total
Cough	21/45
Dyspnea	12/45
Orthopnea	10/45
Wheezing	6/45
Unequal breath sounds	5/45
Facial swelling	3/45
Syncope	2/45
Palpitations	2/45
Lethargy	2/45
Chest or back pain	6/45
Weight loss	4/45

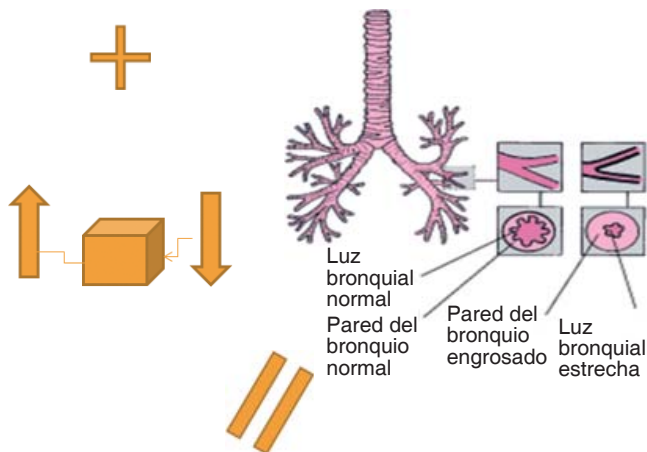


OBSTRUCCIÓN DE LA VÍA AÉREA



Annals of Cardiac Anaesthesia 2005; 8: 169
J Cardiothorac Vasc Anest 2001; 15: 233-6

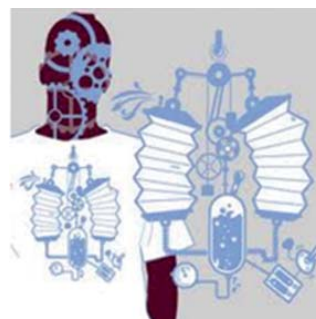
Compresión de las
vías respiratorias



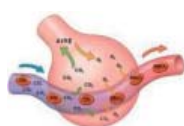
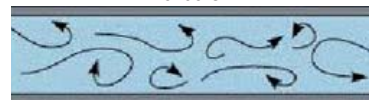
Anesthesiology, V 103, No 3,
Sep 2005



Laminar



Turbulent



Shunt

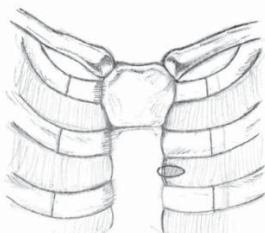


Hipoxemia severa

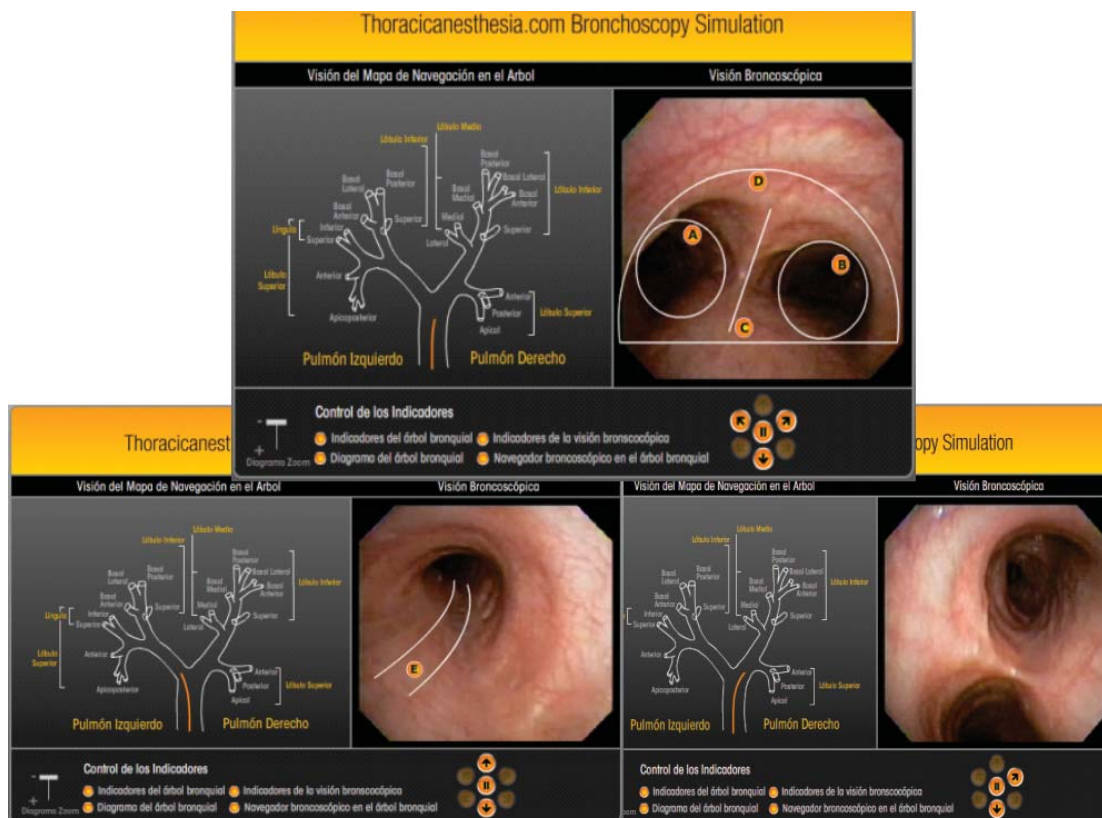
Ann Thorac Surg 2002;74:1720-3

THE ANNALS OF THORACIC SURGERY

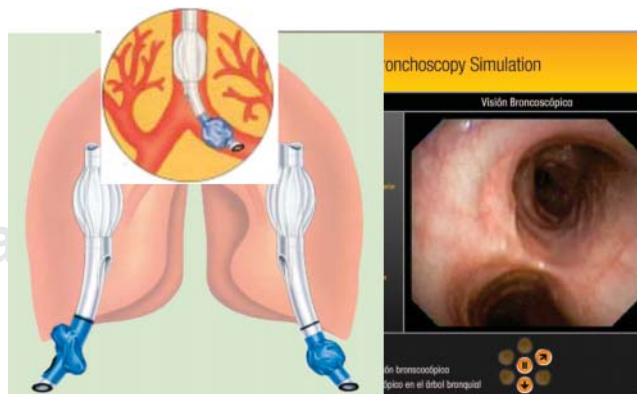
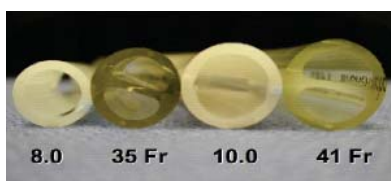
Biopsy of anterior mediastinal masses under local anesthesia
Erino A. Rendina, Federico Venuta, Tiziano De Giacomo, Anna Maria Ciccone, Marco
S. Moretti, Mohsen Ibrahim and G. Furio Coloni
Ann Thorac Surg 2002;74:1720-1723



Ann Thorac Surg 2002;74:1720-3

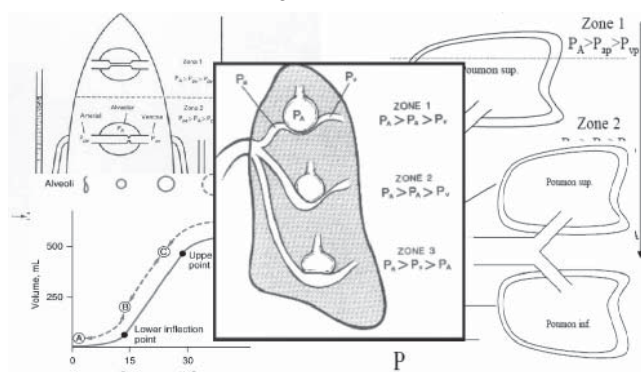


ROBERT SHAW



41	6.5
39	6
37	5.5
35	5
28	4.5

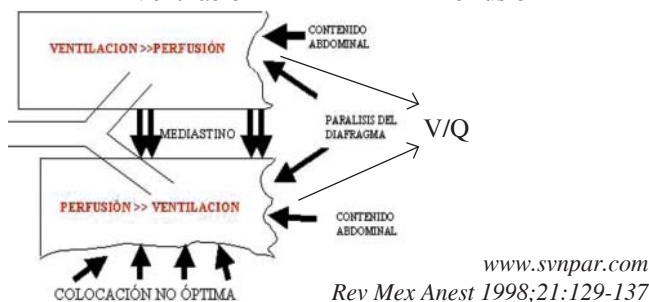
Manejo ventilatorio



John B West. Fisiología respiratoria. 8ª Edic. 2009

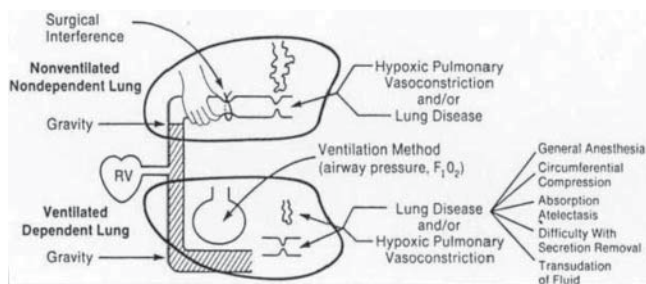
Decúbito lateral anestesiado

- Ventilación
- Perfusión



Vasoconstricción pulmonar hipóxica

- Mec. fisiológico (hipoxia)
 - FS (NV) → (BienV)
 - ↑RVP....15 min
 - Estímulos ↓PAO₂ y ↓PvO₂
 - Inhibida por los Ant.Ca.
 - ↓ Shunt
 - 20-30%
- (40-50%)



Anesthesiology 1997; 86:308-15

- Factores que alteran la VPH
- Agentes anestésicos
 - Halogenados d-d...i/d/s
 - Ni los hipnóticos ni los mórnicos afectan
- Drogas vasoactivas
 - NTG, NTP

— Dopa, Dobuta...↑ GC

Anesth Analg 2003;97:718-40
Anesth Analg 2005;Suppl;89-94
Br J. Anaesth 2001;86:38-43

- ↓CO₂.....↑CO₂ y acidosis ↑
- Peep.....controversia
- Anestesia epidural
- No.↓ Tono vasc
- ↓Temp/FiO₂

Anesthesiology 2010;112:1146-54
Rev. Mex. de Anest. 2002;25(2)
Anesth Analg 2001;92:848-54

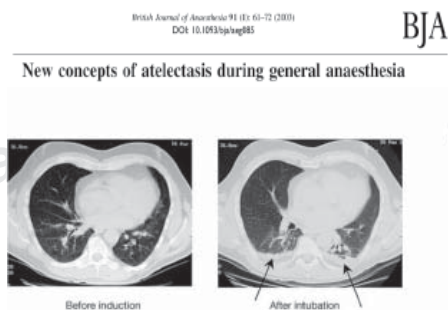
Figura 3



Manejo ventilatorio (VPS)

Atelectasias

- Shunt verd...GASA
- Hipoxemia relativa
- +
- Atelectasias por compresión
- CO₂...espacio muerto



Br Journal of Anaesthesia 91(1):61-72 (2003)
VM en Anestesia y CC. J. Belda 2009, Arán.
Arch Bronconeumol. 2010;46(6):317-324.

- VTa y citokinas, mediadores proinfl TXB2
- Two hit.....multiple-hit

Anesthesiology 2007; 106:1236-31

Copyright © 2007, the American Society of Anesthesiologists, Inc. Lippincott Williams & Wilkins, Inc.

What Tidal Volumes Should Be Used in Patients without Acute Lung Injury?

Marcus J. Schultz, M.D., Ph.D.,^{*} Jack J. Haltsma, M.D., Ph.D.,[†] Arthur S. Slutsky, M.D.,[‡] Ogrjen Gajic, M.D.[§]

Normal lung* and no ALI risk factors ("hits")**	Abnormal lung* and/or presence of ALI risk factors ("hits")**
Tidal volume < 10 mL/kg PBW Plateau pressure [§] < 15 - 20 cm H ₂ O PEEP [§] ≥ 5 cm H ₂ O	Tidal volume 6 mL/kg PBW Plateau pressure [§] < 15 - 20 cm H ₂ O PEEP [§] ≥ 5 cm H ₂ O

Anesth Analg 2005;101:957-65
Anesthesiology 2007;106:1236-31

- Con...de VTb
 - Atelectasias, hipercapnia y acidosis
 - Uso adecuado de PEEP
 - Maniobras de reclutamiento
 - Hipercapnia y acidosisbien
 - FCS y HIC

Cuadro II. Elección del V_T en función de la presión Plateau.

Presión Plateau (cmH ₂ O)	Volumen tidal/mL/kg PBW)
<25	≤ 10
25-30	6-8
>30	≤ 6

Si la presión Plateau se encuentra dentro de los rangos dados, el volumen tidal expresado puede ser empleado, asumiendo que se haya aplicado un PEEP apropiado (≥ 5 cmH₂O). Modificado con premiso de Steinberg K, Kacmarek R. *Respiratory Care* 2007;52:556-67.

Acta Anaesthesiol Scand 2001;45:842-7
Respiratory Care 2007; 52: 556-67

- VT. Bajos. (5-6 mL/kg)
 - Evitar sobredistensión alveolar.
 - Protección pulmonar. (VTb, PEEP, y FR↑)

Can J Anesth/J Can Anesth (2011) 58:396-400
DOI 10.1007/s12630-011-9459-9

CASE REPORTS/CASE SERIES

Dynamic hyperinflation and cardiac arrest during one-lung ventilation: a case report

Can J Anesth (2011);58:396-400

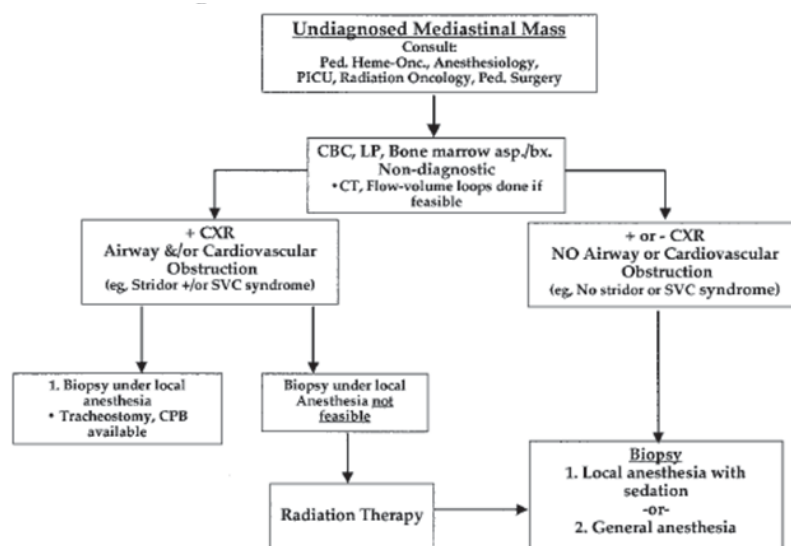
PRVT—optimum ventilation

a lung-protective ventilation mode



www.dameca.com

Management of the Child with a Mediastinal Mass



Anesth Analg 2001; 92: 1449-64

CONCLUSIONES

- Los pacientes con TGM tienen problemas específicos que requieren una evaluación cuidadosa antes de la cirugía.
- Cualquier procedimiento invasivo se asocia con un riesgo alto de morbilidad y mortalidad.
- Complicaciones con riesgo vital: insuficiencia respiratoria o cardiovascular, puede ocurrir en cualquier momento durante el período perioperatorio.
- Un enfoque multidisciplinario representa el factor más importante para garantizar el éxito en el manejo de estos pacientes.

Thorac Surg Clin 19 (2009) 113-120
J. Anclin. 2008.01.002

CASO CLÍNICO



