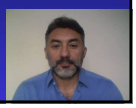
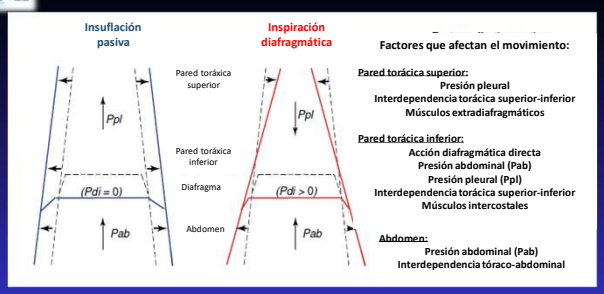
Cuidados de la vía aérea: Aspectos anatómicos y fisiológicos

Klgo. José Landeros



Objetivos de Aprendizaje

- Distinguir diferencias en la vía aérea pediátrica y adulta
- Reconocer necesidades de manejo de la vía aérea pediátrica
- Proyectar el manejo terapéutico de la vía aérea en pediatría



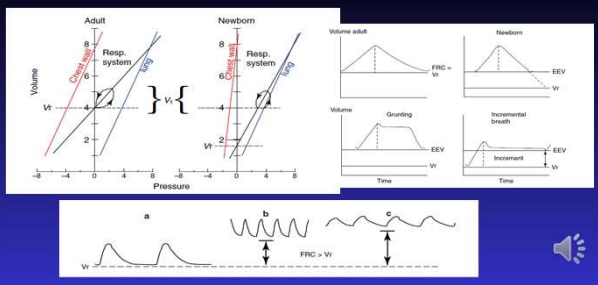
Factores que afectan el movimiento:

Pared torácica superior:
Presión pleural
Interdependencia torácica superior-inferior
Músculos extradiafragmáticos

Pared torácica inferior:
Acción diafragmática directa
Presión abdominal (Pab)
Presión pleural (Ppl)
Interdependencia torácica superior-inferior
Músculos intercostales

Abdomen:
Presión abdominal (Pab)
Interdependencia tóraco-abdominal

Distensibilidad Sistema Respiratorio



Vía Aérea: Laringe más alta y anterior

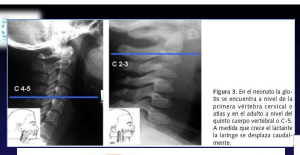
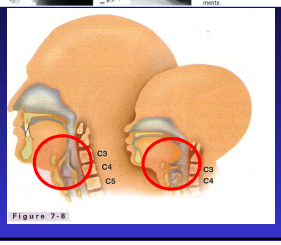
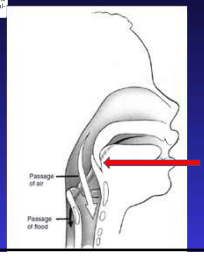


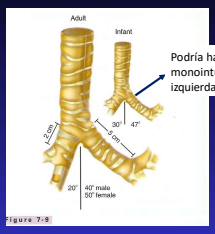
Figura 3. En el neonato la glotis se encuentra a nivel de la primera vértebra cervical o atlas y en el adulto a nivel del quinto cuerpo vertebral o C-5. A medida que crece el lactante la laringe se desplaza caudalmente.





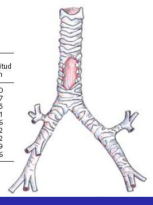
Cierre orofaríngeo (12-18 meses)

Tráquea y Bronquios Principales



Podría haber monointubación izquierda

Edad	Diámetro interno mm	Longitud cm
RN	4.0	4.0
6m	4.5	4.7
1a	5.0	5.5
2a	5.5	6.1
4a	6.0	6.6
6a	6.5	7.2
8a	7.0	8.2
10a	7.5	8.9
12a	8.0	9.6



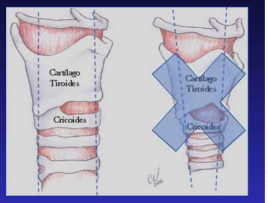
Adultos

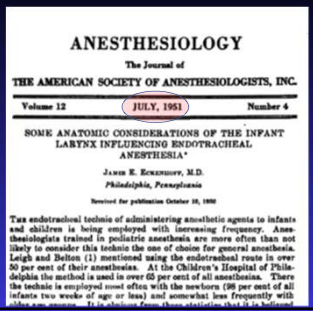
Mujeres:
DI: 10 mm
Longitud: 10 cm

Hombres:
DI: 12 mm
Longitud: 12 cm

Diámetro de la vía aérea subglótica

ADULTO LACTANTE





ANESTHESIOLOGY

The Journal of

THE AMERICAN SOCIETY OF ANESTHESIOLOGISTS, INC.

Volume 12 JULY, 1951 Number 4

SOME ANATOMIC CONSIDERATIONS OF THE INFANT LARYNX INFLUENCING ENDOTRACHEAL ANESTHESIA*

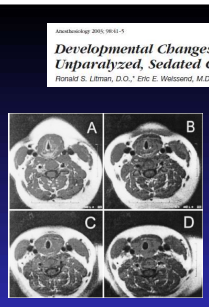
JAMES E. ECKENHOFF, M.D.

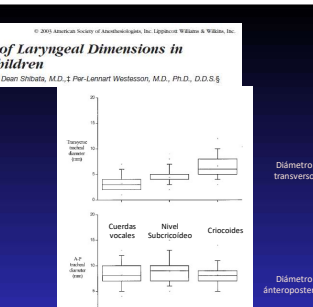
Philadelphia, Pennsylvania

Received for publication October 10, 1950

The endotracheal technic of administering anesthetic agents to infants and children is being employed with increasing frequency. Anesthesiologists trained in pediatric anesthesia are more often than not likely to consider this technic the one of choice for general anesthesia. Leigh and Belton (1) mentioned using the endotracheal route in over 50 per cent of their anesthesias. At the Children's Hospital of Philadelphia the method is used in over 65 per cent of all anesthesias. There the technic is employed most often with the newborn (95 per cent of all infants two weeks of age or less) and somewhat less frequently with

Diámetro de la vía aérea subglótica



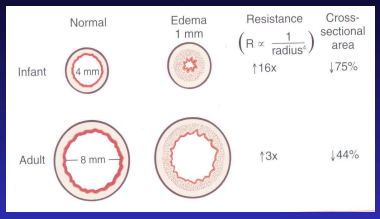


Anesthesiology 2005; 98:41–5 © 2005 American Society of Anesthesiologists, Inc. Lippincott Williams & Wilkins, Inc.

Developmental Changes of Laryngeal Dimensions in Unparalyzed, Sedated Children

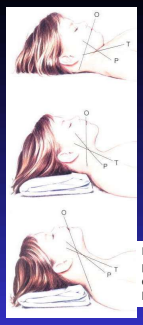
Ronald S. Litman, D.O.,* Eric E. Weissend, M.D.,† Dean Shibata, M.D.,‡ Per-Lennart Westesson, M.D., Ph.D., D.D.S.§

Vía Aérea Pediátrica: Altamente susceptible a la variación del diámetro



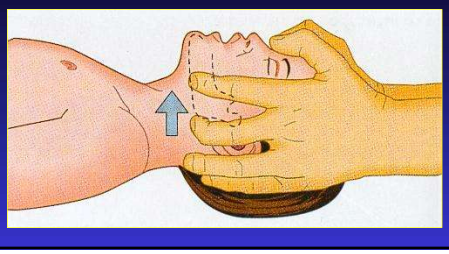
Posición de la cabeza-cuello para desobstruir la vía aérea Lactante < 1 año

Posición de "olfateo" (sniffing position)

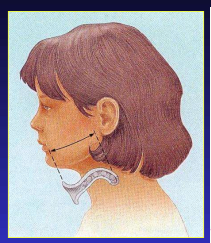


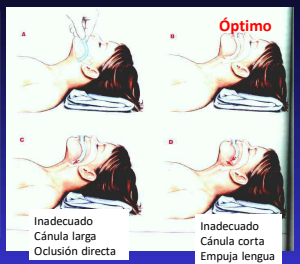
Posición de la cabeza para visualizar las cuerdas vocales para la intubación

POSICIÓN DE LA CABEZA, FIJACIÓN MANUAL Y ELEVACIÓN DE LA MANDÍBULA CON APERTURA BUCAL (paciente con sospecha de trauma)



VA FARÍNGEA





Inadecuado
Cánula larga
Oclusión directa

Inadecuado
Cánula corta
Empuja lengua

Cuidados de la vía aérea: Aspectos anatómicos y fisiológicos

Klgo. José Landeros