

Problemas respiratorios

Triada clásica ↓

Asma: broncoespasmo reversible con **tos, sibilancias y disnea**. Edema de mucosa, broncoespasmo ↑ mocos. TTO: Beta₂ adrenérgicos: terbutalina, salbutamol (← son broncodilatadores), anticolinérgicos, inhalados, corticoides y antibiótico s/p.

Bronquiectasias: dilataciones crónicas e irreversibles de los bronquios.
↑ pCO₂: alteración de conciencia: somnolencia, agitación, temblor, arteritix.

EPINE Vall d'Hebron: 1º Quirúrgicas, 2º respiratorias, 3º Urinarias.

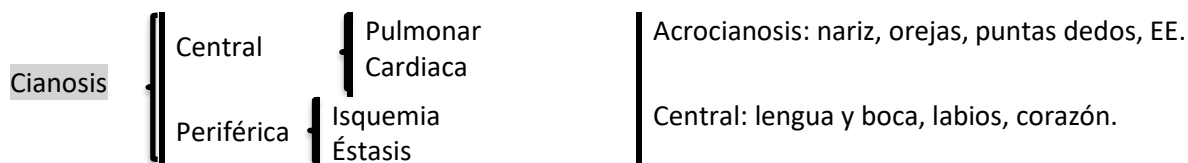
Ventilación pulmonar: volumen 10ml/kg.
Presión espiración 80-120 mm Hg.
FR 12-18x' mal: <10 o >24. RN: 44x' y niño 20-25.
Presión máxima balón traqueo: 20-25.

Los manguitos de las cánulas de traqueostomía tienen que tener alto volumen residual, expansión simétrica, forma alargada, textura suave y presión interior lo más baja posible.

PP: *pleura parietal* duele.

EPOC: irreversible: bronquitis crónica, enfisema pulmonar, bronquiectasias y asma bronquial crónica.
Asma es reversible (a veces no se incluye como epoc).

Disneas → Agudas: asma.
→ Crónicas: reagudización EPOC, ICC.



Hemoptisis: sangre expectorada pH alcalino > 7.

Hematemesis: vomitada pH <7, oscura.

Expectoración vómica: en pocos golpes de tos gran cantidad de esputos.

Cor pulmonale: la hipertensión de arterias pulmonares y ventrículo derecho provocan ICD, insuficiencia del lado derecho del corazón. El corazón le cuesta mas bombear sangre a los pulmones. También por EPOC, fibrosis, apnea del sueño y cicatrización.

⌘ **Bronquitis crónica:** tos productiva o expectoración > 3 meses al año 2 años seguidos. *Patrón obstructivo*.
Tos crónica y expectoración constante, disnea de ligera de esfuerzo hasta reposo, congestión facial y cianosis, distensión torácica, estertores difusos, normalmente besos.

Laboratorio: poliglobulia, leucocitosis, hipoxia e hipercapnia.

Hallazgos radiológicos: imagen de redistribución o “pulmón” sucio, imagen de vías de tranvía y posible cardiomegalia por HT pulmonar.

Disminuye la capacidad vital y el volumen espirado forzado, aumenta el volumen residual.

✘ **Enfisema pulmonar:** aumento de los espacios aéreos pulmonares situados más allá del bronquiolo terminal con destrucción de las paredes alveolares. *Patrón obstructivo*. Cuándo aparecen los síntomas la función pulmonar ha sufrido daños irreparables. Tabaco + alfa 1 antitripsina. Hay pérdida de recuperación elástica y colapso alveolar: rotura de ácidos y formación de bullas.

Hay disnea de esfuerzo sobre todo espiratorio, aspecto sonrosado, delgados, no es frecuente tos ni expectoración mucosa, el tórax se abomba en forma de tonel y frecuente uso de músculos accesorios.

Laboratorio: hipoxia con hipercapnia.

Radiografía de tórax: distensión torácica con aplanamiento del diafragma y aumento de la cámara de aire retroesternal. Incrementa la capacidad pulmonar total y volumen residual y la capacidad vital y volumen espiratorio están reducidos.

TTO: abandono del tabaco, reducir obesidad, rehabilitación respiratoria, oxigenoterapia, vacunas y fármacos broncodilatadores beta-2 por vía inhalatoria cómo anticolinérgicos, teofilinas, esteroides y antibióticos

Gasometría arterial: radial > humeral > femoral > braquial. **Test de Allen:** comprimir arterias radial y cubital y liberar cubital y debe recuperar el color antes de 15 segundos. Sin oxígeno 20 minutos. Aguja 45-60 grados y presión 5-10 minutos, después purgar jeringa.

Complicaciones del oxígeno: trastornos subjetivos como tos, sequedad de boca y sensación de quemadura retroesternal. Depresión del centro de respiratorio, sobre todo en pacientes con $\text{PaCO}_2 > 50 \text{ mm HG}$, microatelectasias (disminución del volumen pulmonar) por eliminación del nitrógeno, hipoxia que provoca descarga de catecolaminas que tienen efecto vasoconstrictor.

✚ S/S **tempranos** de la intoxicación por O_2 : son dolor retroesternal, náuseas, vómitos, fatiga, letargo, malestar, tos, disnea, anorexia e intranquilidad.

✚ S/S **tardíos:** tos, dificultad respiratoria progresiva, cianosis y disnea.

- El error más numeroso en el empleo de aerosoles de dosis controlada es la mala sincronización llamada problema mano pulmón: **had-lung problem**.

- **Espirometrías:** reproductibilidad: se recomiendan tres maniobras válidas y reproducibles donde los 2 mejores valores **FEV1** no difieran más de 200 ml y los 2 mejores valores **FVC** no difieran entre sí más de 200 ml.

○ **Patrón normal:** todo bien.

FEV₁/FVC > 70%. **FEV₁** > 80% del teórico y **FVC** > 80% del teórico.

○ **Mixto:** todo al revés que el normal. Todo mal.

FEV₁/FVC < 70%. **FEV₁** < 80% del teórico y **FVC** < 80% del teórico.

○ **Obstructivo:** (asma): igual que mixto (o sea mal) pero FVC puede ser normal.

FEV₁/FVC % < 70%. **FEV₁** < 80% del teórico y **FVC** normal o < 80% del teórico

○ **Restrictivo:** **FEV₁** puede ser normal y la relación está correcta:

FEV₁/FVC > 70%. **FEV₁** normal o < 80% del teórico y **FVC** < 80% del teórico.

La prueba broncodilatadora (BD) es + cuando, el FEV₁ o la FVC post-BD aumentan más que el 12% y 200 ml.

Niños: a partir 5 años, test de carera puede ser útil, FET debe ser > 3seg, FEV₁/FVC es mayor que en adultos y el FEF 25-75% < 70% es patológico.