



UNIVERSIDAD
SAN SEBASTIAN

Síndrome aspirativo meconial

Interna Karin Winkler A.

17.01.19

Definición

- ▶ El síndrome aspirativo meconial (SAM) se define como el **distres respiratorio** que se presenta en un paciente con el **hallazgo de meconio anteparto** y cuya etiología **no es explicable por ninguna otra razón.**



Fisiopatología

Antes del parto, por gasping fetal o en las respiraciones iniciales después del parto, la hipoxia prolongada estimula la respiración fetal.

Hipoxemia: Disminución de la ventilación alveolar por lesión pulmonar, y alteración relación V/Q. HTPP aumenta los shunt de D-I extrapulmonares.

Eliminación
intrauterina
de meconio

Aspiración

Enfermedad
Pulmonar

Hipoxemia
y acidosis

Aumento peristalsis y relajación del esfínter anal durante la hipoxia o acidosis.

Obstrucción vía aérea, inflamación (química/infecciosa) e inactivación del surfactante.



Clínica

- ▶ RN cercanos al término, de término o post término.
- ▶ Antecedentes de **líquido amniótico** teñido de meconio o evidencia de la presencia de meconio en el **examen físico** del RN (piel, uñas, cordón umbilical).
- ▶ Síntomas respiratorios:
 - ▶ Dificultad respiratoria severa con taquipnea y cianosis
 - ▶ Retracciones intercostales y subxifoidea
 - ▶ Quejido y aleteo nasal, lo que ocurre inmediatamente después del nacimiento*



Clínica

- ▶ Al examen físico destaca **tórax en tonel, estertores y roncus**.
- ▶ Pacientes con enfermedad **severa** presentan **hipertensión pulmonar persistente (HTPP)**, que se evidencia por diferencia (> 20 mmHg) en la oxigenación arterial antes y postductal.



Diagnóstico: 1. Radiografía de tórax



Case 4: Meconium aspiration syndrome causes a chemical pneumonitis, partial airway obstruction, and a localized surfactant inactivation that leads to areas of hyperinflation mixed with diffuse, patchy infiltrates radiographically.



Los escapes aéreos se producen en el 10-20% de los casos (neumotórax, neumomediastino).

Diagnóstico

2. Gases en sangre arterial: hipoxemia e hipercapnia.

- ▶ Estos hallazgos no son específicos y no se utilizan para el diagnóstico del SAM, pero sirven para evaluar el estado respiratorio.

3. Ecocardiografía en insuficiencia respiratoria grave

- ▶ Para excluir diagnóstico de cardiopatía estructural e identificar pacientes con HTPP , con shunt de derecha a izquierda.



Tratamiento

Prevención

- **Inducción electiva trabajo de parto** en embarazos hacia las 41 sem.
- Succión orofaríngea y nasofaríngea ya no está indicada.
- **Succión endotráquea:** se recomienda **sólo** frente a RN no vigoroso (apnea, hipotonía y/o bradicardia).



Tratamiento: manejo general

1. Hospitalización en **UCI**
2. Medidas generales: ambiente térmico neutro.
3. **Exámenes:**
 - ▶ Gases en sangre arterial seriados
 - ▶ Radiografía de tórax
 - ▶ Hemograma, hemocultivos si se sospecha de infección.
 - ▶ Exámenes generales: glicemia, calcemia, ELP, función renal.
 - ▶ Ecocardiografía.
4. **Monitoreo estricto de la hemodinamia**, idealmente presión arterial invasiva. Se recomienda cateterización de arteria umbilical en pacientes con requerimientos de $FiO_2 \geq 0,4$ ó en ventilación mecánica para medición de Ph y gases arteriales.

Estos pacientes pueden requerir además uso de expansores de volumen y drogas vasoactivas, dependiendo de la evaluación clínica y ecocardiográfica.



Tratamiento: manejo general

5. **Alimentación** enteral, dependerá de la estabilidad hemodinámica y respiratoria, si esta no la permite iniciar nutrición parenteral según condición clínica.
6. Si existe sospecha de **infección connatal**, considerar el uso de antibióticos de primera línea (ampicilina y gentamicina), si se descarta infección, suspender a las 48 hrs.



Manejo Respiratorio

1. **Oxigenoterapia:** iniciar rápidamente aportes altos de oxígeno, en halo para lograr saturación 92-95% pre ductal u oxemia 70-90 mm Hg. Es preferible un halo antes de una cánula nasal, ya que es mejor tolerado en los niños de mayor peso.
2. La **ventilación mecánica** es controversial, siempre **intentar evitarla**, si es posible. Está indicada si el RN cursa con **deterioro clínico rápidamente progresivo**, con $\text{pH} < 7,25$ y $\text{pCO}_2 > 60\text{mmHg}$ o si no se logra mantener $\text{pO}_2 \geq 50$ mm Hg o Saturación $> 90\%$ con FiO_2 de 0,7-0,8 ó más.

El objetivo es obtener gases con: pH 7,3-7,4, pCO_2 entre 40 y 50 mm Hg y PaO_2 de 70-80 mmhg e incluso hasta 90 mmhg.



Tratamiento de complicaciones agudas e intercorrencias del SAM:

1. **Escape aéreo:** ocurre en 10 a 20 % de los casos de SAM, más frecuente en aquellos conectados a ventilación mecánica. Debe tenerse un **alto índice de sospecha** de esta complicación y un equipo de drenaje pleural rápidamente disponible.
2. **HTPP:** Si hipoxemia es moderada a severa debe realizarse Ecocardiografía para evaluar en qué grado el shunt de derecha a izquierda, puede contribuir a la hipoxemia.



Bibliografía

1. A. Gonzalez. *Síndrome de aspiración meconial*. Guía de Prácticas Clínicas de la Unidad de Neonatología del Hospital San José (2016). P 199-203.
2. P. Gajardo. *Síndrome aspirativo meconial*. Guías de Práctica Clínica en Pediatría Hospital San Borja Arriarán (2015).
3. S. Reuter MD, C. Moser MD, M. Baack MD. *Respiratory Distress in the Newborn*. Pediatrics in Review (2015).

