



SINDROME DE ASPIRACION MECONIAL

Dr. Emil Julio Ramos
Becado Pediatría USS
Marzo 2018

DEFINICION

- Síndrome de dificultad respiratoria presente en el RN, con liquido amniótico teñido de meconio y que no se puede explicar otra causa.
- SAM, ocurre de aspiración de meconio durante el jadeo intrauterino o durante las primeras respiraciones.

Epidemiología

- LAM → 8 -20 % partos.
 - aumenta 23-53% , después 42 semanas gestación.
- 29% RN (LAM)→ SAM.
 - 1/3 SAM → intubación y VM.
- Incidencia
 - 1-2 % RN vivos → Europa.
 - 2-6 % RN vivos → Norte América.

Advances in the Management of Meconium Aspiration Syndrome; Kamala Swarnam, Int J Pediatr. 2012; 2012: 359571. [Link](#)

Protocolo AEP: Neonatología. Recién nacido a término con dificultad respiratoria: enfoque diagnóstico y terapéutico Coto Cotallo GD, López Sastre J, 30; 289-292. 2008

Epidemiología Chile

- 10% partos → Presencia de meconio LA.
- incidencia SAM 0,1-0,3 % RN vivos.
- 30%-50% → SAM
 - VM
 - 1/3 HTPPN
- Mortalidad → 10% aprox.

Etiología

- Factores → expulsión → Meconio (IU)
 - RN postérmino.
 - Prolapso de cordón
 - Ins. Placentaria, Desprendimiento de placenta.
 - HTA, Pre-eclampsia
 - Oligohidramnios.
 - RCIU.
 - Sexo masculino.
 - Apgar Bajo.
 - Abuso de drogas (cocaína y tabaco).

- **EVENTO → HIPOXIA**

Advances in the Management of Meconium Aspiration Syndrome; Kamala Swarnam, Int J Pediatr. 2012; 2012: 359571. [Link](#)

Meconio

- Estéril.
- Aparece → íleo fetal 10 y 16 semanas gestación.
- No esta presente Colon descendente hasta semana 34 EG.
- Pulmonar estimula:
 - liberación citoquinas y sustancias vasoactivas
 - RTA. CARDIOVASCULAR.

Raro < 37 semanas.

- SOSPECHAR

Listeria Monocytogenes

- LATM asociado a Prematurez.

Meconio

- Composición:
 - Lanugo
 - Bilis
 - Inhibidores del surfactante.
 - Vermix
 - Enzimas pancreáticas
 - Epitelio descamado
 - LA
 - Moco
 - Agua 70-80%

Meconio

- Eliminación
 - Aumento peristaltismo.
 - Relajación del esfínter.

ESTIMULO (motilina)
Aum. tono parasimpático.

Motilina

- Concentración relacionada con EG.
- Concentración en sangre de cordón esta directamente relacionada → meconio LA.
- Hipoxia intrauterina → Activa → Motilina.

Aspiración

- Mov. Respiratorio Fetal → salida de liquido pulmonar.
- Hipoxia → Reflejo de inhalación.
(Gaspings).
Antes, durante y después del parto.

Fisiopatología

- 2 mecánicos:
 - Expulsión fisiológica de meconio.
 - Compromiso fetal → Salida Meconio

(Hipoxia)

Fisiopatología.

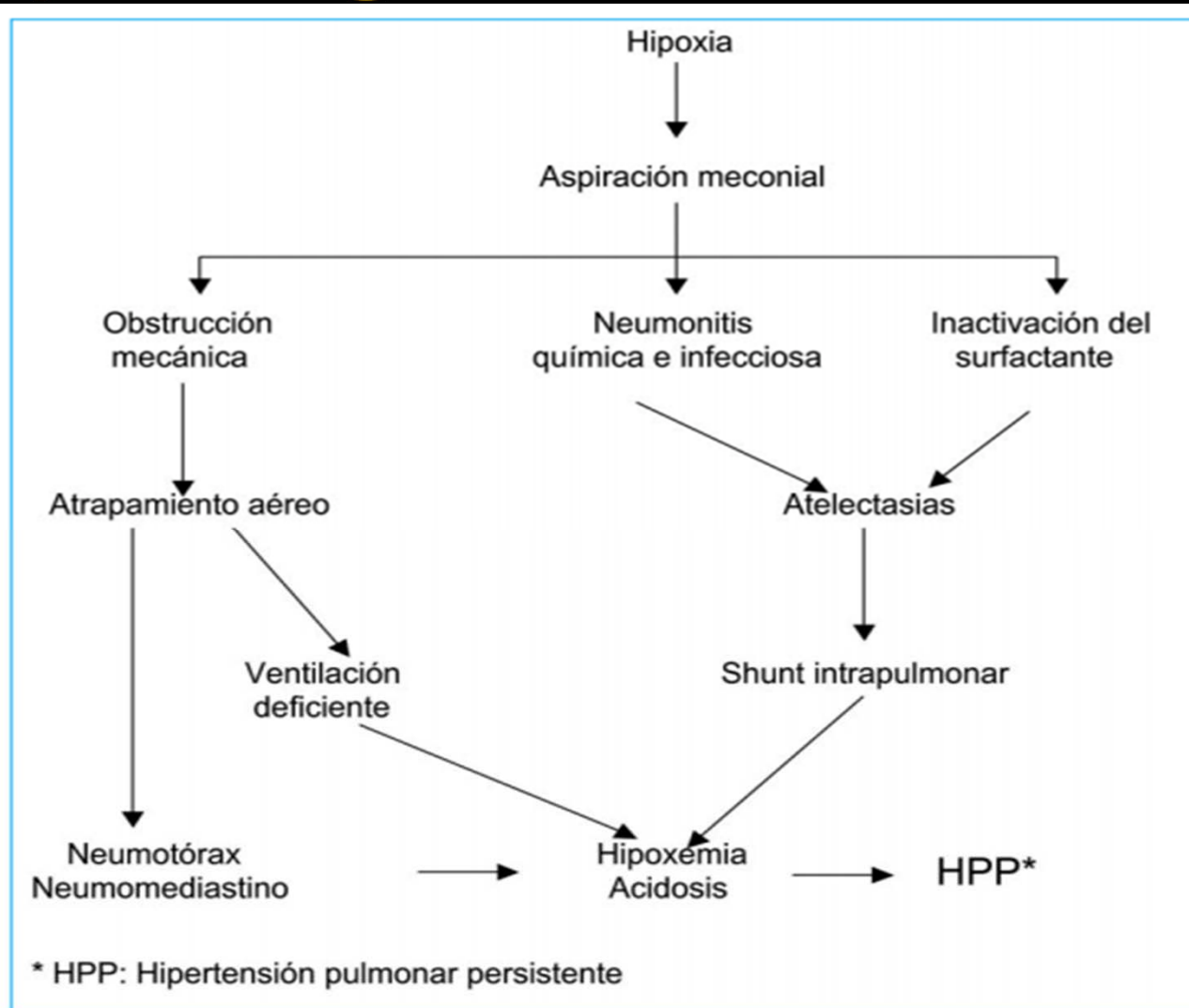


Figura 3. Fisiopatología del síndrome de aspiración meconial

Protocolo AEP: Neonatología. Recién nacido a término con dificultad respiratoria: enfoque diagnóstico y terapéutico Coto Cotallo GD, López Sastre J, 30; 289-292. 2008

Diagnostico



Cuadro clínico.

Antecedentes.

Laboratorio.

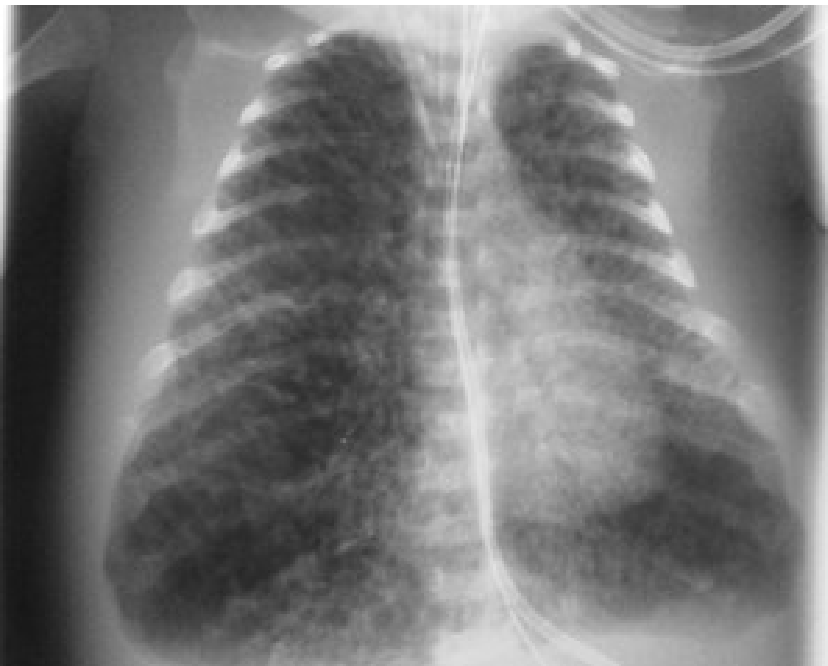
Imagenología.

Clínica

- SDR. (1eros 15 min.)
- Taquipnea.
- Cianosis.
- Tirajes, aleteo nasal.
- Quejido.
- Alteración del tono.
- bradicardia.
- Neumotórax, Neumomediastiano.
- HPPRN

Advances in the Management of Meconium Aspiration Syndrome; Kamala Swarnam, Int J Pediatr. 2012; 2012: 359571. [Link](#)

Radiografía

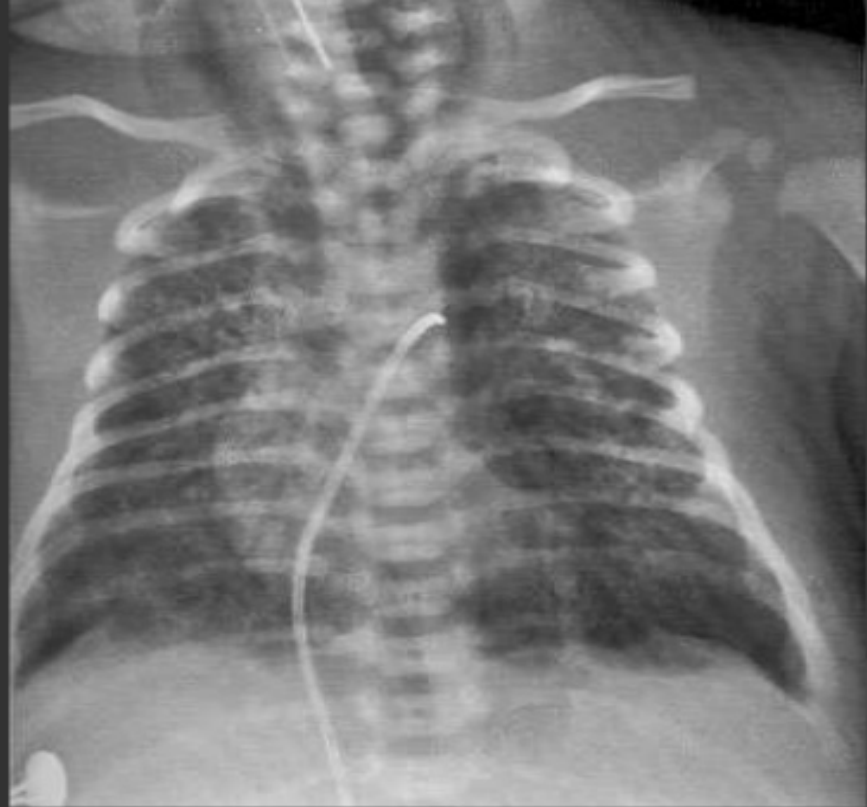


Síndrome de aspiración meconial. Imágenes algonosas alternando con zonas hiperaireadas. Patrón en "panal de abeja".

Radiografía



ATELECTASIA.



NEUMOMEDIASTINO

Clasificación

- Leve
 - Gasometría normal
 - taquipnea
 - O₂ < 48 hrs a FiO₂ < 40%
- Moderada
 - Gasometría alterada
 - Taquipnea
 - O₂ > 48 hrs a FiO₂ >40%
- Severa
 - HTPP RN
 - VM.

Prevención

- Prenatal.
- Intraparto
 - prevenir hipoxia
 - prevenir post-madurez > 41 s (Dism. SAM)
 - no se recomienda la aspiración traqueal de rutina.
 - Amnioinfusion (evidencia insuficiente)

ACOG → no recomienda la Amnioinfusion profiláctica.

Enfrentamiento

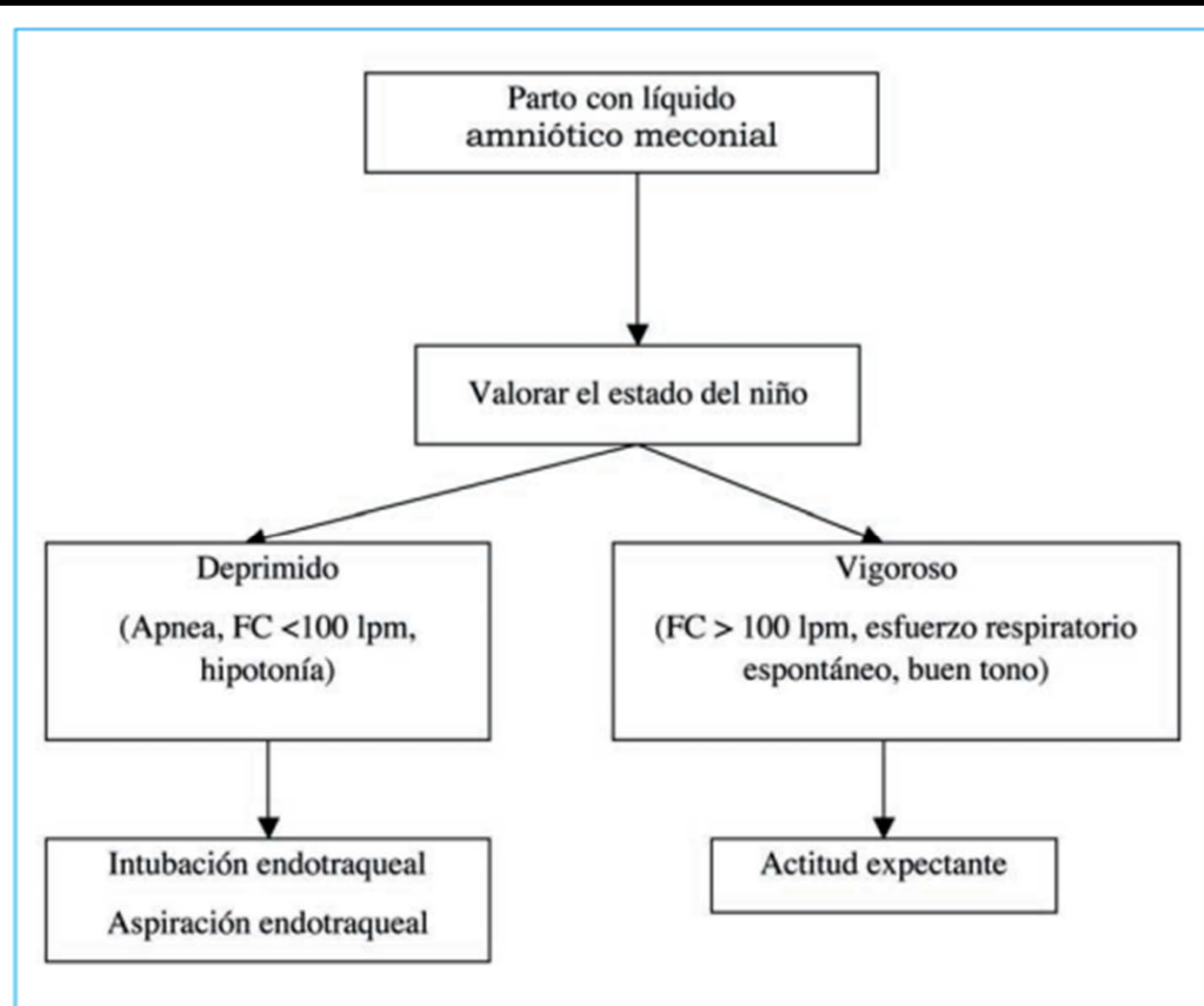


Figura 5. Manejo en sala de partos del recién nacido con líquido amniótico meconial

Protocolo AEP: Neonatología. Recién nacido a término con dificultad respiratoria: enfoque diagnóstico y terapéutico Coto Cotallo GD, López Sastre J, 30; 289-292. 2008

Aspirado Endotraqueal.



RN intubado.

- 1.Retirar el TET aspirando.
- 2.Si precisa : introducir nuevo TET
- 3.Aspiración 80-100 mmHg.
- 4.tandas de 3-5 seg. hasta limpiar la tráquea.
- 5.Si aparece bradicardia
 1. interrumpir aspiración aplicar VVP y O₂.
- 6.Aspirar contenido gástrico al final (depende del escenario clínico).

Manejo

- Adecuada Oxigenación
 - SpO₂ > 90%.
- Adecuada presión de perfusión.
- Corrección de Trastornos Metabólicos.
- Antibioticoterapia empírica.
 - Depende del escenario.
- Ambiente Térmico Neutral.
- Mínima Manipulación.

Asistencia Ventilatoria

- Considerar:
 - 30% → necesita VM
 - Requerimiento $FIO_2 > 60\%$ → VM.
 - Acidosis Persistente.
 - Apnea.
- CPAP. → contraindicado.
 - aumento de atrapamiento de aire.

Antibiótico

- Relación de SAM e infecciones → no claro.
- Profilaxis → algunos autores no recomendada.
- Amplio espectro (Ampi-Genta).
 - Depende del escenario clínico.

Surfactante

- Reduce SDR.
- Reduce la necesidad de ECMO.
- SAM severo + VM + FiO₂ > 50%.
- Dosis
 - 150 mg/kg ó 6ml/kg.
- Sin cambios significativos.
 - Mortalidad.
 - Dias de VM.
 - Estancia Hospitalaria.
 - Enf. pulmonar crónica.

EVIDENCIA RECOMIENDA
NO UTILIZAR

surfactant for meconio aspiration syndrome in full term/near term infants (review) the cochrane collaboration

Soporte Cardiovascular

- Volemia adecuada.
- Drogas vasoactivas.
- Transfusiones.

Soporte Nutricional

- Cuando se pueda → Inicio Precoz.

Corticoide

- No hay evidencia.

Oxido Nítrico inhalado

- Falla Respiratoria .
- HTPP RN.
- Reduce ECMO.

Criterios de ECMO

- No responde VM, NI surfactante, NI oxido nítrico.
- Criterios
 - > 34 sem. y/o > 2000grs
 - No coagulopatía.
 - no HIC
 - manejo optimo fallido
 - RN alto riesgo de mortalidad.

Advances in the Management of Meconium Aspiration Syndrome; Kamala Swarnam, Int J Pediatr. 2012; 2012: 359571. [Link](#)

GRACIAS.