

# RESUMEN DE SAM

Medicina humana

**Dr. Jeffery Anzhony Cruz**

**PRESENTA:**

**Andrés Alonso Cancino García**

**GRUPO, SEMESTRE y MODALIDAD:**

**6to Semestre Y Grupo B, Pediatría**

**Comitán de Domínguez, Chiapas**

**Fecha: 19/04/2021**

El síndrome de aspiración de meconio (MAS/SAM), es una causa común de dificultad respiratoria neonatal en recién nacidos a término y postmaturos. El meconio es la materia fecal que se forma en los intestinos en desarrollo a lo largo de la vida fetal. Es espeso y viscoso, compuesto por colubres o patelales intestinales descomponidas y restos celulares, minerales, la moco, secreciones salivales, gástricas, pancreáticas e intestinales, mucosas, ácidos biliares y biliares, vernix fetal, sangre, enzimas que incluyen α<sub>1</sub>-antitripsina y fosfolipasa A2 y líquido amniótico. Los bebés nacidos a través de líquido amniótico teñido con meconio, tiene 100 veces más probabilidades que los bebés nacidos a través de líquido amniótico transparente de desarrollar dificultad respiratoria en el período neonatal, incluso ausencia de anomalías de la frecuencia cardíaca fetal prenatal o la necesidad de reanimación neonatal.

La incidencia ha disminuido con el tiempo, que es secundario a la evolución de las prácticas obstétricas, lo que impide que los embarazos continúen más allá de los 41 semanas. La incidencia de fisiología de meconio se vea mucho mayor con el avance de la madurez fetal, afectando solo al 2% de los bebés nacidos con <37 semanas de gestación, pero hasta al 49% de los nacidos con >42 SDG.

MAS se define por la presencia de cuatro criterios clínicos en el contexto de MASAF:

1. Dificultad respiratoria (taquipnea, gruñidos y/o retracciones)
2. Necesidad de Oxígeno suplementario para mantener la saturación de oxígeno de la hemoglobina >92%
3. Necesidad de oxígeno suplementario que comienza antes de las 2 h de vida y dura al menos 12 h.
4. Ausencia de anomalías congénitas de las vías respiratorias o del corazón.

La gravedad del MAS se clasifica en leve, moderada o grave. MAS leve: >40% de oxígeno durante 48 h; el MAS moderado requiere >40% de oxígeno /oxígeno complementario >48 h; y MAS grave que requiere ventilación mecánica durante más de 48 h. (Mi no se complica con fugas de aire pulmonar).

Tisiopatología: cuando se aspira el meconio, tiene el potencial de afectar los pulmones a través de tres mecanismos: obstrucción de las vías respiratorias, inflamación y disfunción del surfactante. Durante los primeros 13 minutos posteriores al parto, el meconio obstruye principalmente las vías respiratorias grandes. Esto conduce a un avance de la resistencia de las vías respiratorias, disminución de la distensibilidad pulmonar, hipoxemia aguda, hipercapnia y acidosis respiratoria. Después de aprox. 60 min, el meconio migra distalmente a los bronquiolos terminales y alveolos causando afección, inflamación, activación de la cascada del complemento, producción de eicosanas e inactivación del surfactante pulmonar.

Por hipoxia fetal y neonatal, conduce a la contracción vascular y eventualmente a la vasooclusión, se complica aún más por vasoconstricción pulmonar e hipertensión pulmonar grave, que contribuye de manera significativa a la morbilidad y la mortalidad. Y se sugiere que se liberan factores vasoconstrictores pulmonares, como tromboxano A<sub>2</sub>, angiotensina II y citoquinas.

### Típicos:

Los bebés que desarrollan MAS a prematuro tienen signos clínicos de paro cardíaco (cuidadura de perdida de peso, piel agrietada o descomposta, vena larga) y una fuerte timidez amarilla de la piel, las uñas y el cordón umbilical. La hipoxemia puede resultar en depresión neurológica y respiratoria, y la depresión perinatal es a menudo el hallazgo clínico predominante. La dificultad respiratoria siempre está presente y puede ser grave; mostrando taquipnea, cianosis, gruñidas, alargamiento ailar y/o retracciones intercostales. Los bebés pueden tener la apariencia de un tórax en forma de barril con la inspección visual, y pueden presentarse estertores en la auscultación. La gástricofriza abdominal de los lactantes con MAS revelará hipoxemia y puede revelar signos de derivación de derecha a izquierda a través del CAP debido al aumento pulmonar. Esto puede ir inicialmente acompañado de alcalosis respiratoria debido a taquipnea o hiperventilación, pero con el tiempo los bebés a prematuro desarrollan acidosis metabólica debido a insuficiencia respiratoria concurrente debido al metabolismo anaeróbico de los tejidos.

### Manejo:

- Estrecha monitorización prenatal.
- La amniotomía, un procedimiento oft. en el cual se instila solución salina normal o anillos de lactato en el útero para reemplazar el líquido amniótico.
- La recomendación actual es iniciar NRP de rutina, con énfasis en iniciar la ventilación con presión positiva (VPP) durante el primer minuto de vida cuando sea apropiado, si la VPP no permite una ventilación adecuada se puede considerar la intubación para aspiración traqueal. (Reanimación dulce)
- Los pilares son los cuidados de apoyo, para los sistemas respiratorio y cardiovascular, en ratas que el sistema inmune trabaja para eliminar el meconio y curar los pulmones.
- En los casos de MAS con t/PPN, el óxido nítrico inhalado (ONi) puede mejorar el flujo sanguíneo pulmonar y mejorar la oxigenación.
- Los pacientes con MAS grave pueden beneficiarse con la administración de tensioactuadores exógenos

### Bibliografía:

Dicker, A.; Raffay, T. y Ryan, R. (2021). Dificultad respiratoria neonatal secundaria al síndrome de aspiración de meconio. *Rainbow Babies & Children's Hospital. MDPI. Donn, S.* 8(3), 246.

# Bibliografía

Olicker, A; Raffay, T. y Ryan, R. (2021). Dificultad respiratoria neonatal secundaria al síndrome de aspiración de meconio. Departamento de Pediatría, Case Western Reserve University, UH Rainbow Babies & Children's Hospital. 8 (3), 246. <https://www.mdpi.com/2227-9067/8/3/246/htm>