



**Mi Universidad**

## **Cuadros comparativos**

*Manuel Alexis Albores López*

*Parcial III*

*Crecimiento y desarrollo*

*Dr. Jorge López cadenas*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*Tercer Semestre grupo "C"*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 10 de noviembre de 2024.*

# "ENFERMEDADES RESPIRATORIAS"

Manuel Alexis Albuarez Lopez 3<sup>er</sup>

	Enfermedad de Memb. Hialina	Taquipnea Trans. del RN.	Sx de aspiración de meconio	Displasia broncopulmonar
Edad gestacional	Menos de 28 SDG. El riesgo es muy alto con una incidencia de hasta el 60-80%.	Mayor frec. en RN a término o cerca de término (> 37 SDG)	Principalmente en RN a término (> 37 semanas) o Posttérmino (> 42 semanas)	Comunemente en neonatos Prematuros, nacidos antes de las 28 SDG.
Fisiopatología	Deficiencia de surfactante → Atelectasia → Hipoxemia y acidosis → Daño alveolar → Formación de mem. Hialinas → Det. resp. Progresivo	Ret. de liq. después del nacimiento. Normalmente durante el parto vaginal y la trans. al ambiente extrauterino, el liq. pulmonar fetal es absorbido por los linfáticos y los v.s. Pulmonares. En el caso de la TTRN este proceso es incompleto generando congestión en los pulmones y dif. a int. gaseoso	Es una sustancia espesa y viscosa que, cuando es inhalado antes o durante el nacimiento, causa efectos adv. en los pulmones como: obstrucción de las vías aéreas, inflamación química, disminución del surfactante, hipertensión pulmonar persistente	Prematuridad → Fact. de riesgo → Lesión pulmonar → alteraciones estructurales → consecuencias funcionales
Radio-grafía	La rad. de tórax incluye: - Patrón reticulogranular difuso, Broncograma aéreo, Disminución del vol. pulmonar, ausencia de cardiomegalia	La rad. de tórax muestra: - hiperinsuflación pulmonar, cisuritis, congestión vascular, atelectasias mínimas.	La rad. de tórax muestra: - infiltrados parcheados y heterogéneos, hiperinsuflación pulmonar, atelectasias en dif. regiones pulmonares, Neumotórax o neumomediastino	La rad. de tórax muestra: - Áreas de hiperinsuflación, atelectasias y cambios quísticos. - En etapas avanzadas un patrón reticulogranular y un asp. het. del parénquima pulmonar, con áreas de fibrosis
Clinico	Resp. rápida o dificultosa, Retracción de los costillos al respirar, cianosis, quejidos al exhalar	Taquipnea, retracción costal, Aleteo nasal, quejido respiratorio, cianosis leve	Dificultad resp., Taquipnea, cianosis, retracciones costales, Aleteo nasal y quejido espiratorio, Hiperinsuflación del tórax, Sibilancias oídos resp. gruesos	Dif. resp. persistente, dependencia de oxígeno, taquipnea, retracciones intercostales, uso de Mus. accesorios, sibilancias. Los neonatos pueden presentar episodios de hipoxia y apnea.
	Gases arteriales: Hipoxemia, Hipercapnia	Gases arteriales: Puede haber Hipoxemia leve	Gases arteriales: Hipoxemia, acidosis respiratoria	Gases arteriales: Hipoxemia crónica o intermitente

Manuel Alexis Alvarez Lopez 30/11

Labo-  
ratario

Acidosis resp., Acidosis metabólica

- Para evaluar infecciones reactivar (hemocultivo, hemograma, PCR).

Raio vez presenta hipercapnia o acidosis

- marcadores de infección como hemocultivo o PCR son generalmente normales

Acidosis mixta,

- Hemogramas y Pruebas de infección.: describe infecciones concomitantes o sepsis neonatal.

En algunas casos se puede realizar ecocardiografía para evaluar la presencia de hipertensión pulmonar secundaria.

- Los Biomarcadores de inflamación pueden estar elevados, pero son específicas

Trata-  
miento

- Administración Sufractante de oxígeno: Ayuda a los pulmones a funcionar correctamente:
- Soporte respiratorio
- Oxigenoterapia
- Corticosteroides Pre natales

Es auto limitado en la mayoría de los casos se resuelve espontáneamente de 48-72 hrs. el tx depende de la gravedad de las SÍLUMAS

- oxigenoterapia CPAP nasal
- Nutrición Parenteral

Depende de la gravedad del cuadro clínico:

- Al nacer se puede realizar una aspiración traqueal por succión directa para eliminar el meconio.
- Soporte respiratorio: oxigenoterapia, vent. mecánica, vent. de alt. frec. óxido nítrico inhalado
- sufractante exógeno
- Antibióticos
- sop. Hemodinámico

- Oxigenoterapia
- ventilación (mecánica o no invasiva)
- Cortico esteroideos: ↓ inflamación
- Diuréticos: Para edema pulm.
- Nutrición Para alto demanda metabólica
- Broncodilatadores y otros medicamentos utilizados en caso de broncoespasmo

Pronós-  
tico

Los bebés extremadamente Prematuros (< 28 Sem) o de muy bajo peso al nacer (< 1000g) tienen mayor riesgo de complicaciones a largo plazo

No hay complicaciones respiratorias crónicas. Suele resolverse en unos pocos días sin secuelas a largo plazo. En algunos casos puede haber un mayor riesgo de disbalancias o ep. leves de dif. resp.

En casos leves o moderados: la mayoría de los RN se recuperan completamente sin secuelas

- En casos severos, puede haber riesgo de daño pulmonar a largo plazo como displasia broncopulm.
- Los RN exp. Hipoxia prolongada durante el parto, puede haber daño neurológico

Los neonatos que sobreviven la fase aguda pueden exp. mejoría con el tiempo muchos tienen complicaciones a largo plazo

Curso leve - moderado:

- Exp. recuperación pulm. casi completa

- curso grave: deja secuelas pulmonares, como fun. pulm. disminuida, asma, riesgo de infecciones respiratorias algunos casos hipertensión pulmonar.

# "TAMIZ NEONATAL"

Manuel Alexis Albares Lopez 30°C

	Hipoparatiroidismo	Hiperplasia Suprarrenal Congénita	Galactosemia	Fenilcetonuria	Deficiencia de biotinidasa	Fibrosis Quística
Epidemiología	En México se estima que 1 de cada 1900 RN, Presentan HC, Mayor Frecuencia en el sexo femenino	1:14,000 a 1:18,000 nacidos vivos, Predominancia mayor en mujeres de 1p.5	1:30,000 a 1:60,000 nacidos vivos. Se estima en 2 casos por cada 100,000 RN con una letalidad del 20%.	1:10,000-1:20,000 nacidos vivos Característico de la Población caucasica, Mayor incidencia en Europa del norte	1:60,000 nacidos vivos	1:8,000 nacidos vivos en México
Fisiopatología	La tiroides es una glándula endocrina que produce y secreta los H. tiroideos, tiroxina y triyodotironina. Estas controlan el desarrollo embrionario y el metabolismo en todos los etapas de la vida. La deficiencia se debe a anomalías como: agenesia, hipoplasia, o ectopia	Deficiencia de una de las enzimas para la producción de cortisol en las glándulas suprarrenales, lo que lleva a la sobreproducción de andrógenos y, en algunos casos a la deficiencia de testosterona	Deficiencia de la enzima galactosa-1-fosfato uridil-transferasa (GALT) lo que impide la conversión de galactosa en glucosa, provocando la acumulación de galactosa y metabolitos tóxicos, afectando órganos como hígado, riñones y cerebro	Deficiencia de la enzima fenilalanina hidroxilasa, lo que impide la conversión de fenilalanina en tiroxina. La acumulación de fenilalanina es neurotóxica afectando el desarrollo cerebral	Deficiencia de la enzima biotinidasa, lo que impide la reutilización de la biotina. La biotina es un cofactor esencial para varias carboxilasas que participan en el metabolismo de carbohidratos, grasas y proteínas. La falta de biotina afecta el metabolismo energético de las células, lo que se manifiesta en síntomas neurológicos y cutáneos	Mutaciones en el gen CFTR que alteran el transporte de sodio y cloro en las membranas celulares. Esto provoca secreciones espesas en pulmones, páncreas y otros órganos, afectando la función resp. y digestiva. La acumulación de moco interfere con la respiración y la digestión
Factores de riesgo	Deficiencia de yodo durante el embarazo, antecedentes familiares de enf. tiroidea	Mutaciones genéticas, autosómicas recesivas. Frecuente en ciertos grupos étnicos	Mutaciones autosómicas recesivas en el gen GALT	Mutaciones autosómicas recesivas en el gen PAH	Mutaciones autosómicas recesivas en el gen BTD	Mutaciones autosómicas recesivas en el gen CFTR. Mayor prevalencia en caucásicos.
	Durante el primer mes de vida: Fontanela Post. > 1cm Fontanela ant. amplia Ictericia prolongada > de 7 días Piel seca y/o moteada Herida umbilical Distensión abdominal	-Clásica Perdedoto: de sal! -varón: Genitales abnormally normales -Mujer: Ambigüedad de genitales -Ambos: Hiperpigmentación, deshidratación	Ictericia, vómitos hepatoomegalia, calcurolus, hipoglucemia, retraso mental, daño hepático, fallo renal, sepsis (por E. coli)	Retraso mental, convulsiones, micropsia, compulsió, comportamiento agresivo, eccema, hipopigmentación, olor a mono de olor retraso en crecimiento	convulsiones, hipotonía, Perdedo de visión y audición, retraso del desarrollo, dermatitis, acrocefalia, ataxia, inf. frec. dif. respiratorias	Tos crónica, inf. pulmonares, mala absorción, retraso en el crecimiento, pancreatitis, diabetes, infertilidad masculina

Manual de Medicina General 3-20

# Clinica

Hipactividad, hipotermia, constipación, succión débil, lentitud en la ingesta, llanto roncador y de poca intensidad

hipoglucemia, hipotensión, diarrea, vomito

- Utilizante simple
- visión: genitales op. normales
- Mujer: Ambigüedad de genitales
- Tardío:
  - visión: Pubertad precoz
  - Mujer: ciclo-irregular, alt. menstruales

# Diagnostico

Tamiz neonatal a los 2-5 días de vida: TSH elevada y T4 baja. confirmación con Perfil tiroideo (TSH sérica, T4 libre) y ecografía tiroidea para identificar malformaciones.

Tamiz neonatal: niveles elevados de 17-hidroxiprogesteron en sangre confirmación de estudios de hormonas esteroideas y análisis genético si es necesario.

Tamiz neonatal: niveles elevados en sangre o ausencia de act. enzimática GALT confirmación con análisis de galactosa en orina y estudios enzimáticos

Tamiz neonatal: niveles elevados de fenilalanina en sangre. confirmación con pruebas genéticas y medición de metabolitos de fenilalanina

Tamiz neonatal: ↓ de actividad enzimática de biotinidasa en sangre. confirmación con pruebas enzimáticas específicas y estudios moleculares

Tamiz neonatal: niveles elevados de tripsinógeno inmunoreactivo. confirmación con Pruebas del sudor (alto cont. de cloruro) y análisis genético

El medicamento de elección es albuterolona sódica, dosis recomendado es de 12 a 15 mg/kg de peso/día. una ojal una sola dosis en la mañana

Tx con glucocorticoides (hidrocortisona) para reemplazar el cortisol, y fludrocortisona si hay pérdida de sal. Monitoreo reg. de electrolitos

Dieta estricta sin galactosa (eliminación total de product. lácteos) de por vida. seguimiento para evitar daño hepático y neurológico

Dieta estricta baja en fenilalanina de por vida (control en produc. que cont. prot.) Suplementos de tirosina. Monitoreo regular de niveles de fenilalanina

Suplementación dietética con biotina (U.H) de por vida que prev. la aparición de síntomas y complicaciones. No es necesaria restricción dietética

Terapia de reemplazo enzimático pancreático, antibióticos para infecciones pulmonares, fisioterapia respiratoria, nutrición adecuada. Posible trasplante pulmonar en casos graves.

## Referencias bibliográficas

- Coto Cotallo GD, López Sastre J, Fernández Colomer B, Álvarez Caro F, Ibáñez Fernández A. (2008). Recién nacido a término con dificultad respiratoria: enfoque diagnóstico y terapéutico. Aeped. <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/30.pdf>
- Secretaria de salud, (2010). Tamiz Neonatal Detección, Diagnóstico, Tratamiento y Seguimiento de los Errores Innatos del Metabolismo. Centro Nacional de Equidad de Género y Salud Reproductiva. Primera edición. [http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/PublicacionesSMP/TN\\_E\\_Innatos\\_Metabolismo.pdf](http://cnegrs.salud.gob.mx/contenidos/descargas/PublicacionesSMP/TN_E_Innatos_Metabolismo.pdf)