

Disturbios Respiratorios del Recién Nacido

Redactora:

Neyder Santacruz de Nandi

Médica Cirujana egresada de la Universidad Privada del Este • Sede Presidente Franco, 2023

Médica Revalidada por la Unioeste • Revalida edición 2023.2

Médica de Estrategia Familiar • Concurso 2024, Prefeitura Nova Prata do Iguazu, Paraná, Brasil

Bibliografía:

Nelson Tratado de Pediatría. Kliegman RM, Stanton BF, St Geme JW, Schor NF, et al. Barcelona: Elsevier; 2023.

La dificultad respiratoria neonatal es uno de los motivos de consulta más frecuentes y potencialmente graves en el período neonatal, que abarca desde el nacimiento hasta los 28 días de vida. Comprender este tema exige no solo reconocer las entidades clínicas, sino abordarlas con razonamiento clínico sólido, integrando clínica, imagen y fisiopatología.

El enfoque diagnóstico parte de un algoritmo claro: ante un recién nacido con dificultad respiratoria aguda, uno de los primeros pasos es la solicitud de una **radiografía de tórax**, cuyos hallazgos orientarán el diagnóstico hacia las principales causas.

Frecuentes

- Taquipnea transitoria del RN
- Síndrome de dificultad respiratoria (SDR)
- Síndrome de aspiración meconial

Infrecuentes

- Displasia broncopulmonar
- Enfisema lobar congénito
- Ductus arterioso permeable

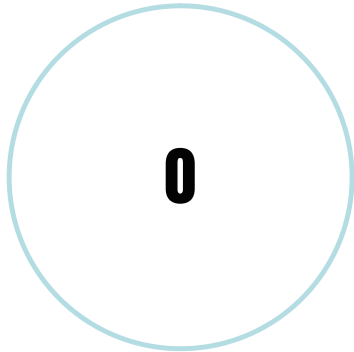
Otras patologías

- Hipertensión pulmonar persistente
- Hernia diafragmática congénita
- Neumotórax y fugas aéreas

Para cada entidad se estudiarán factores de riesgo, fisiopatología, enfoque diagnóstico, manejo y pronóstico, construyendo un razonamiento que aplicaremos a escenarios del examen.

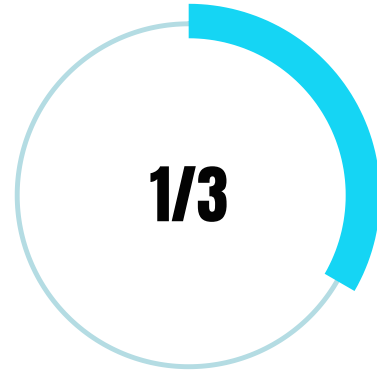
Herramientas de Evaluación: Silverman, Apgar y TEP

Antes de pensar en el diagnóstico etiológico, es necesario **medir la gravedad de la dificultad respiratoria**. Para ello contamos con herramientas clínicas fundamentales. El **Test de Silverman** es el más utilizado en el recién nacido: evalúa disociación toracoabdominal, retracción xifoidea, quejido respiratorio, aleteo nasal y tiraje. A diferencia del Apgar, en el Silverman **mayor puntaje indica mayor gravedad**.



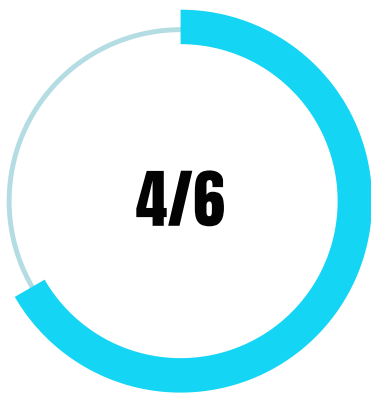
Normal

Sin dificultad respiratoria.



Leve

Dificultad respiratoria leve (1-3 puntos).



Moderada

Dificultad respiratoria moderada (4-6 puntos).



Grave

Dificultad respiratoria grave (7-10 puntos).

A continuación, el cuadro comparativo de las tres herramientas de evaluación más importantes en el contexto neonatal y pediátrico:

Característica	Triangulo de la evaluación Pediátrica	Silverman	Apgar
Objetivo	Evaluación rápida de gravedad	Evaluar dificultad respiratoria	Evaluar adaptación neonatal
Momento de uso	Urgencia (cualquier edad pediátrica)	Recién nacido	RN al 1° y 5° minuto
Parámetros	Apariencia, respiración, circulación	Tiraje, quejido, aleteo, etc.	FC, respiración, tono, reflejos, color
Puntaje	No numérico	0-10 (alto = peor)	0-10 (alto = mejor)
Error clásico	No usar en triage	Confundir con Apgar	Creer que evalúa asfixia y necesidad de reanimación

Apnea de la Prematuridad y Síndrome de Muerte Súbita del Lactante (SMSL)

La **apnea de la prematuridad** se define como apnea en un recién nacido prematuro sin otra causa identificable, secundaria a la inmadurez del control respiratorio. Ocurre principalmente en menores de **34 semanas** de edad gestacional y es casi universal en menores de **28 semanas**. Su incidencia es inversamente proporcional a la edad gestacional. En más del 95% de los casos, la bradicardia aparece 1–2 segundos después del episodio apneico.

En un prematuro previamente estable que comienza con apnea después de la segunda semana, se debe sospechar patología subyacente: sepsis, meningitis, hemorragia intracraneal, convulsiones, alteraciones metabólicas o inestabilidad de la vía aérea. En el recién nacido **a término**, la apnea siempre es un signo de alarma que requiere evaluación diagnóstica dirigida.

i Aunque los prematuros tienen mayor riesgo de SMSL, la apnea de la prematuridad por sí misma **no incrementa aún más ese riesgo**. No existe relación causal directa entre ambas condiciones.

El pico de incidencia del SMSL ocurre más precozmente en prematuros: en recién nacidos de 24–28 semanas, el pico se presenta alrededor de las **47 semanas de edad posmenstrual**, frente a las 53 semanas en nacidos a término.



Decúbito Supino

Colocar siempre al lactante boca arriba para dormir. Reduce la incidencia del SMSL en más del **50%**.



Evitar Tabaco y Tóxicos

Evitar exposición al humo del tabaco, alcohol y drogas durante el embarazo y en el entorno del lactante.



Lactancia Materna

Fomentar la lactancia materna y el uso de chupete durante el sueño. Compartir habitación, pero no cama.

Taquipnea Transitoria del Recién Nacido (TTRN)

CAUSA MÁS FRECUENTE DE DIFICULTAD RESPIRATORIA NEONATAL

La TTRN, también llamada **síndrome del pulmón húmedo**, es la causa más común de dificultad respiratoria en el neonato, especialmente en recién nacidos a término y prematuros tardíos (34–36 semanas). Se trata de un cuadro **benigno, autolimitado y de rápida resolución**. El mecanismo principal es el retraso en la reabsorción del líquido pulmonar fetal: en condiciones normales, el trabajo de parto libera catecolaminas que cambian el epitelio pulmonar de secretor a reabsortivo. Cuando este proceso no ocurre adecuadamente, persiste líquido en alveolos e intersticio, generando mayor trabajo respiratorio y adaptación más lenta a la vida extrauterina.

Factores de Riesgo

- Cesárea electiva (sin trabajo de parto)
- Prematuridad tardía
- Diabetes materna
- Asma materna
- Embarazo gemelar
- Sexo masculino / Macrosomía

Clínica y Radiología

Síntomas: Taquipnea (FR >60 rpm), aleteo nasal, quejido espiratorio leve, retracciones leves, cianosis leve.

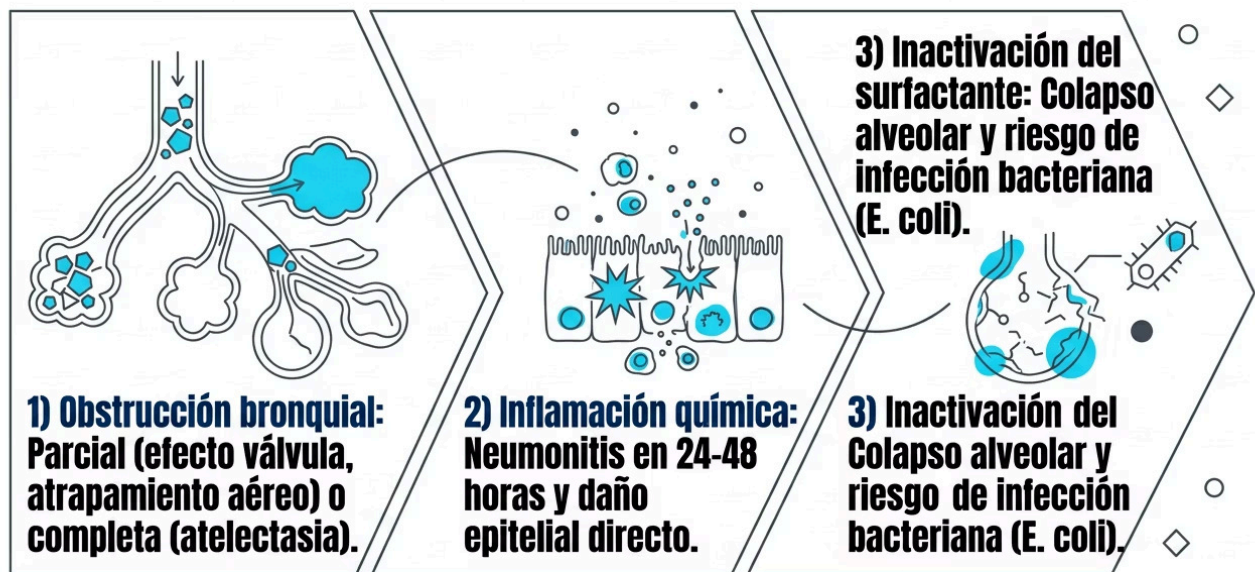
Radiografía: Refuerzo perihiliar, estrías lineales, líquido en cisuras (cisuritis), hiperinsuflación, posible derrame pleural leve y cardiomegalia leve.

Evolución: Inicio en primeras horas de vida. Resolución entre **12 y 72 horas**. Pronóstico excelente sin secuelas.

- ✓ Manejo de soporte: oxigenoterapia ($FiO_2 < 40\%$), hood o CPAP nasal. No están indicados diuréticos ni adrenalina. Si no hay mejoría en 4–6 horas, reevaluar y considerar antibióticos.

Síndrome de Aspiración Meconial (SAM)

El SAM es una causa clásica de dificultad respiratoria neonatal que ocurre en recién nacidos **a término o postérmino** con antecedente de sufrimiento fetal. Entre el 10–15% de los nacimientos presentan líquido amniótico teñido de meconio, pero solo alrededor del **5%** desarrolla síndrome de aspiración meconial. La fisiopatología inicia intraútero: la hipoxia fetal aumenta el peristaltismo intestinal y relaja el esfínter anal, liberando meconio al líquido amniótico, que el feto aspira hacia los pulmones.



Clínica y Radiología

Inicio precoz, dificultad respiratoria moderada a grave, tórax hiperinsuflado, impregnación meconial en piel, uñas y cordón. Radiografía: **hiperinsuflación + infiltrados parcheados heterogéneos** con diafragmas aplanados. Puede complicarse con neumotórax o neumomediastino.

Manejo y Complicaciones

Soporte respiratorio escalonado: oxigenoterapia → CPAP → ventilación mecánica. Surfactante en casos seleccionados, antibióticos empíricos, óxido nítrico inhalado si hay hipertensión pulmonar persistente. Casos extremos: ECMO. **No se recomienda intubación sistemática** en recién nacidos vigorosos con líquido meconial.

⚠ Clave de examen: a diferencia del SDR, el SAM ocurre en RN a término/postérmino, asociado a sufrimiento fetal. La radiografía muestra infiltrados parcheados e hiperinsuflación, NO vidrio esmerilado difuso.

Síndrome de Dificultad Respiratoria del Prematuro (SDR) – Enfermedad de Membrana Hialina

El SDR es la causa más frecuente de dificultad respiratoria en el recién nacido **prematuro** y está directamente relacionado con la inmadurez pulmonar. A diferencia de la TTRN, es una patología potencialmente severa, progresiva y que requiere intervención precoz. El problema central es el **déficit de surfactante pulmonar**: los neumocitos tipo II insuficientemente desarrollados (especialmente <34–35 semanas) no producen suficiente surfactante, lo que genera colapso alveolar, disminución severa de la distensibilidad pulmonar, alteración de la relación ventilación/perfusión e hipoxemia progresiva.

Factores de Riesgo

- Prematuridad (hasta 60% en <28 sem)
- Diabetes materna
- Cesárea sin trabajo de parto
- Sexo masculino
- Asfixia perinatal

Clínica y Diagnóstico

- Inicio precoz, curso progresivo (48–72 h)
- Quejido intenso, retracciones marcadas, cianosis
- Rx: patrón reticulogranular difuso ("vidrio esmerilado") + broncograma aéreo
- Gasometría: hipoxemia, hipercapnia, acidosis

Tratamiento

- Corticoides prenatales (betametasona/dexametasona, 24–36 sem)
- CPAP nasal precoz o ventilación mecánica
- Surfactante exógeno endotraqueal (INSURE o LISA)
- Antibióticos empíricos hasta descartar infección

☐ Signo de mejoría precoz y confiable: **recuperación de la diuresis**. Signo de empeoramiento: cianosis que no corrige, oliguria, acidosis mixta.

Displasia Broncopulmonar (DBP)

PRINCIPAL COMPLICACIÓN CRÓNICA RESPIRATORIA NEONATAL

La DBP es una enfermedad pulmonar crónica del recién nacido prematuro, secundaria a una alteración en el desarrollo pulmonar normal. Casi el **60% de los neonatos nacidos ≤ 28 semanas** desarrollarán DBP, y prácticamente el 100% de los nacidos en el extremo de la viabilidad (22–24 semanas). El criterio práctico más importante es la **necesidad de oxígeno por ≥ 28 días de vida**; la gravedad se evalúa a las 36 semanas de edad postmenstrual.

Característica	DBP Clásica	Nueva DBP
Paciente típico	Prematuros 30–32 semanas	Prematuros extremos < 28 semanas
Mecanismo	Daño por O_2 y ventilación agresiva	Interrupción del desarrollo pulmonar
Histología	Fibrosis, daño de vía aérea	Simplificación alveolar, menor fibrosis
Radiografía	Patrón heterogéneo, quístico	Patrón más uniforme, menos fibrosis

El manejo es multidisciplinario: soporte respiratorio (O_2 , CPAP o VM según necesidad), restricción hídrica, nutrición adecuada, diuréticos y corticoides de uso selectivo. El pronóstico es de evolución crónica con posible mejoría progresiva, pero algunos pacientes presentan secuelas respiratorias a largo plazo, hipertensión pulmonar e infecciones recurrentes.

Enfisema Lobar Congénito (ELC) y Ductus Arterioso Permeable (DAP)

Enfisema Lobar Congénito

Malformación pulmonar caracterizada por **hiperinsuflación progresiva de un lóbulo** por obstrucción bronquial parcial (efecto válvula). La causa más frecuente es la deficiencia del cartílago bronquial. Más frecuente en el lóbulo superior izquierdo.

Clínica: Taquipnea, sibilancias en formas leves; dificultad respiratoria progresiva, tiraje y cianosis en formas graves.

Radiografía: Hiperinsuflación localizada, aumento de radiolucidez, compresión de estructuras vecinas y desviación mediastínica.

Tratamiento: Conservador en casos leves; **lobectomía quirúrgica** en casos moderados-graves con dificultad respiratoria significativa, cianosis o compromiso hemodinámico. Pronóstico generalmente bueno tras cirugía.

Ductus Arterioso Permeable (DAP)

Frecuente en prematuros, especialmente <30 semanas, donde hasta el **65%** permanece abierto a las 72 horas. Factores que favorecen su persistencia: hipoxia, acidosis, inmadurez y prostaglandinas.

Al disminuir la resistencia pulmonar, el cortocircuito se vuelve de **izquierda a derecha**, generando sobrecarga pulmonar y edema. Clínicamente: soplo continuo, pulsos saltones, cardiomegalia y mayor necesidad de oxígeno.

Diagnóstico: Ecocardiografía Doppler. **Manejo:** Restricción hídrica, inhibidores de COX (ibuprofeno o indometacina) y, en casos seleccionados, cierre quirúrgico. Muchos casos cierran espontáneamente.

i El ELC se distingue por hiperinsuflación **localizada** (no difusa) y puede requerir tratamiento quirúrgico, lo que lo diferencia claramente de otras patologías respiratorias neonatales.

Otras Patologías: HPPN, Hernia Diafragmática y Eventración

El grupo de patologías menos frecuentes pero de alta gravedad incluye la **Hipertensión Pulmonar Persistente del RN (HPPN)**, las hernias diafragmáticas y la eventración diafragmática. Su reconocimiento precoz es determinante para el pronóstico.



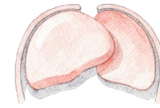
HPPN – Hipertensión Pulmonar Persistente

Aumento de la resistencia vascular pulmonar (RVP) con shunt derecha-izquierda y fallo en la transición circulatoria. Se manifiesta como **cianosis grave e hipoxemia refractaria**. La Rx puede ser normal o levemente alterada. Tratamiento: O₂, NO inhalado, ECMO.



Hernia Diafragmática de Bochdalek

Defecto diafragmático con paso de vísceras abdominales al tórax, causando **hipoplasia pulmonar**. Clínica: distrés grave al nacer y abdomen excavado. Rx: asas intestinales en tórax y desviación mediastínica. Requiere **intubación inmediata y cirugía**.



Hernia Paraesofágica y Eventración

La **hernia paraesofágica** implica ascenso del estómago junto al esófago por defecto hiatal; predominan los síntomas digestivos sobre los respiratorios. Rx: burbuja gástrica intratorácica. Requiere corrección quirúrgica. La **eventración diafragmática** es una debilidad diafragmática con elevación sin defecto real; suele ser leve o asintomática. Tratamiento: observación o plicatura.

ⓘ Recuerda: El error clásico es confundir el Test de Silverman con el Apgar. En Silverman, **mayor puntaje = mayor gravedad**. En Apgar, mayor puntaje = mejor adaptación neonatal. Nunca uses el Apgar para determinar necesidad de reanimación neonatal.