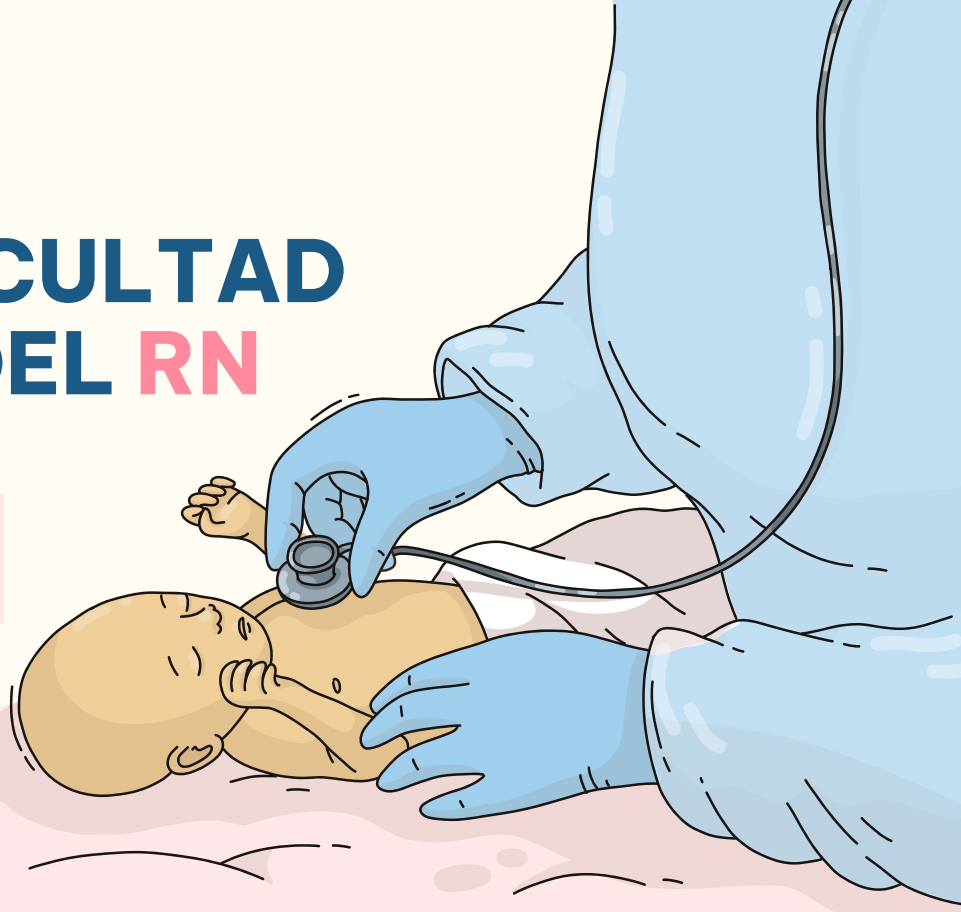
SINDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA DEL RN

Interna Javiera Padró
Marzo 2023



HOJA DE RUTA...

01
DEFINICIÓN

02
ETIOLOGÍAS

03
ENFRENTAMIENTO

04
CUADROS CLÍNICOS

05
CONCLUSIÓN

DEFINICIÓN

El síndrome de dificultad respiratoria se define como un conjunto de síntomas y signos que traducen el aumento del trabajo respiratorio:

- ✓ **Taquipnea** (FR > 60/min)
- ✓ **Aleteo nasal:** aumenta el diámetro de la vía aérea superior y reduce la resistencia y el trabajo de la respiración.
- ✓ **Retracción torácica:** ocurre cuando la distensibilidad pulmonar está disminuida o la resistencia de las vías es alta
- ✓ **Quejido:** un sonido espiratorio causado por el cierre repentino de la glotis en un intento de mantener volumen residual y prevenir atelectasia alveolar

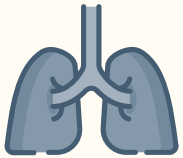
Una de las causas más frecuentes de ingreso a UCI neonatal

15% de RNT y 30% de RNPT tardíos tendrán morbilidad respiratoria. Mayor en los RNPT < 34 sem

Guía de Práctica Clínica en Pediatría. Ed VIII. Hospital Clínico San Borja Arriarán 2018

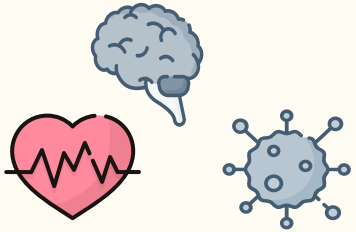
ETIOLOGÍAS

PULMONARES



- Enfermedad por déficit de surfactante
- Taquipnea transitoria
- Síndrome de aspiración meconial
- Neumonía neonatal

EXTRAPULMONARES



Guia de Práctica Clínica Neonatologia Hospital San Jose 2016

ENFRENTAMIENTO

Historia materna

- Salud previa al embarazo
- Cuidado prenatal
- Ecografías prenatales
- Enfermedades del embarazo
- Del parto: tiempo de trabajo de parto, calidad del LA, sangramiento, tipo de parto

Historia del RN

- Condición al nacer
- Necesidad de reanimación
- Apgar
- Signos vitales

Examen físico

- Estado nutricional
- Meconio
- Cianosis
- Pálido, pletórico.
- Exantema
- Retracción costal
- Taquipnea
- Quejido

Exámenes

- Radiografía de tórax
- Hemograma
- Glicemia
- Gases en sangre
- Test de hiperoxia

Enfermedad respiratoria	Factores de riesgo
Taquipnea transitoria	Cesárea, PT tardío, sedación o medicación materna, distrés fetal, diabetes gestacional
Neumonía neonatal	Portación SBHGB, corioamnionitis, fiebre materna, RPO, depresión perinatal, prematurez
EMH	Prematurez, diabetes gestacional, sexo masculino, gestación múltiple
SAM	Líquido amniótico con meconio, gestación postérmino, sufrimiento fetal, raza afroamericana
Hipoplasia pulmonar	OHA, displasia o agenesia renal, obstrucción vía urinaria, RPO, HDC, patología neuromuscular

Guía de Práctica Clínica en Pediatría. Ed VIII. Hospital Clínico San Borja Arriarán 2018

Tapia JL. González A. Neonatología. Ed. 4° (2018). Cap 26, (241-246).

SDR adaptativo

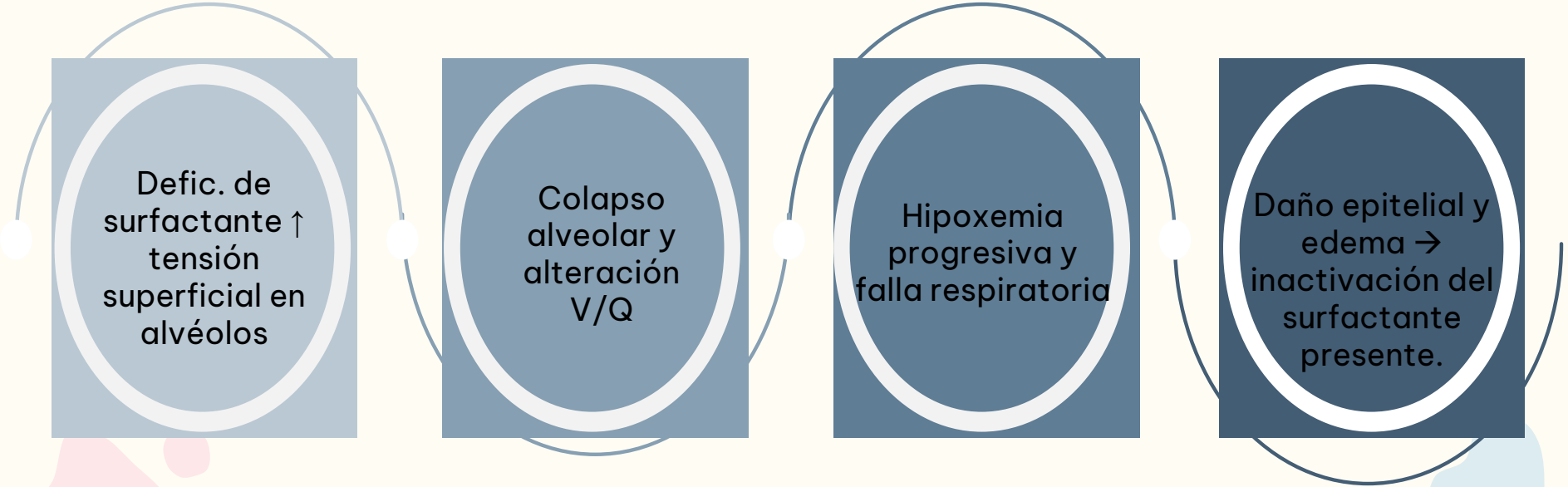
- Cuadro de dificultad respiratoria no progresivo. Desde el nacimiento, dura menos de 6 hrs.
- Rx de tórax normal, sin signos de infección.
- Asociado a trastornos metabólicos como enfriamiento e hipoglicemia.
- No se considera una entidad patológica.

Guías de Práctica Clínica. Unidad de Paciente Crítico Neonatal. Hospital San Juan de Dios. La Serena. 2020

RNPT

Enfermedad por déficit de surfactante

SDR que ocurre en pulmones inmaduros, se debe a la deficiencia cuantitativa y/o cualitativa de surfactante pulmonar.
Es característica del prematuro alcanzando el 60% de prematuros con < 28 sem y 30% < 30 sem.



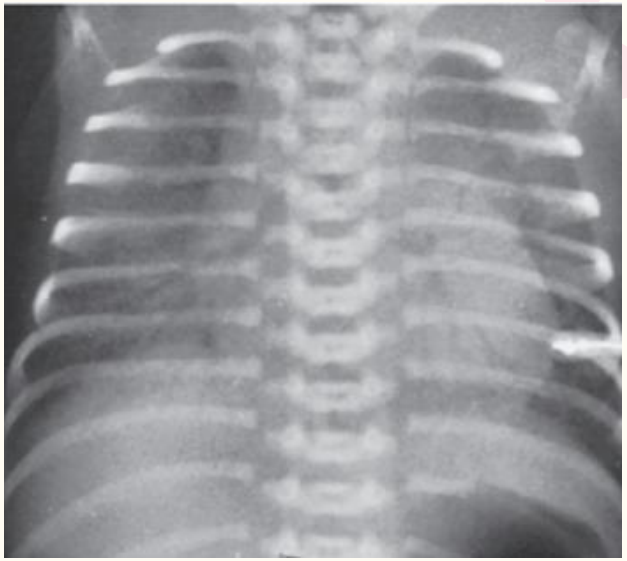
Tapia JL. González A. Neonatología. Ed. 4° (2018). Cap 26, (241-246).

Guía de Práctica Clínica en Pediatría. Ed VIII. Hospital Clínico San Borja Arriarán 2018

Clínica:
Dificultad respiratoria precoz (1ras hrs de vida) aleteo, quejido y retracciones.

Rx:
Aumento de densidad pulmonar con microatelectasias difusas en “vidrio esmerilado”, sobre el cual contrasta broncograma aéreo.

Evolución: Autolimitado, mejora a los 3-4 días de vida cuando el RN comienza a producir surfactante endógeno.



Tapia JL. González A. Neonatología. Ed. 4° (2018). Cap 26, (241-246).

Tratamiento:

Prenatal:

- Maduración pulmonar: Corticoides prenatales en embarazo de 24 – 37 SDG en riesgo de PP dentro de los siguientes 7 días. (Betametasona, dexametasona).

Postnatal:

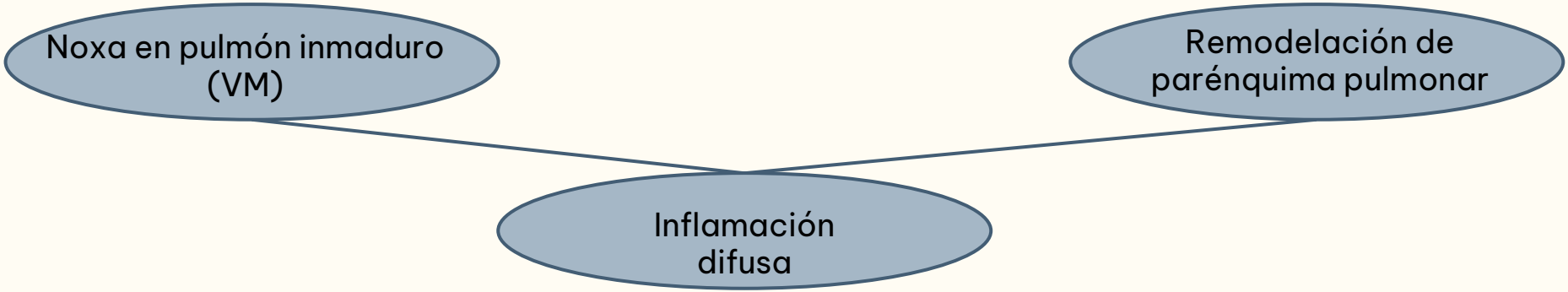
- CPAP → En RN que respiran espontáneamente, reduce injuria pulmonar y DBP.
- VPP → En RN con apnea o bradicardia.
- Surfactante → se administra a RN con aumento en requerimientos de oxígeno y en intubación. generalmente por vía endotraqueal. Administrar 2°-3° dosis si hay evidencia continua de SDR.
- Ventilación mecánica (en fracaso de CPAP)

Salvo Hugo, et al. Guías clínicas de Neonatalogía. Hospital Dr. Luis Tisn Brouesse. 4ta Edición. 2020.

Marín, M. et al. (2019) Manejo de Enfermedad por Déficit de Surfactante en el Servicio de Neonatología Hospital Puerto Montt.

Displasia broncopulmonar

Enfermedad pulmonar crónica que se desarrolla en RN prematuros caracterizada por requerimientos de FiO2 > 21% durante 28 días o más.
Incidencia: 20-30% < 1.500 g y 60% < 1000 g.



Clínica: taquipnea, retracción subcostal, estertores variables y requerimientos de oxígeno suplementario.
Rx tórax: DBP leve → opacificación leve difusa. DBP severa → líneas gruesas intersticiales bilaterales

Entidad fuera del SDR, pero es importante conocer

Guia de Práctica Clínica Neonatologia Hospital San Jose 2016

Tratamiento:
Oxigenoterapia → mantener SatO2 90-95% < 36 sem EGC y 93-95% > 36 sem EGC.
Fármacos:
- Diuréticos → Tratar edema pulmonar.
- Broncodilatadores → En signología de obstrucción bronquial.
- Esteroides inhalados→ en hiperreactividad bronquial

Pronóstico:
- 50% nueva hospitalización 1ros 2 años de vida y > 70% con oxígeno suplementario al alta.
- Infección por VRS es la 1ª causa de hospitalización.
- Doble riesgo de: RDSM, discapacidad intelectual, parálisis cerebral.
- Mortalidad del 10-20% durante el primer año de vida.

Guías clínicas de Neonatología. Ed 4°. Hospital Santiago Oriente-Dr. Luis Tisné Brousse 2020

Neumonía neonatal

Cuadro de dificultad respiratoria causado por un agente infeccioso que afecta al parénquima pulmonar.
RNT < 1% y RNPT > 10%

FR: prematurez, corioamnionitis materna, RPM > 18 hrs

Connatal

Tardía

Etiología:
Transm. Vertical: virus (rubéola, citomegalovirus, varicela-zoster, herpes simple,VIH, adenovirus, enterovirus,etc.) y por algunas bacterias (L. monocytogenes, M. tuberculosis, T. Pallidum)
Durante el parto: estreptococo b-hemolítico del grupo B (EGB), enterobacterias gramnegativas (E. coli, Klebsiella,) y algunas bacterias atípicas (C.trachomatis, U. urealiticum)
Transm. Horizontal/Nosocomial: algunas adquiridas en el hogar de etiología viral (virus sincicial respiratorio, influenza, parainfluenza) o intrahospitalarias (IAAS) bacteriana (Klebsiella, serratia, Pseudomonas, Proteus, S. aureus, S. epidermidis) y con frecuencia creciente fúngica (C. albicans,parapsilosis, C. tropicalis,).

Guia de Práctica Clínica Neonatologia Hospital San Jose 2016

Factores de riesgo

Neumonia precoz	Neumonia Nosocomial
Ruptura prolongada de membranas (>18 horas)	Ventilación mecánica prolongada
Coricamnionitis materna	Prematurez/bajo peso de nacimiento
Parto prematuro	Hospitalización prolongada
Taquicardia fetal	Pobre lavado de manos del personal de salud
Fiebre materna intraparto	Pacientes multiinvadidos

Guia de Práctica Clínica Neonatologia Hospital San Jose 2016

Clínica:
Connatal: Distrés de inicio precoz, letargia, apnea, taquicardia, inestabilidad térmica, distensión abdominal.
Tardía: deterioro condiciones de base, apnea, taquipnea, inapetencia, distensión abdominal, vómitos, dificultad respiratoria.

Diagnóstico:
- Hemograma + PCR
- Rx tórax → focos de condensación con broncograma aéreo.
- Cultivos: sangre y LCR.

Guia de Práctica Clínica Neonatologia Hospital San Jose 2016

Tratamiento:

- Oxigenoterapia, drogas vasoactivas (dopamina, dobutamina), VMI (en shock séptico, falla respiratoria).
- Neumonías de inicio precoz → Ampicilina + gentamicina como terapia antibiótica empírica.

- Neumonías de inicio tardío→ según prevalencia y sensibilidad de los microorganismos presentes en la unidad neonatal.

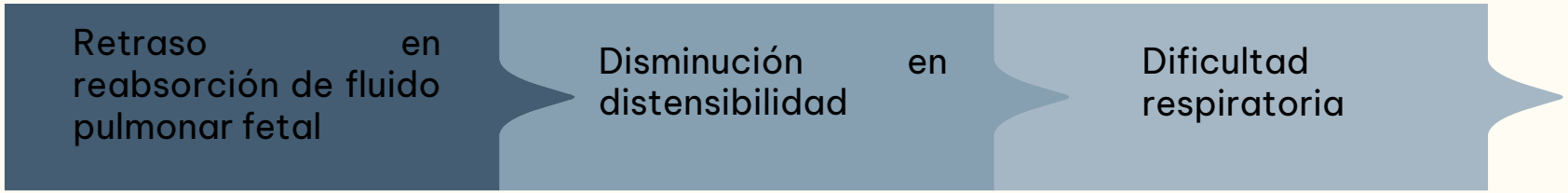
- Duración: Al menos **7 días** en infecciones evidentes sin germen demostrado, **10-14 días** para neumonías no complicadas con germen identificado y entre **14 a 21 días** cuando además se asocia infección de SNC.

Guia de Práctica Clínica Neonatologia Hospital San Jose 2016

RNT

Taquipnea transitoria neonatal

- Cuadro caracterizado por taquipnea, de curso corto y benigno.
- Más frecuente en RNT o cercanos al término y en partos por cesárea (FR más importante).
- Afecta a 3,6 a 5,7 por cada 100 RNT y hasta 10 por cada 1000 RNPT.



Tapia JL. González A. Neonatología. Ed. 4° (2018). Cap 26, (241-246).

Guía de Práctica Clínica en Pediatría. Ed VIII. Hospital Clínico San Borja Arriarán 2018

Clínica:
En el momento del nacimiento – 2 hrs después del parto.
Taquipnea, aleteo nasal, retracción subcostal, y cianosis.

Rx: aumento difuso de infiltrado intersticial, con aumento de líquido en cisuras interlobares.

Tratamiento:

- Oxigenoterapia según requerimiento.
- En dificultad respiratoria importante → CPAP nasal, ayuda a mantener integridad alveolar y favorecer reabsorción del fluido.
- Régimen 0 hasta requerimiento de FiO2 < 40% y FR < 60-70/min.

Evolución: Sintomáticos en 12-24 hrs, casos graves hasta 72 hrs.

Guías de Práctica Clínica. Unidad de Paciente Crítico Neonatal. Hospital San Juan de Dios. La Serena. 2020

Síndrome de aspiración meconial

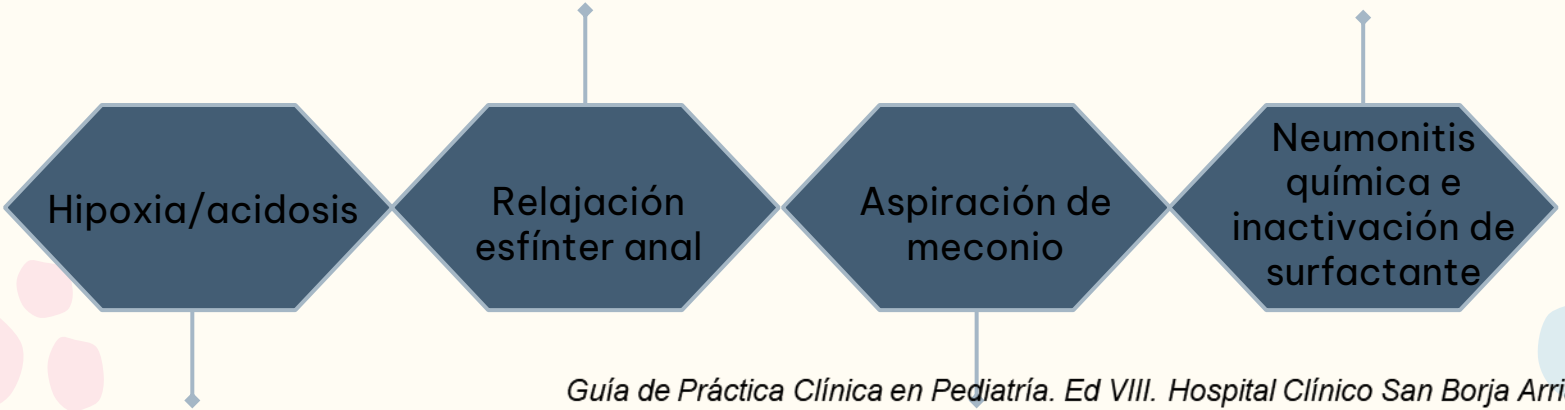
Dificultad respiratoria en un recién nacido con LA teñido de meconio cuyos síntomas no se explican por otra causa.

Meconio

Estéril, color verde oscuro. Contiene: mucus, secreciones GI, ác. biliares, jugos pancreáticos, vérnix caseoso, lanugo y piel

Desde las 16 SDG. En colon descendente desde las 34 SDG.

Parto con meconio en 5 al 20% de los RNT y postérmino, de los cuales 2 – 5% pueden desarrollar SAM.

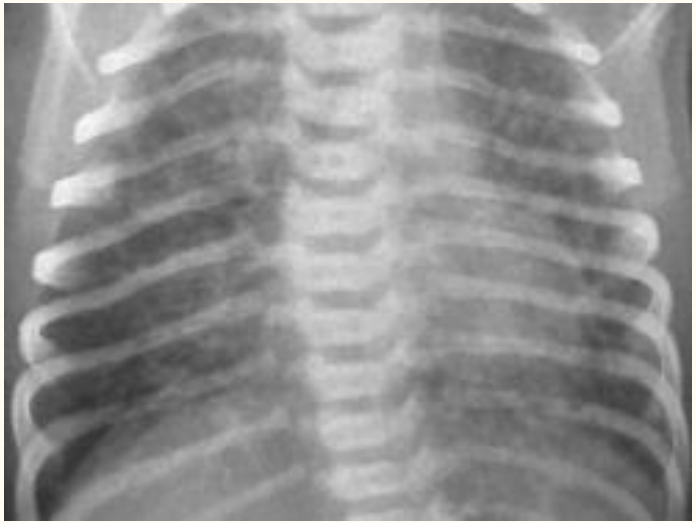


Guía de Práctica Clínica en Pediatría. Ed VIII. Hospital Clínico San Borja Arriarán 2018

Clínica: SDR intenso, precoz y progresivo con taquipnea, retracciones, espiración prolongada e hipoxemia.
Rx tórax:
-Hiperinsuflación pulmonar
-Condensaciones alveolares algodonosas.

Tratamiento:
- Oxigenoterapia
- VM controversial
- Oxido nítrico inhalado si hay HTPP
- Surfactante → reduce severidad del cuadro
- ECMO → último recurso

Objetivos:
SatO2: 95-97%
PaO2 > 50 mm Hg
pH > 7.2



Coto Cotallo, et al. Recién nacido a término con dificultad respiratoria: enfoque diagnóstico y terapéutico. Asociación Española de Pediatría (2008)

Tapia JL. González A. Neonatología. Ed. 4° (2018). Cap 26, (241-246).

Conclusiones

- El síndrome de dificultad respiratoria del recién nacido comprende un variado espectro de enfermedades las cuales se deben reconocer para poder realizar un manejo adecuado.
- La edad gestacional junto a factores de riesgo son buenos indicadores para poder orientar el diagnóstico de un cuadro específico dentro del SDR.

Referencias

Guía de Práctica Clínica en Pediatría. Ed. VIII. Hospital Clínico San Borja Arriarán 2018

Tapia JL. González A. Neonatología. Ed. 4° (2018). Cap 26, (241-246).

Guías de Práctica Clínica. Unidad de Paciente Crítico Neonatal. Hospital San Juan de Dios. La Serena. 2020

Marín, M. et al. (2019) Manejo de Enfermedad por Déficit de Surfactante en el Servicio de Neonatología Hospital Puerto Montt.

Guia de Práctica Clínica Neonatologia Hospital San Jose 2016

Guías clínicas de Neonatología. Ed 4°. Hospital Santiago Oriente-Dr. Luis Tisné Brousse 2020