

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

PASIÓN POR EDUCAR

Angelica Gonzalez Cantinca

Grupo B

Sexto semestre

Pediatría

Dr. Cristian Jonathan Aguilar Ocampo

INTRODUCCIÓN

Por medio de este trabajo hablaremos sobre las diversas enfermedades respiratorias en el recién nacido, por tanto para poder comprender este tema es fundamental saber que las enfermedades respiratorias en los recién nacidos son bastante comunes y deben ser evaluadas y tratadas a tiempo para evitar complicaciones mayores.

Los pulmones son el último órgano que se desarrolla en el feto antes de nacer, por eso son susceptibles a mayores problemas. Si el bebé nace prematuramente, puede ser que los pulmones no estén completamente desarrollados y están más expuestos a los factores de riesgo. También pueden haber factores genéticos que causen problemas en la respiración de los recién nacidos. Otros factores causantes pueden los partos complicados en los que se reduce la circulación sanguínea del bebé o infecciones que se contraen después de nacer.

En todos los casos el tratamiento es clave pues las enfermedades respiratorias pueden tener consecuencias graves y son una de las principales causas de fallecimiento en recién nacidos. Por tanto hablaremos de las importantes y mencionadas en el salón de clases; como lo es la apnea del prematuro, síndrome de dificultad respiratoria, taquipnea transitoria del recién nacido, síndrome de aspiración de meconio, displasia broncopulmonar e hipertensión pulmonar persistente.

Ya que la comprensión de los problemas pulmonares respecto a su incidencia, fisiopatogenia e historia natural, dependen del conocimiento de conceptos acerca del desarrollo y maduración de los pulmones, así como de los eventos fisiopatológico respiratorio y cardiovasculares de la etapa perinatal.

ENFERMEDADES

Respiratorias

ENFERMEDAD

SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA (SDRT1)

TAQUIPNEA TRANSITORIA DEL RECIÉN NACIDO (SDRT2)

DEFINICIÓN

Dificultad respiratoria por incapacidad de producir surfactante con colapso alveolar

Proceso respiratorio no infeccioso que indica primeras horas de vida y se resuelve entre 24 y 72 horas al nacimiento me dieron pastillas

EPIDEMIOLOGÍA

90% de recién nacido en menores de 28 SDG

Cerca del 50% de insuficiencia respiratoria no infecciosa

FACTORES DE RIESGO

Prematurez, asfixia perinatal, <EDG, Masculino, 2do Gemelo, hijo de diabética (término), cesárea. No Esquema de maduración

Maternos
Asma, DM, tabaquismo, administración de líquid, sedación por tiempo prolongado, ruptura de membranas >24 hrs, sin trabajo de parto, trabajo de parto precipitado

Recien nacido
macrosomia, género masculino, embarazo gemelar, nacimiento a término o cerca al termino, pagar menor de 7

- nacer por cesaría sin trabajo de parto o forma precipitada vía vaginal

CUADRO CLÍNICO

Nace asfixiado, reanimación difícil, taquipnea, quejido espiratorio, aleteo, tiraje, retracción xifoidea, disociación toracoabdominal.

- Agravamiento progresivo con acmé para las 48-72 hrs de vida

Esfuerzo respiratorio, taquipnea en el RN (>60mrpm), requerimiento de oxígeno, aleteo nasal, cianosis distal

DIAGNÓSTICO

- Clínico
- Trabajo respiratorio
 - Requerimiento de oxígeno
 - Silvdrman-Andersen
- Gasométrico
- PaO₂ < 50 mmHg
 - Requerimiento de oxígeno alcanzar PaO₂ > 50 mmHg
- Radiografico
- Discreta opacidad
 - Patron retículo-granular difuso
 - Broncograma aéreo
 - Vidrio despulido
 - Disminución de expansión pulmonar

Radiografía; rectificación de arcos costales, hiperclaridad y cisuritis

Transtorno ácido-base: acidosis respiratoria compensada e hipercapnia

Citometría: Normal

TRATAMIENTO

Oxígeno más manejo respiratorio según la condición

- CPAP (respiración por si solo)
- Ventilación mecánica (apnea), esteroides para retiro
- Surfactante pulmona(2 hrs de vía, V endotraqueal)
- Mejor surfactante, natural porcino

Oxígeno (mantener 88% y 95%)
Técnica de alimentación; FR <60 RPM succión
FR 60-80 RPM sonda orogastrica
FR >80 RPM O SA >3 ayuno

ENFERMEDADES Respiratorias

ENFERMEDAD

APNEA DEL PREMATURO

SÍNDROME DE ASPIRACIÓN DE MECONIO

DEFINICIÓN

Ausencia de la respiración por 20 seg, acompañada de bradicardia, disminución de la saturación de oxígeno o palidez/cianosis

Feto sometido a estrés el cual evacua meconio, el cual si es aspirado provoca obstrucción mecánica

EPIDEMIOLOGÍA

Ocurre en el 54% de prematuros en EDG 30-31. 84% en < 1000 gr. + FCTE en 29 SDG

Líquido meconio incidencia 10-15% de embarazo solo % desarrollan SAM y de estos solo. 3-5% mueren

FACTORES DE RIESGO

Prematurez (<34 SDG), RN < 1000 gr.

Recién nacido posttermino o término y líquido teñido meconio

CUADRO CLÍNICO

Aparece entre 2-3 día de vida infrecuente después de la segunda semana. Eventos de apnea durante el sueño REM

- 60% asintomáticos. Esfuerzo respiratorio, disnea, dificultad respiratoria
- Silverman <3.

DIAGNÓSTICO

- Estudio polisomnográfico durante el sueño.
- Vigilancia continua por impedancia torácica.
- Valores < de saturación de oxígeno, signos de bradicardia y cianosis

- Fx más clínica (quejido, retracciones, aleteo nasal, muestra cianosis, palidez, respiración jadeante, aumento del diámetro, anteroposterior del tórax) más radiografía con infiltrados pulmonares heterogéneos irregulares y en parche
- Radiografía: sobre distensión pulmonar, horizontelización de arcos, abatimiento del diafragma, Neumotorax y neumomediastino

TRATAMIENTO

Metilxantinas (20 mg impregnación y 5 mg mantenimiento), 8 mg impregnación y 1.5-3 mantenimiento). Soporte ventilatorio (CPAP, IPPV-N, INVASIVA)

- Antibioterapia profiláctica
- Surfactante si el cuadro se perpetua
- Saturación de O₂ 90-95%
- PaO₂ límites altos (60 a 90 mmHg) con PaCO₂ (40 a 45 mmHg) y pH >7.25 a 7.3
- Ampicilina + Gentamina (2da. Línea Cefotaxima/amikacina)
- leve: oxígeno
- moderado: CPAP y ventilación mecánica
- grave: VM, surfactante exógeno, óxido nítrico inhalado

ENFERMEDADES

Respiratorias

ENFERMEDAD

DISPLASIA BRONCOPULMONAR

HIPERTENSIÓN PULMONAR PERSISTENTE DEL RECIÉN NACIDO

DEFINICIÓN

Enfermedad pulmonar crónica, cuando el lactante necesita oxígeno suplementario por más de 28 días post al nacimiento

Enfermedad en la que las arterias de los pulmones del RN se constriñen después del parto de manera anómala que limitan el flujo sanguíneo a los pulmones causando la sintomatología.

EPIDEMIOLOGÍA

Asociada a la prematuridad más allá de los 29 días de vida y las 36 SDG corregida

Recién nacido a término y posttérmino

FACTORES DE RIESGO

Pacientes muy prematuros <28 SDG. Empleo de técnicas de ventilación agresivas (volutrauma, volutrauma), sepsis, sobrecarga hídrica. Hiperflujo pulmonar.

Atención inadecuada en la etapa perinatal, presencia de líquido amniótico meconial, sepsis neonatal, SDRT 1-2, AINE en el 3er trimestre por la madre.

CUADRO CLÍNICO

Dificultad respiratoria, sibilancias y estertores, independencia de oxígeno, instauración progresiva de insuficiencia respiratoria o cardíaca

Cianosis e hipoxemia persistente en un RN a término o casi a término que no responde bien a la administración de O₂.
Concomitante con SAM o SDR 1-2.

DIAGNÓSTICO

- Diagnóstico clínico sin ser imprescindible complementarias
- Radiografía de tórax (patrón esponja)
- Infantes menores de 36 SDG

- Rx de tórax: normal o signos de la enfermedad
- concomitante.
- Ecocardiografía: para graduar la HPP.
- Prueba de la hiperoxia: para descartar demás
- patologías.
- Pulsioximetría: hipoxemia intensa.

TRATAMIENTO

- Restricción hídrica (empleo de diurético, dexametasona <0.2 mg/Kg/días o equivalente en hidrocortisona)
- Soporte nutricional, requerimiento 120 a 150 kcal/kg/día
- Mantener nivel de saturación periférica de oxígeno 93-95%
- Teofina a 1mg/kg por 8 hrs

- Oxigenoterapia (también es vasodilatador pulmonar), ventilación mecánica invasiva, óxido nítrico inhalado + medidas generales como sedación, ionotrópicos.
- Soporte con ECMO

CONCLUSIÓN

en la transición de la vida intrauterina a la extrauterina , el establecimiento adecuado de la respiración es esencia y no sorprende que el obstáculo principal para la supervivencia del recién nacido sea una mala adaptación del sistema respiratorio. Por tanto es importante recordar que el 5 al 10% de los neonatos tiene algún problema pulmonar y que esto sea la causa principal de morbilidad y mortalidad en los recién nacidos, en especial de los prematuros.

El grado de desarrollo anatómico y fisiológico del sistema respiratorio, especialmente en los recién nacidos (RN) pretérmino, y los rápidos cambios que deben producirse en el momento del nacimiento, cuando el intercambio gaseoso pasa de la placenta al pulmón, son, junto con malformaciones e infecciones, los factores fundamentales que explican esta alta incidencia.

En el momento actual, debido a los constantes avances en el diagnóstico, en el control y en el tratamiento fetal, y también al conocimiento fisiopatológico y a las nuevas posibilidades terapéuticas de estos procesos, la letalidad se ha reducido de modo considerable y se limita casi exclusivamente a los recién nacidos de peso al nacer extremadamente bajo, a malformaciones congénitas