

USO PROFILÁCTICO DE CPAP EN EL SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN RECIÉN NACIDOS PRETERMINO (RNPT)

<p>¿Cómo debe administrarse? (prescripción)</p> <ul style="list-style-type: none"> Use CPAP nasal temprano de manera profiláctica en los recién nacidos menores de 30 semanas de gestación con alto riesgo de desarrollar síndrome de dificultad respiratoria. 	<p>¿Funciona? (eficacia y efectividad)</p> <ul style="list-style-type: none"> El uso de CPAP nasal temprano muestra una reducción del 48% y del 54% en el número de recién nacidos pretérmino (RNPT) que son intubados y requieren ventilación mecánica y surfactante, respectivamente.¹ El uso profiláctico de CPAP solo, es equivalente en efectividad al de CPAP más surfactante pulmonar en recién nacidos menores de 30 semanas de gestación con alto riesgo de desarrollar SDR. No se presentan diferencias estadísticamente significativas en la necesidad de ventilación mecánica en los primeros cinco días entre los dos grupos (31.4% en surfactante profiláctico seguido de nCPAP (vs 33 % en nCPAP solo).²
<p>¿Es seguro? (seguridad)</p> <ul style="list-style-type: none"> El uso de CPAP como estrategia de soporte ventilatorio no invasivo minimiza los riesgos de daño del parénquima pulmonar, el trauma asociado al ventilador, el neumotórax, neumomediastino, enfisema intersticial y la toxicidad por oxígeno.³ 	<p>¿Es costo-efectivo? (costo-efectividad)</p> <ul style="list-style-type: none"> La aplicación del CPAP nasal es una estrategia más efectiva y menos costosa que la no profilaxis o el CPAP nasal + surfactante. Por cada 1.000 recién nacidos vivos, la estrategia de CPAP nasal evita 29 muertes y ahorra \$ 287.988 pesos por paciente con respecto a la estrategia de CPAP nasal + surfactante y 51 muertes y \$1.960.740 pesos de ahorro por paciente con respecto a la no profilaxis.⁴

GPC del recién nacido con trastorno respiratorio – Hoja de evidencia 1 – Elaborado: noviembre/2014

Referencias

- Dunn MS, Kaempf J, de Klerk A, et al. Randomized trial comparing 3 approaches to the initial respiratory management of preterm neonates. *Pediatrics*. 2011;128:1069-76
- Sandri F, Plavka R, Ancora G, et al. Prophylactic or early selective surfactant combined with nCPAP in very preterm infants. *Pediatrics*. 2010;125:e1402-9.
- Morley CJ. Systematic review of prophylactic vs rescue surfactant. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*. 1997;77:F70-4.
- Guía de práctica clínica del recién nacido con trastornos respiratorios . Versión completa. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. 2013

USO DE SURFACTANTE PULMONAR EN EL SÍNDROME DE DIFICULTAD RESPIRATORIA EN RECIÉN NACIDOS PRETERMINO (RNPT)

<p>¿Cómo debe realizarse? (prescripción)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para el rescate temprano administre surfactante natural a una dosis de 100 mg/kg/dosis por vía intratraqueal dentro de las primeras dos horas de inicio de los signos de dificultad respiratoria a los recién nacidos pretérmino, independiente del tipo de soporte ventilatorio. • Para el tratamiento del SDR use primera dosis de surfactante pulmonar natural 100 mg/kg/dosis vía intratraqueal en los siguientes casos: <ul style="list-style-type: none"> - RNPT menor de 1000 gramos que haya requerido intubación durante la reanimación en sala de partos en los primeros 15 minutos de vida y que no haya recibido corticoides prenatales. - Durante las primeras dos horas de vida en RNPT con SDR y que requieran FiO2 > 0.3 a 0.4, y que no lo hayan recibido en sala de partos (no requirieron intubación para reanimación o no eran menores de 1000 gramos). - En aquellos RNPT con requerimientos de FIO2 mayores al 30% o con una presión media de la vía aérea mayor a 7 cm de H2O. Administre una segunda dosis de surfactante natural a 100 mg/kg/dosis vía intratraqueal, después de 4 a 6 horas de recibida la primera dosis. • Se requiere una Unidad de cuidado intensivo neonatal con disponibilidad del suministro de surfactante, así como de dispositivos para la aplicación de CPAP nasal y ventilación mecánica. Debe contar con personal capacitado, así como monitoreo continuo. 	<p>¿Funciona? (eficacia y efectividad)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los beneficios clínicos obtenidos con la terapia de reemplazo de surfactante son indiscutibles El uso de surfactante temprano disminuye el riesgo de neumotórax en un 30%, enfisema pulmonar en un 37%, mortalidad en 23% y enfermedad pulmonar crónica en 30% comparado con los que no lo recibieron de forma temprana.²
<p>¿Es seguro? (seguridad)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La vía de administración del surfactante presenta riesgos inherentes a la aplicación, entre los que se encuentran: la bradicardia e hipoxemia durante la administración y bloqueo del tubo endotraqueal. Se puede presentar aumento en la hemorragia pulmonar, sin aumento en la mortalidad.³ 	<p>¿Es costo-efectivo? (costo-efectividad)</p> <ul style="list-style-type: none"> • No hay estudios de costo-efectividad para Colombia.



Referencias

1. Soll RF, Morley CJ. Prophylactic versus selective use of surfactant in preventing morbidity and mortality in preterm infants. Cochrane Database Syst Rev. 2001:CD000510.
2. Soll R, Özek E. Multiple versus single doses of exogenous surfactant for the prevention or treatment of neonatal respiratory distress syndrome. Cochrane Database Syst Rev. 2009:CD000141.
3. Recommendations for neonatal surfactant therapy. Paediatr Child Health. 2005;10(2):109-16.

ASPIRACIÓN EN SÍNDROME DE ASPIRACIÓN DE LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIADO (SALAM)

La succión intraparto de la nasofaringe después de que saliera la cabeza y antes de la salida de los hombros se consideraba el manejo estándar desde hace 25 años basado en el estudio de Carson y colaboradores¹ donde se encontró disminución de la incidencia de SALAM succionando la orofaringe en el periné, durante el parto. Sin embargo, la GPC del recién nacido con trastornos respiratorios buscó evidencia que soporte esta conducta y no encontró diferencias significativas en la aparición de SALAM, ni en otros desenlaces relevantes²

<p>¿Cómo debe administrarse? (prescripción)</p> <ul style="list-style-type: none"> En recién nacidos con líquido teñido de meconio, se recomienda NO realizar aspiración rutinaria de orofaringe o nasofaringe durante el parto antes de la salida de los hombros para la prevención de SALAM o muerte. 	<p>¿Funciona? (eficacia y efectividad)</p> <ul style="list-style-type: none"> No hay diferencias estadísticamente significativas en aparición de SALAM, mortalidad, duración de la ventilación mecánica, tratamiento con oxígeno o estancia hospitalaria en los niños con líquido teñido de meconio en los que se realizó aspiración orofaríngea durante el parto comparados con los que no se aspiraron.³
<p>¿Es seguro? (seguridad)</p> <ul style="list-style-type: none"> La succión orofaríngea y nasofaríngea intraparto tiene riesgos potenciales, incluyendo apnea, arritmias cardíacas desencadenadas por la estimulación faríngea, empeoramiento de la hipoxia, demora en la resucitación y daño de la vía aérea superior^{4,5} 	<p>¿Es costo-efectivo? (costo-efectividad)</p> <ul style="list-style-type: none"> No hay estudios de costo-efectividad para Colombia.

GPC del recién nacido con trastorno respiratorio – Hoja de evidencia 3 – Elaborado: noviembre/2014

Referencias

- Carson BS, Losey RW, Bowes WA, Simmons MA. Combined obstetric and pediatric approach to prevent meconium aspiration syndrome. Am J Obstet Gynecol 1976; 126: 712-715.
- Guía de práctica clínica del recién nacido con trastornos respiratorios. Versión completa. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. 2013.
- Vain NE, Szyld EG, Prudent LM, et al. Oropharyngeal and nasopharyngeal suctioning of meconium-stained neonates before delivery of their shoulders: multicentre, randomised controlled trial. Lancet. 2004; 364:597-602.
- Wiswell TE, Bent RC. Meconium staining and the meconium aspiration syndrome—unresolved issues. Pediatr Clin North Am 1993; 40: 955-980.
- Falciglia HS, Henderschott C, Potter P, Helmchen R. Does DeLee suction at the perineum prevent meconium aspiration syndrome?. Am J Obstet Gynecol 1992; 167: 1243-1249.

NO USO DE CORTICOESTEROIDES ANTENATALES EN CESÁREA ELECTIVA	
<p>¿Cómo debe administrarse? (prescripción)</p> <ul style="list-style-type: none"> Se recomienda NO realizar cesárea electiva antes de la semana 38 de gestación. El nacimiento electivo antes del término genera riesgos para el recién nacido prematuro adicionales a la taquipnea transitoria del recién nacido.¹ Se sugiere NO usar esteroides antenatales en mujeres gestantes a término previo a la cesárea electiva para prevenir la taquipnea transitoria del recién nacido. 	<p>¿Funciona? (eficacia y efectividad)</p> <ul style="list-style-type: none"> El uso antenatal de Betametasona como profilaxis de síndrome de dificultad respiratoria y taquipnea transitoria del recién nacido en las gestantes con más de 37 semanas, no parece reducir el riesgo de ingreso a la unidad de cuidados intensivos neonatales por morbilidad respiratoria pero parece disminuir la incidencia del Síndrome de Dificultad Respiratoria Neonatal o la taquipnea transitoria del recién nacido, ni la necesidad de ventilación mecánica o la duración de la estancia en la unidad de cuidados intensivos neonatales comparados con los que no recibieron profilaxis.^{3,4}
<p>¿Es seguro? (seguridad)</p> <ul style="list-style-type: none"> La incidencia de morbilidad respiratoria disminuye en los casos de cesárea con trabajo de parto previo y con parto vía vaginal.^{2,5} 	<p>¿Es costo-efectivo? (costo-efectividad)</p> <ul style="list-style-type: none"> No hay estudios de costo-efectividad para Colombia.

GPC del recién nacido con trastorno respiratorio – Hoja de evidencia 4 – Elaborado: noviembre/2014

Referencias

1. Guía de práctica clínica del recién nacido con trastornos respiratorios. Versión completa. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. 2013.
2. Yurdakök M. Transient tachypnea of the newborn: what is new? J Matern Fetal Neonatal Med 2010;23(Suppl 3):24-6. 241.
3. Sotiriadis A, Makrydimas G, Papatheodorou S, Ioannidis JP. Corticosteroids for preventing neonatal respiratory morbidity after elective caesarean section at term. Cochrane database of systematic reviews (Online) 2009(4):CD006614.
4. Porto AMF, Coutinho IC, Correia JB, Amorim MMR. Effectiveness of antenatal corticosteroids in reducing respiratory disorders in late preterm infants: randomised clinical trial. BMJ2011;342.
5. Guglani L, Lakshminrusimha S, Ryan RM. Transient Tachypnea of the Newborn. Pediatrics in Review. 2008;29(11):e59-e65.