

**Pregunta 10. En RN PT con síndrome de distrés respiratorio, ¿se debería usar terapia con presión positiva continua?**

### **Conceptos generales y específicos**

La terapia con presión positiva continua en vía aérea (CPAP; por sus siglas en inglés) y otras formas de presión distendida continua se usan en el manejo inicial del síndrome de distrés respiratorio (SDR) en RN PT (99). Y en el sub grupo de RN PT que requiere ventilación mecánica la terapia con sustancia surfactante reduce la mortalidad y morbilidad por SDR (100). El cuidado de estos pacientes se realiza en establecimientos de salud que cuentan con unidades especializadas.

### **Evidencia encontrada por las GPC seleccionadas**

Una de las guías seleccionadas abordó esta pregunta: la GPC de OMS, que basa sus recomendaciones en la RS de Ho 2002 (101)

### **Actualización de la búsqueda**

En la actualización de la búsqueda no se encontró ningún estudio nuevo que responda esta pregunta.

### **Evidencia considerada para la formulación de recomendaciones**

La RS de Ho, 2002 incluyó 6 estudios en RN PT con signos clínicos o radiológicos de SDR. Las intervenciones para aplicación de presión de distensión continua incluyeron: CPAP o presión positiva continua. CPAP fue aplicado vía máscara, tubo naso faríngeo o cánula nasal. Estas fueron comparadas con oxígeno por máscara facial, reservorio o cánula.

En los RN PT que recibieron CPAP para manejo del SDR en comparación con terapia con oxígeno encontraron:

- Menor riesgo de muerte neonatal: 6 estudios (32/179=17.9% vs 16/176=9.1%; RR 0.52 IC 95%: 0.32–0.87) y menor riesgo para el desenlace combinado de muerte y necesidad de ventilación asistida (RR 0.65, IC 95%: 0.52–0.81)
- Menor riesgo de falla respiratoria que necesita ventilación asistida: 5 estudios (56/154=36.4% vs 84/160=52.5%; RR 0.72 IC 95%: 0.56–0.91)
- Mayor riesgo de fugas de aire: 6 estudios (25/172=14.5% vs 11/179=6.1%; RR 2.42 IC 95%: 1.26–4.65)
- No encontraron diferencia en necesidad de terapia surfactante ni en riesgo de displasia broncopulmonar (DBP)

### **Beneficios y daños de las opciones**

Para los RN PT la evidencia señala que el uso de CPAP para manejo del SDR tiene:

- **Beneficios:** menor riesgo de muerte neonatal, menor riesgo de falla respiratoria que necesita ventilación asistida, riesgo similar de necesidad de terapia surfactante, riesgo similar de displasia broncopulmonar (DBP) y de necesidad de terapia surfactante, en comparación con quienes recibieron oxígeno.
- **Daños:** mayor riesgo de neumotórax y mayor riesgo de fugas de aire, en comparación con quienes recibieron oxígeno.
- **Conclusión:** los beneficios del uso del CPAP superan a los daños.

#### **Calidad de la evidencia:**

Para la terapia con CPAP la evidencia para el desenlace de mortalidad neonatal fue de calidad **baja** (tabla GRADE 8A de la GPC OMS).

**Valores y preferencias:** El GEG-Local consideró que el uso de CPAP es cada vez más conocido para pacientes y familiares y puede ser aceptado por las madres de los RN PT si se le explican los beneficios que presenta.

**Aceptabilidad y factibilidad:** La terapia temprana con CPAP y es utilizada en instituciones con unidades especializadas. Se trata de una técnica ampliamente utilizada por pediatras neonatólogos.

**Uso de recursos:** La terapia con CPAP, como otras técnicas de presión distendida continua, implica la presencia de equipamiento y profesionales especializados que tienen alto costo.

#### **De la evidencia a la recomendación**

- **Dirección de la recomendación:** aunque hay mayor riesgo de neumotórax la evidencia también sugiere beneficios importantes como reducción de mortalidad neonatal, de necesidad de ventilación asistida y de falla respiratoria que necesita ventilación asistida; por lo que se hace una recomendación **a favor** de la terapia con presión positiva continua en vía aérea en RN PT con SDR, desde sala de partos.
- **Fuerza de la recomendación:** si bien la evidencia para reducción de mortalidad neonatal con terapia con presión positiva continua en vía aérea es de calidad baja, el efecto es importante y prioritario. El GEG consideró que, en lugares donde pueda ser implementado considerando los costos altos, la recomendación es **fuerte**.

#### **Planteamiento de los puntos de buena práctica clínica**

1. El GEG-Local consideró pertinente resaltar que, en RN PT con SDR, se debe iniciar terapia con CPAP tan pronto como se haga el diagnóstico, debido a su potencial beneficio para disminuir la falla respiratoria con ventilación mecánica.
2. Se consideró importante emitir un punto de BPC adoptando la recomendación de la GPC de OMS, sobre el uso terapia de reemplazo con surfactante en RN PT con SDR intubados y en ventilación mecánica. Debido a la importancia de comenzar tempranamente este manejo para maximizar su eficacia, el GEG-Local consideró importante mencionar que en RN PT con SDR intubados y en ventilación mecánica atendidos en establecimientos

de salud con capacidad de manejo se administre surfactante en las primeras 2 horas después del parto. Asimismo, puesto que no podía priorizar un tipo de surfactante sobre el otro ya que esto dependía de la disponibilidad de recursos, se aclaró que se podía usar el surfactante derivado de animales o sintéticos con proteínas.

3. Finalmente, el GEG-Local consideró importante resaltar que la administración de surfactante no debe hacerse de manera profiláctica o antes del inicio del SDR, debido a que no reporta tener beneficios en esta población y puede tener riesgos como el desarrollo de pneumotórax.

### Recomendaciones y puntos de buena práctica clínica

#### Recomendaciones:

1. Para el manejo de RN PT con SDR, recomendamos brindar terapia con presión positiva continua en vía aérea desde sala de partos.

**Recomendación fuerte a favor**

**Calidad de evidencia: Baja ⊕⊕⊖⊖**

#### Puntos de buena práctica clínica:

1. La terapia con presión positiva continua en vía aérea debe iniciarse tan pronto como se haga el diagnóstico de SDR en RN PT.
2. Considerar administrar terapia de reemplazo con surfactante de rescate temprano (derivado de animales o sintéticos con proteínas) en las primeras 2 horas después del parto en RN PT con SDR que se encuentren en ventilación mecánica, cuando sean atendidos en establecimientos de salud con capacidad de manejo.
3. No se debe administrar surfactante de manera profiláctica (antes del inicio del SDR en RN PT).