

Guías Nacionales de Neonatología

Ministerio de Salud - Chile

2005

PREVENCIÓN DE MUERTE SUBITA INFANTIL (SMSI)

Definiciones :

- **Síndrome de muerte súbita infantil (SMSI) se define como " la muerte súbita de un menor de un año de edad, la cual después de haber realizado una investigación acuciosa del caso, incluido autopsia completa, análisis de la escena de muerte y revisión de los elementos o historia clínica, se considera de etiología inexplicada".**
- **Apnea se define como " un episodio de pausa respiratoria de 20 segundos o más, o una pausa respiratoria más corta asociada con bradicardia, cianosis, palidez y/o marcada hipotonía ".**
- **El término " apnea del lactante " se refiere al episodio de apnea en pacientes con edad postmenstrual mayor o igual a 37 semanas.**
- **Apnea del prematuro se define como el cese súbito de la respiración por 20 segundos, o menos si se acompaña de bradicardia y/o desaturación de oxígeno y/o cianosis en un neonato menor de 37 semanas de edad gestacional. Estos eventos normalmente cesan cuando alcanza las 37 semanas postmenstrual pero puede persistir durante varias semanas, sobre todo en los nacidos antes de las 28 semanas gestación. Los más recientes datos normalmente indican que estos episodios extremos cesan aproximadamente a las 43 semanas de edad postconcepcional.**
- **El término ALTE (Apparent Life-Threatening Event) se utiliza para identificar a un evento con claro peligro de muerte y se define como "un episodio brusco e inesperado que alarma al observador ya que representa**

una situación de muerte inminente o real y se caracteriza por algún grado de combinación de apnea central u ocasionalmente obstructiva, cambio de color, normalmente cianótico o pálido pero de vez en cuando eritematoso o pletórico con marcado cambio en el tono muscular, ahogo o atoro. El episodio requiere para ser revertido de una estimulación vigorosa, respiración boca a boca o reanimación cardiopulmonar ”.

PREDICCIÓN DE RIESGO DE MUERTE SUBITA

- **La evidencia estudiada indica que la apnea no es ningún predictor o un precursor de muerte súbita. Al contrario, la evidencia indica que no hay ninguna relación clara e inequívoca entre la apnea y la muerte súbita.**
- **El National Institute of Child Health and Human Development SIDS Cooperative Epidemiologic Study en un estudio caso-control de 757 casos definidos o probables de SIDS y 1.514 lactantes control, no encontró ninguna asociación entre la apnea del prematuro y SIDS y declaró que la relación con apnea postneonatal (definida en el estudio como apnea ocurrida después del alta del hospital) era discutible.**
- **The Collaborative Home Infant Monitoring Evaluation (Evaluación colaborativa de monitor en domicilio) incluyó 718.000 horas de monitoreo documentado de 1.079 niños (pacientes con ALTE idiopático, hermanos de pacientes que se murieron de SIDS, pacientes sintomáticos que tenían episodios de apnea/bradicardia clínicamente claros, neonatos pretérminos asintomáticos que pesan menos de 1.750 gramos al nacimiento y niños de término sanos). Los resultados indicaron que apneas y bradicardias en los umbrales de alarma convencionales, así como la apnea y bradicardia extrema ocurrieron en todos los grupos (definido apnea extrema como episodios que duran más de 30 segundos para cualquier edad y la bradicardia extrema definida como la frecuencia cardíaca de menos de 60 latidos por minuto para los niños de menos de 44 postmenstrual y menos de 50 latidos por minuto para aquéllos más de 44 semanas y que dure más tiempo que 10 segundos).**
- **Los únicos grupos con un riesgo aumentado de tales eventos comparado con los niños de término sanos eran los pretérminos extremos, hasta aproximadamente las 43 semanas edad postmenstrual.**
- **Pacientes que se monitorizaron por ALTEs tenían un riesgo aumentado de**

episodios extremos repetidos, pero la diferencia era estadísticamente significativa solo para los pretérminos del grupo de ALTE.

- **El riesgo de un episodio extremo recurrente aumentó con cada repetición subsecuente para todos los niños que tenían un solo episodio extremo. Apnea y bradicardia ocurrieron como eventos independientes.**
- **El estudio plantea que la apnea parece resolverse a una edad postnatal anterior a que la mayoría de las muertes de SIDS ocurren. Eventos que exceden el umbral extremo disminuyeron en la ocurrencia a aproximadamente las 43 semanas de edad postmenstrual.**
- **Estos datos proporcionan una evidencia extensa que la apnea no es un precursor inmediato a SIDS.**
- **El riesgo de muerte súbita en los hermanos de pacientes que murieron de SIDS es incierto. La eficacia del monitor en domicilio para prevenir SIDS en este grupo de niños tampoco está demostrado.**
- **La rareza de una muerte por SIDS y la rareza más extrema aún de una muerte por SIDS del hermano subsecuente es un hecho muy infrecuente para completar un ensayo clínico definitivo y establecer la eficacia de monitores. Los estudios que informaron un riesgo aumentado para los hermanos fueron realizados antes de comprender el papel de:**
 - **la posición durante el sueño,**
 - **su ambiente o entorno,**
 - **el fumar dentro del domicilio**
 - **y la investigación de escena de muerte para excluir el infanticidio.**
- **Estos factores se reconocen ahora como los más significativos para entender la causalidad de SIDS. Una susceptibilidad genética a SIDS pudiese existir, aunque el riesgo de repetición en los hermanos, si estuviese presente, es probablemente extremadamente bajo.**

LA UTILIDAD DEL MONITOR EN DOMICILIO

- **Los estudios epidemiológicos no han documentado ningún impacto del monitor domiciliario en la incidencia de SIDS. No hay ninguna evidencia que la presencia de apnea y/o bradicardia identifique un grupo con riesgo aumentado de SIDS, ni que el monitor en domicilio puede dar la advertencia a tiempo para la intervención que prevenga la muerte súbita. Por tanto,**

dado la falta de evidencia sobre el impacto que el monitor en domicilio tiene sobre el SIDS, la prevención de SIDS no es una indicación aceptable para monitor en domicilio.

- **El monitor en domicilio después del alta hospitalaria puede indicarse para algunos pretérminos con un curso extraordinariamente prolongado de apnea recurrente. El médico, en conjunto con los padres, deben considerar las ventajas potenciales y desventajas de monitorización en casa.**
- **La evidencia actual sugiere que si el monitoreo se elige, normalmente puede suspenderse a las 43 semanas postmenstrual, aunque los pacientes con apnea extremas pueden persistir más tiempo.**
- **Cuando se indica monitoreo cardiorespiratorio en casa, el equipo médico a cargo debe establecer:**
 - **El motivo claro de las razones para el monitoreo continuo.**
 - **Un plan específico para el control periódico y finalización del monitoreo.**
 - **Entrenamiento a los padres y otros cuidadores en las técnicas de observación y de reanimación cardiopulmonar.**
 - **Información sobre el funcionamiento del monitor.**
 - **Siempre debe estar disponible personal para soporte técnico o resolver dudas por consulta directa o vía telefónica.**
 - **Apoyo Servicio Social.**
 - **Apoyo Equipo de Salud Mental si correspondiese.**

LAS RECOMENDACIONES DE MONITOR PARA MANEJO APNEAS:

- **Prematuros con un curso extraordinariamente prolongado de apneas recurrentes, considerados de alto riesgo de episodios de apnea, bradicardia e hipoxemia, después del alta del hospital. El uso de Monitor en domicilio en esta población debe limitarse a aproximadamente 43 semanas postmenstrual o después del término de episodios extremos.**
- **Monitor en domicilio no debe prescribirse para prevenir SIDS.**
- **La eficacia de monitor en domicilio para prevenir SIDS en los hermanos de pacientes que murieron de SIDS tampoco está demostrada.**
- **Deben indicarse a los padres que no se ha demostrado que el monitoreo en casa prevenga la muerte súbita.**

- **El equipo médico deben continuar promoviendo prácticas probadas que disminuyen el riesgo de SIDS :**
 - **Posición de sueño. No dormir boca abajo.**
 - **Ambientes para dormir seguros. Incluido dormir en su cuna y no en la cama de los padres.**
 - **Eliminar exposición prenatal y postnatal al tabaco.**
 - **Eliminar exposición prenatal y postnatal a drogas ilícitas.**

BIBLIOGRAFIA:

1. **American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn. Apnea, Sudden Infant Death Syndrome, and Home Monitoring Pediatrics Vol. 111 No. 4 April 2003, pp. 914-917.**
2. **Willinger M, James LS, Catz C. Defining the sudden infant death syndrome (SIDS): deliberations of an expert panel convened by the National Institute of Child Health and Human Development. *Pediatr Pathol*.1991; 11 :677 –684**
3. **Ramanathan R, Corwin MJ, Hunt CE, et al. Cardiorespiratory events recorded on home monitors: comparison of healthy infants with those at increased risk for SIDS. *JAMA*.2001; 285 :2199 –2207**
4. **Hoffman HJ, Damus K, Hillman L, Krongrad E. Risk factors for SIDS. Results of the National Institute of Child Health and Human Development SIDS Cooperative Epidemiological Study. *Ann N Y Acad Sci*.1988; 533 :13 –30**
5. **American Academy of Pediatrics, Committee on Fetus and Newborn. Hospital discharge of the high-risk neonate-proposed guidelines. *Pediatrics*.1998;102 :411-417**
6. **American Academy of Pediatrics, Task Force on Infant Sleep Position and Sudden Infant Death Syndrome. Changing concepts of sudden infant death syndrome: implications for infant sleeping environment and sleep position. *Pediatrics*.2000; 105: 650 –656**
7. **American Academy of Pediatrics, Committee on Child Abuse and Neglect. Distinguishing sudden infant death syndrome from child abuse fatalities. *Pediatrics*.2001; 107 :437 –441**