

PERSONAL NECESARIO PARA REALIZAR LOS PROCEDIMIENTOS

El enfoque general a los procedimientos de sedación incluye definir la meta de la sedación y asignar un personal cualificado que administre la sedación apropiada al paciente adecuado(1).

Los procedimientos de sedación óptimamente deberían ser desarrollados por anestesistas, ya que al ser la sedación un proceso continuo existe un estrecho margen entre sedación moderada, profunda y anestesia general(2-4). No obstante el volumen de niños que necesitan sedación fuera de quirófano (pruebas de imagen, procedimientos en urgencias.) se está aproximando al número de niños que necesitan anestesia general, lo que ha originado la necesidad de formar personal o utilizar personal ya formado, no anestesista, para cubrir éste vacío(5).

Varios grupos han publicado recomendaciones y pautas directamente encaminadas hacia el personal “no anestesista” que pueda realizar procedimientos de sedación(6-8). También la Academia Americana de Pediatría (AAP) ha publicado Guías clínicas pediátricas específicas respecto a este tema(9,10). La recomendación más importante que en todas las guías se recoge se refiere al personal que debe realizar la sedación. Esta persona debe estar cualificada para manejar todas las complicaciones potenciales, incluyendo la inestabilidad hemodinámica, la depresión respiratoria y el compromiso de la vía aérea. Debido a la dificultad para predecir la respuesta individual de los niños a una medicación específica, el médico que realiza la sedación debe ser capaz de rescatar o reanimar al paciente de un grado de sedación superior al pretendido. Por ejemplo, el profesional que realiza una sedación moderada para reparar una herida debe ser capaz de realizar intervención sobre la vía aérea si es necesario y administrar soporte respiratorio.

Los médicos de urgencias reúnen una serie de condiciones esenciales que les permiten administrar de forma segura analgesia y sedación, ellos frecuentemente lo hacen en niños críticamente enfermos en los servicios de urgencias pediátricas. Entre sus cualidades destacan: capacidad para monitorizar la situación respiratoria y cardiovascular, competencia en reanimación y capacidad para manejar situaciones de compromiso de la vía aérea, hipoventilación o inestabilidad hemodinámica(6,11,12).

Para las intervenciones no urgentes, la sedación en procedimientos en el servicio de urgencias debería limitarse a los pacientes de clase 1 y 2, según la clasificación por la condición física del paciente de la Sociedad Americana de Anestesiólogos(7), en pacientes con reserva fisiológica limitada (clases 3, 4 y 5), el médico de urgencias debería consultar al anestesiólogo(12).

Aunque en la mayoría de las recomendaciones se incluye la necesidad de 2 personas con experiencia para realizar los procedimientos de analgesia y sedación, la literatura no nos proporciona clara evidencia sobre el número de personas necesario para realizar con seguridad estos procedimientos. Las recomendaciones existentes son de grado C (nivel de evidencia IV):

durante las sedaciones moderadas a profundas una persona de apoyo cualificada deberá estar presente para monitorizar continuamente al paciente(6,13).

El equipo de sedación debe tener seguridad y experiencia. Usualmente consiste en un médico responsable y un personal de apoyo (enfermero/a). Serían dos o tres personas dependiendo del tipo de procedimiento a realizar y de la analgesia/sedación requerida.

El médico del servicio de urgencias lleva la responsabilidad primaria de la sedación y además debe tener: habilidad para reconocer los diferentes niveles de la misma, conocimiento de los fármacos y de los antagonistas de opiáceos y bezodiacepinas, capacidad para reconocer la aparición de complicaciones y destreza en el manejo de la vía aérea y en las técnicas de soporte vital avanzado(1,12-15).

Podrá existir un solo médico en situaciones permisibles tales como cuando se dan dosis muy bajas de un fármaco y el médico puede mantener la comunicación visual o verbal con el paciente. Sin embargo en la sedación moderada a profunda la AAP y la Sociedad Americana de Anestesiólogos (ASA) recomiendan que un médico, diferente al que realiza el procedimiento diagnóstico sea el responsable de la sedación y monitorización del paciente(6,16-18).

La presencia de personal de apoyo es más importante cuando el médico está envuelto en un procedimiento que le impide controlar el estado clínico del paciente(12) y juega un papel crítico en la sedación moderada a profunda, ya que se encargará de monitorizar los parámetros fisiológicos y las constantes vitales, escribirá los resultados e incidencias y ayudará en las medidas de soporte o reanimación si es necesario. El deberá también poseer conocimientos prácticos de las posibles complicaciones asociadas a los regímenes de sedación y analgesia, y deberán estar entrenados en el soporte básico vital pediátrico(15).

Cuando los procedimientos de analgesia y sedación se realizan en instalaciones no hospitalarias, tiene que existir, previamente, un protocolo de activación de servicios médicos de emergencia que se presenten inmediatamente en el lugar en caso de necesidad(6,15,18,19).

En resumen, las características que debe poseer el personal que realiza la sedoanalgesia son:

- Conocimiento de los fármacos a utilizar: vía de administración, dosis, farmacocinética, efectos secundarios.
- Capacidad de reconocimiento de las posibles complicaciones.
- Destreza en reanimación cardiopulmonar y manejo de la vía aérea.

BIBLIOGRAFÍA

1. Lisa Doyle, James E. Colletti. Pediatric Procedural Sedation and Analgesia. *Pediatr Clin N Am* 2006; 53: 279-292.
2. Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Accreditation manual for hospitals. St Louis (MO): Mosby-Year Book; 1993.
3. Castilla-Moreno M, Castilla-Garcia M. Sedoanalgesia pediátrica en lugares fuera del quirófano. *Rev Soc Esp Dolor*. 2004; 11: 515-520.
4. Royal Colleges of Anaesthetics and Radiologists: report of a joint working party. "Sedation and anaesthesia in radiology". London, 1992.
5. Cutler K, Bush A, Godambe S et al. The use of a pediatric emergency medicine-staffed sedation service during imaging: a retrospective analysis *American Journal of Emergency Medicine* 2007; 25: 654-661.
6. Godwin S, Caro D, Wolf S, et al. Clinical Policy: Procedural Sedation and Analgesia in the Emergency Department. *Ann Emerg Med* 2005; 45: 177-96.
7. American Society of Anesthesiologists. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Sedation and Analgesia by non-anesthesiologists: *Anesthesiology* 2002; 96: 1004-17.
8. Innes G, Murphy M, Nijssen-Jordan C, et al. Procedural sedation and analgesia in the emergency department, Canadian consensus guidelines *J Emerg Med* 1999; 17: 145-56.
9. American Academy of Pediatrics Committee on Drugs. Guidelines for monitoring and management of pediatric patients during and after sedation for diagnostic and therapeutic procedures *Pediatrics* 1992; 89: 110-5.
10. American Academy of Pediatrics Committee on Drugs. Guidelines for monitoring and management of pediatric patients during and after sedation for diagnostic and therapeutic procedures: addendum. *Pediatrics* 2002; 110: 836-8.
11. Pitetti R, Singh S, Pierce M. Safe and efficacious use of procedural sedation and analgesia by nonanesthesiologists in a pediatric emergency department. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2003; 157: 1090-6.
12. Povar J, Gomez L, Franco JM et al. Analgesia y sedación en urgencias Emergencias. 2000; 12: 272-279.
13. Fernández Y, Luaces C. Analgesia y sedación en urgencias pediátricas. Madrid: Ergon; 2008.
14. Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations. Comprehensive Accreditation Manual for Hospitals, The official Handbook. Chicago, IL: JCAHO Publication; 2004.

