

SEDOANALGESIA Y RELAJACIÓN DURANTE EL TRASLADO DE PACIENTES CRÍTICOS

Kay Boris Brandstrup, Artur Sharluyan (Unidad de Transporte Pediátrico Balear del Hospital Son Espases de Palma de Mallorca), Pedro Domínguez (Unidad de Transporte Pediátrico SEM pediátrico Hospital Vall d'Hebron. Barcelona).

Grupo Sedoanalgesia y Grupo de Estabilización y Transporte de la SECIP.

El traslado de un paciente crítico conlleva una serie de particularidades que implican riesgos y dificultades añadidas que generalmente no se presentan en una UCIP, donde se dispone del espacio físico amplio, personal suficiente, material electromédico y fármacos necesarios.

Generalmente los equipos de transporte están constituidos por tres personas, por lo que hay que optimizar la labor y anticiparse a cualquier problema de índole clínica y técnica que pueda surgir, ya que la capacidad de respuesta es limitada. La sedoanalgesia y relajación son uno de los procedimientos fundamentales y todo esto nos obliga a tener una metodología específica.

El traslado de pacientes puede ser de dos tipos:

- *Secundario o interhospitalario* (implica un vehículo de transporte: ambulancia, helicóptero...)
- *Intrahospitalario* (generalmente para realización de pruebas de imagen y otros procedimientos)

Las consideraciones y pautas que se exponen a continuación son válidas para ambos casos, donde la monitorización clínica y electromédica son claves durante toda la intervención.

La indicación fundamental de la sedoanalgesia y relajación en la estabilización y traslado de pacientes son: control del dolor, adaptación de la ventilación mecánica e intubación traqueal.

Para facilitar la labor del equipo por un lado se pautará y se escribirá en una hoja preconfigurada las pautas para una intubación, sedoanalgesia y relajación. Con esto se evitan dudas y errores en un momento de urgencia.

PAUTAS RECOMENDADAS DURANTE LA ESTABILIZACIÓN DEL PACIENTE PREVIO AL INICIO DEL TRASLADO

INTUBACIÓN PROGRAMADA

ATROPINA	En el caso de utilizar succinil-colina o inestabilidad clínica
SEDACIÓN	Pentotal preferentemente en TCE con aumento de la PIC Midazolam Ketamina en asmáticos, politraumatizados sin aumento de la PIC y en shock Etomidato en pacientes hemodinámicamente inestables o con aumento de la PIC Propofol
RELAJACIÓN	Succinil-colina en secuencia de intubación rápida Rocuronio en intubación rápida (si succinil-colina contraindicada) Cisatracurio si fallo renal o hepático

SECUENCIA DE INTUBACIÓN RÁPIDA

ATROPINA	En el caso de utilizar succinil-colina o inestabilidad clínica
SEDACIÓN	Etomidato (no recomendado en shock séptico) Midazolam Pentotal Propofol
RELAJACIÓN	Succinil-colina o rocuronio
Maniobra de Sellick, ventilar con bolsa y mascarilla (evita regurgitación-broncoaspiración)	

PAUTA PARA ADAPTACIÓN A VENTILACIÓN MECÁNICA

Se puede usar un solo un fármaco, pero es preferible el uso conjunto de dos fármacos con lo que se administra menor dosis y se reducen los posibles efectos secundarios de los mismos. La asociación más usada en perfusión continua es midazolam y fentanilo. Desconocemos si el paciente sedado padece dolor, por lo que asociar un opioide puede ser útil y nos permite alcanzar antes el objetivo que con el sedante aislado.

Para relajar al paciente, utilizaremos preferentemente el rocuronio (conservación en nevera aunque a temperatura ambiente y protegido de la luz puede usarse hasta las 12 semanas).

Una buena opción es el cisatracurio que no se metaboliza a nivel hepático ni renal sino por las colinesterasas plasmáticas, por lo que es muy útil en el paciente con fallo orgánico.

<p style="text-align: center;">Fentanilo 2 mcg/Kg/h + midazolam 2 mcg/Kg/min + Rocuronio 0,1-0,15 mg/Kg/h o cis atracurio 0,1-0,2 mg/kg/h</p>

METODOLOGÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LA SEDOANALGESIA Y RELAJACIÓN

Es fundamental la anticipación ante cualquier evento, por lo que preparar previamente la medicación es clave, si el equipo no esta habituado o la gravedad del paciente puede requerir numerosas intervenciones. Es útil preparar los bolos de forma sistemática y consensuada. Con el fin de optimizar esta tarea, ya que generalmente solo hay una persona o dos disponibles (hay que facilitar la labor de enfermería), se puede considerar la siguiente pauta.

Usaremos jeringas de 1 ml para la administración

Las equivalencias de los preparados de usados generalmente son:

Fentanilo 1 ml = 50 mcg donde 0,1 ml = 5 mcg
Midazolam 1 ml = 5 mg donde 0,1 ml = 0.5 mg

Si la dosis es de 10 mcg de fentanilo, se administrarán 0,2 ml sin diluir y enfermería dispondrá de 5 bolos más en la jeringa de 1 ml..

Otro modo es cargar 0,2 ml de fentanilo que equivale a 10 mcg y añadir 0,8 ml de SSF, quedando la dilución 0,1 ml= 1mcg; de esta manera, si precisa 2 mcg de fentanilo, disponemos de hasta 5 dosis sin tener que preparar otras.

En el caso del midazolam, haremos lo mismo.

