



Bloqueantes neuromusculares: en pro del uso adecuado

Neuromuscular Blocking Agents: an Argument for Their Adequate Use

Roberto Carlo Rivera Díaz*, Johan Sebastián Rivera Díaz**

Recibido: abril 4 de 2011. Enviado para modificaciones: junio 9 de 2011. Aceptado: junio 14 de 2011.

RESUMEN

Introducción. En el uso de bloqueantes musculares hay controversia: a favor está la necesidad de garantizar una adecuada intubación de manera rápida en los casos de urgencia y facilitar el campo quirúrgico al cirujano, además de otros beneficios reportados; en contra están los efectos adversos y los riesgos publicados.

Objetivo. Promover la buena práctica médica en el uso de los bloqueantes musculares.

Materiales y métodos. Revisión de la literatura científica disponible sobre el tema enfocada a indicaciones, riesgos, beneficios y monitoreo.

Resultados. La indicación absoluta de bloqueante muscular es la intubación de secuencia rápida. Existen otros usos recomendados: intubación en cirugía electiva y ciertos tipos de cirugía y situaciones especiales (SDRA, TECAR, hipertensión intraabdominal, hipertensión intracraneana). Por otra parte, los bloqueantes pueden ser evitados en muchas anestias generales. Lo más importante es conocer sus indicaciones y riesgos, y usarlos de manera adecuada.

SUMMARY

Introduction. The debate regarding the use of muscle relaxants is still ongoing, with arguments against such as their adverse effects and published risks, and arguments in favor such as the need to ensure rapid and adequate intubation in emergency cases, the benefit of an easy surgical field for the surgeon, and other reported benefits.

Objective. To review aspects associated with the adequate use of neuromuscular blocking agents in anesthesia.

Materials and methods. Narrative review of the scientific literature available on the subject that focused on indications, risks, benefits and monitoring.

Results. The absolute indication of muscle relaxants is rapid-sequence intubation, but there are other situations where they are recommended: Intubation in elective surgery, certain types of special surgical procedures and situations (ARDS, electroconvulsive therapy, intra-abdominal hypertension, intracranial hypertension), and they may be avoided in many general anesthesia cases. Most important is to be aware of their indications, risks and adequate use.

* Anestesiólogo. Docente de Anestesia y Dolor, Universidad CES, Instituto Colombiano del Dolor. Correspondencia: Cra 48 No. 19A-40 Unidad 1205 Torre Médica Ciudad del Río, Medellín, Colombia. Correo electrónico: robertorivera@incodol.com

** Residente de Anestesia, Universidad CES, Medellín, Colombia. Correo electrónico: jsebastian827@hotmail.com

Conclusión. Hay situaciones en las que se puede evitar el uso de los bloqueantes, pero hay otras en las que son indispensables o están recomendados. Si van a ser usados, debe elegirse el bloqueante ideal para cada paciente, en el momento oportuno, con la dosis ajustada y siempre con el monitoreo apropiado.

Palabras claves: Agentes bloqueadores neuromusculares, intubación, urgencias médicas, riesgo. (Fuente: DeSC, BIRIME).

INTRODUCCIÓN

En 1954 se publicó el resultado de la mortalidad en anestesia en 599.548 procedimientos, realizados en diez hospitales de los Estados Unidos, durante un periodo de cuatro años. Uno de los hallazgos más llamativos fue una mortalidad seis veces superior en el grupo que recibió bloqueante muscular. Con esta información, el grupo de investigadores emitió las siguientes recomendaciones: mejorar los medicamentos de este grupo, seguir prácticas de buen uso y diseñar instrumentos de monitoreo (1). Han transcurrido seis décadas y la controversia entre usar o no bloqueantes musculares sigue vigente.

Las críticas por el uso de estos medicamentos se han basado en sus riesgos:

- Son responsables del 60 % a 70 % de los casos de anafilaxia en anestesia (2), principalmente con rocuronio y succinilcolina (3).
- Neuropatía del paciente crítico: más común con los aminoesteroides.
- Duplican la incidencia del recuerdo intraoperatorio.
- El uso de succinilcolina se asocia con hipertermia maligna, hipercalemia, arritmias y paro cardíaco.
- Bloqueo residual, con reportes hasta del 64 % con medicamentos de duración intermedia, lo cual origina otros problemas, como hipoxemia, atelectasias, neumonía y retraso en el alta en cirugía ambulatoria (4).
- Riesgos asociados con los medicamentos revertores (5).

Conclusion. In conclusion, there are situations where the use of muscle relaxants may be avoided, but there are also instances where they are a requirement and it is in those cases where they are recommended. Therefore, if they are to be used, they must be the ideal choice for the individual patient at the right time and the right dose, and always under appropriate monitoring.

Key Words: Neuromuscular blocking agents, intubation, medical emergencies, risk. (Source: MeSH, NLM).

INTRODUCTION

The mortality outcome in anesthesia was reported in 1954 for 599,548 procedures performed in ten American hospitals over a four-year period. One of the most striking findings was a mortality rate six times higher in the group receiving muscle relaxants. Based on these data, the group of researchers published the following recommendations: to improve neuromuscular blocking agents, to follow good practices, and to design monitoring devices (1). Six decades later, the debate between using or not using muscle relaxants is still open.

Criticisms against the use of these drugs have been based on the risks they entail:

- They are responsible for 60% to 70% of anaphylaxis cases in anesthesia (2), mainly with rocuronium and succinylcholine (3).
- Neuropathy in critically-ill patients, most commonly with aminosteroids.
- Two-fold increase in the incidence of intraoperative recall.
- The use of succinylcholine is associated with malignant hyperthermia, hypercalcemia, arrhythmias and cardiac arrest.
- Residual blockade reported in up to 64% of cases with intermediate-action drugs, giving rise to additional problems such as hypoxemia, atelectasis, pneumonia and delayed discharge in outpatient surgery (4).
- Risks associated with reverting drugs (5).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2768038>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2768038>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)