



ARTÍCULO CIENTÍFICO

Comparación de los efectos del remifentanilo y el remifentanilo más lidocaína en intubación de pacientes intelectualmente discapacitados[☆]

Can Eyigor, Esra Cagiran*, Taner Balcioglu y Meltem Uyar

Departamento de Anestesiología, Facultad de Medicina, Universidad de Ege, Izmir, Turquía

Recibido el 1 de marzo de 2012; aceptado el 22 de marzo de 2013

Disponible en Internet el 6 de junio de 2014

PALABRAS CLAVE

Remifentanilo;
Lidocaína;
Intubación
endotraqueal;
Sin bloqueo
neuromuscular

Resumen

Justificación y objetivos: este es un estudio prospectivo, aleatorizado y doble ciego. Nuestro objetivo fue comparar las condiciones de intubación endotraqueal y las respuestas hemodinámicas con el uso de remifentanilo o la combinación de remifentanilo y lidocaína en inducción anestésica con sevoflurano sin agentes bloqueantes neuromusculares.

Métodos: cincuenta pacientes intelectualmente discapacitados, estado físico ASA I-II, sometidos a la extracción dental bajo anestesia general en ambulatorio fueron incluidos en este estudio. Los pacientes fueron aleatorizados para recibir $2\ \mu\text{g}/\text{kg}^{-1}$ de remifentanilo (grupo 1, $n=25$) o una combinación de $2\ \mu\text{g}/\text{kg}^{-1}$ de remifentanilo y $1\ \text{mg}/\text{kg}^{-1}$ de lidocaína (grupo 2, $n=25$). Para evaluar las condiciones de intubación se usó el sistema de puntuación de Helbo-Hansen. En pacientes con 2 o menos puntos en todas las puntuaciones, las condiciones de intubación fueron consideradas aceptables, sin embargo, si cualquiera de las puntuaciones fuese superior a 2 las condiciones de intubación serían consideradas inaceptables. La presión arterial media, frecuencia cardíaca y la saturación periférica de oxígeno, fueron registradas al inicio del estudio, después de la administración de opiáceos, antes de la intubación y en los minutos 1, 3 y 5 después de la intubación.

Resultados: se obtuvieron parámetros aceptables de intubación en 24 pacientes del grupo 1 (96%) y en 23 pacientes del grupo 2 (92%). En las comparaciones intragrupo, los valores de la frecuencia cardíaca y la presión arterial media en todos los momentos en ambos grupos arrojaron una reducción significativa con relación a los valores basales ($p=0,000$).

Conclusión: con la adición de $2\ \mu\text{g}/\text{kg}$ de remifentanilo durante la inducción con sevoflurano pudimos obtener una intubación endotraqueal exitosa sin usar relajantes musculares en pacientes intelectualmente discapacitados que se someten a extracción dental en ambulatorio. También es importante resaltar que la adición de $1\ \text{mg}/\text{kg}$ de lidocaína a $2\ \mu\text{g}/\text{kg}$ de remifentanilo no presenta ninguna mejoría adicional en los parámetros de intubación.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

[☆] Estudio llevado a cabo en el Departamento de Anestesiología de la Facultad de Medicina, Universidad de Ege.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: esrayuksel73@yahoo.com (E. Cagiran).

KEYWORDS

Remifentanil;
Lidocaine;
Endotracheal
intubation;
Without
neuromuscular
blockade

Comparison of the effects of remifentanil and remifentanil plus lidocaine on intubation conditions in intellectually disabled patients

Abstract

Background and objectives: This is a prospective, randomized, single-blind study. We aimed to compare the tracheal intubation conditions and hemodynamic responses either remifentanil or a combination of remifentanil and lidocaine with sevoflurane induction in the absence of neuromuscular blocking agents.

Methods: Fifty intellectually disabled, American Society of Anesthesiologists I-II patients who underwent tooth extraction under outpatient general anesthesia were included in this study. Patients were randomized to receive either $2 \mu\text{g kg}^{-1}$ remifentanil (Group 1, $n=25$) or a combination of $2 \mu\text{g kg}^{-1}$ remifentanil and $1 \mu\text{g kg}^{-1}$ lidocaine (Group 2, $n=25$). To evaluate intubation conditions, Helbo-Hansen scoring system was used. In patients who scored 2 points or less in all scorings, intubation conditions were considered acceptable, however if any of the scores was greater than 2, intubation conditions were regarded unacceptable. Mean arterial pressure, heart rate and peripheral oxygen saturation (SpO_2) were recorded at baseline, after opioid administration, before intubation, and at 1, 3, and 5 min after intubation.

Results: Acceptable intubation parameters were achieved in 24 patients in Group 1 (96%) and in 23 patients in Group 2 (92%). In intra-group comparisons, the heart rate and mean arterial pressure values at all-time points in both groups showed a significant decrease compared to baseline values ($p=0.000$).

Conclusion: By the addition of $2 \mu\text{g/kg}$ remifentanil during sevoflurane induction, successful tracheal intubation can be accomplished without using muscle relaxants in intellectually disabled patients who undergo outpatient dental extraction. Also worth noting, the addition of 1 mg/kg lidocaine to $2 \mu\text{g/kg}$ remifentanil does not provide any additional improvement in the intubation parameters.

© 2013 Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Published by Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

Introducción

Generalmente, la intubación endotraqueal se facilita con la administración de un relajante muscular después de la inducción de la anestesia. Durante la intubación, la anestesia debe ser lo suficientemente profunda para inhibir la actividad refleja y obtener la relajación muscular completa¹. El uso de hipnóticos y opiáceos en dosis de inducción puede ser suficiente para la intubación endotraqueal, sin necesidad de relajantes musculares, cuando se prefiere no usar un relajante muscular, como es el caso de pacientes quirúrgicos ambulatorios, procedimientos quirúrgicos de corta duración, enfermedad neurodegenerativa con pérdidas de las funciones motoras y alergia a medicamentos^{2,3}.

La intubación endotraqueal sin relajantes musculares puede ser una medida destinada a salvar vidas y a mantener la respiración espontánea en pacientes con vía aérea difícil. De acuerdo con la literatura anterior, la intubación puede ser realizada sin usar un relajante muscular⁴⁻⁶. El sevoflurano, un agente anestésico inhalatorio no irritante con baja solubilidad sangre/gas, también ha sido usado para la intubación sin bloqueantes neuromusculares, aisladamente o en combinación con el remifentanilo^{7,8}.

Además, podemos mejorar las condiciones de intubación endotraqueal con el uso de fármacos adicionales, como el remifentanilo y la lidocaína, que pueden potenciar la depresión de los reflejos laríngeos^{4,9}.

El objetivo del presente estudio fue comparar los efectos de remifentanilo y de la combinación de remifentanilo y

lidocaína usando sevoflurano para la inducción anestésica sin relajantes musculares en condiciones de intubación endotraqueal en pacientes intelectualmente discapacitados, ingresados para el tratamiento odontológico en ambulatorio.

Materiales y métodos

El presente estudio fue proyectado como prospectivo, aleatorizado y doble ciego. Fue aprobado por el Comité de Ética y el consentimiento informado fue firmado por los padres o por los responsables de los pacientes.

Fueron incluidos en el estudio 50 pacientes intelectualmente discapacitados, con estado físico ASA I y II, programados para cirugía odontológica que exigían anestesia general. Los pacientes con estado físico ASA III o superior, expectativa de intubación difícil, movimiento limitado de la cabeza y el cuello, enfermedad reactiva de las vías aéreas, reflujo gastroesofágico, insuficiencia renal o hepática y alergia a cualquiera de los medicamentos en estudio fueron excluidos. Fueron considerados como indicadores de intubación difícil la clasificación de Mallampati¹⁰ de la anatomía de las vías aéreas superior a la clase II, abertura de la boca < 3 cm, distancia mentoesternal < 12,5 cm, distancia tiromentoniana < 6 cm, clasificación de Cormack-Lehane¹¹ superior al grado II e índice de masa corporal ≥ 30 ¹².

La monitorización intraoperatoria estándar incluyó electrocardiograma, pulsioximetría, frecuencia respiratoria y presión arterial no invasiva (Datex-Ohmeda, Helsinki,

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2749871>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2749871>

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