

Uso de lidocaína para cefalea postquirúrgica en sala de recuperación

Dra. Maritza Hinojosa Orbea¹

Referencias

¹ Anestesióloga, Algóloga. Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín, Quito.

Título en inglés

Use of lidocaine in post-operative headache in the recovery room

Correspondencia

Dr. Pablo Castromán

Dirección

Dr. José Antonio de Aguirre y Lecube
4987, Código Postal 11400,
Montevideo, Uruguay

Correo electrónico

pablocastro227@gmail.com

Patrocina



Resumen

La cefalea postquirúrgica es un evento adverso indeseable que disminuye el bienestar de los pacientes, tiene una incidencia baja, con reportes que varían en entre 10 al 80%, generalmente asociada a causas primarias como la cefalea tensional o migraña, abstinencia de uso de fármacos o sustancias como la cafeína, ayuno prolongado y poco frecuente por causas secundarias como hemorragias. El tratamiento está basado en uso de AINE y paracetamol. La lidocaína es un fármaco seguro para manejo de migraña y otras cefaleas ya que tiene mecanismos antiinflamatorios e inhibición de los canales de sodio y N-metil-D-Aspartato (NMDA) y ha sido usado en ataques de migraña así como también como adyuvante del manejo del dolor postoperatorio. Cuando el paciente operado presenta cefalea en sala de recuperación ya ha recibido analgesia multimodal en dosis adecuadas, por ello para aliviar el dolor por cefalea se puede usar adyuvantes como la lidocaína, que pueden ser efectivas y seguras en el contexto agudo.

Palabras clave

lidocaína intravenosa, cefalea postquirúrgica, periodo postoperatorio, dolor postquirúrgico

Abstract

Postoperative headache is an undesirable adverse event that decreases the well-being of patients, it has a low incidence, with reports that vary from 10 to 80%, generally associated with primary causes such as tension headache or migraine, withdrawal from the use of drugs or substances such as caffeine, prolonged fasting and for secondary causes such as bleeding. Treatment is based on the use of NSAIDs and paracetamol. Lidocaine is a safe drug for managing migraine and other headaches so it has anti-inflammatory mechanisms and inhibition of sodium and N-methyl-D-Aspartate (NMDA) channels and it has been used in migraine attacks as well as an adjuvant for postoperative pain management. When the operated patient presents headache in the recovery room, they have already received multimodal analgesia in adequate doses, therefore, to relieve headache pain the adjuvants such as lidocaine can be used, which can be effective and safe in the acute setting.

Keywords

intravenous lidocaine, postoperative headache, postoperative period, postoperative pain.

Introducción

La cefalea postquirúrgica es un evento adverso que crea malestar, disminuye el bienestar y la satisfacción de los pacientes, adicionalmente incrementa la morbilidad, retrasa el alta y aumenta las readmisiones hospitalarias en los primeros 30 días (1) (2). La incidencia en pacientes de hospital del día es del 10% (3), en la población general varía entre 13 % al 80% (4); en tanto la incidencia se incrementa con historia previa de cefalea y migraña 28.3% (2).

El dolor de cabeza tiene su clasificación básica en cefalea primaria y secundaria. La primera no está relacionada con causas estructura-

les y pueden ser de tipo tensional o migraña. En tanto las de origen secundarias se relacionan con procesos mayores como infecciones, hemorragia, masas ocupativas, hemorrágicas.

En el 90% de los casos se presentan como cefalea primaria. Siempre, en todos los casos se debe descartar un origen secundario partiendo de las 4 H, que son Hipoxemia, Hipercapnia, Hipoglicemia, Hipovolemia y descartando causas de mayor complejidad.

Los mecanismos de acción relacionados con la cefalea primaria son la vasodilatación de la vasculatura cerebral y en el caso de hipovolemia la tracción de los senos duros, lo cual puede intensificarse con los movimientos de la cabeza y la postura del paciente.

Partiendo de la frecuencia de las cefaleas primarias, los factores de riesgo asociados e inherentes al paciente son el consumo de cafeína, alcohol, cigarrillo, medicación preventiva para migraña, el uso de medicamentos opioides entre otros, los mismos que al dejar de ser utilizados generan cefalea de rebote; otros factores son el dolor pre-quirúrgico y el ayuno prolongado (1) (5). Los factores de riesgo trans-quirúrgicos relacionados con cefalea son el tipo de anestesia, fármacos trans-operatorios como los antagonistas serotoninérgicos, el grado de deshidratación y la hipoglicemia. (4)

Considerando la prevalencia, el tratamiento de la cefalea consiste en el uso de AINEs como el paracetamol, reiniciar tratamientos farmacológicos habituales, manejo de abstinencia a cafeína u otros como nicotina y la adecuada hidratación.

La lidocaína se utiliza en tratamiento del dolor crónico, migraña y como adyuvante del manejo del dolor postquirúrgico ya que tiene varios mecanismos de acción entre ellos las propiedades antiinflamatorias que permiten reducir las citoquinas circulantes y disminuyen la activación de los leucocitos. Además disminuye la sensibilización de la nocicepción periférica y central al bloquear los canales de sodio (6). También bloquean los canales de NMDA reduciendo la hiperalgesia y el dolor espontáneo. La lidocaína intravenosa bloquea la transmisión del dolor a nivel de la médula espinal y a nivel periférico reduce los impulsos transmitidos desde las fibras A delta y C (7).

La lidocaína intravenosa, acorde con revisiones y meta-análisis ha mostrado ventajas en el tratamiento del dolor postquirúrgico de origen visceral y espinal, sin embargo su eficacia es variable y aunque no se ha establecido una dosis estándar las publicaciones recomiendan una dosis de carga y continuar con infusión continua. (8)

La lidocaína administrada por vía nasal entre 0.5 a 1 ml al 4% en migraña tiene un grado de recomendación C y se considera que disminuye el dolor por inhibición parasimpática mediada por el Ganglio Esfenopalatino, cuenta con menos efectos indeseables que otros fármacos indicados para las migrañas. (9)

Con base en la evidencia y seguridad del uso de lidocaína intravenosa en el manejo del dolor se consideró como un fármaco ideal que brinda analgesia a pacientes con cefalea postquirúrgica cuando estos ya han recibido otros analgésicos para su dolor postoperatorio.

Presentación de casos clínicos

Se identificaron pacientes que referían presentar cefalea mientras se encontraban en la sala de recuperación postquirúrgica en el horario vespertino en el Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín que no tengan relación con dolor en el sitio quirúrgico. Se evidenció que todos los pacientes habían recibido analgesia multimodal en base a una combinación de AINE, paracetamol y opioide como tramadol o morfina. Además, habían recibido profilaxis antiemética sola o combinada con dexametasona más ondansetron o metoclopramida.

Los pacientes en sala de recuperación se encontraban en posición semi-sentados a 45 grados con monitorización estándar en base a tensión arterial no invasiva, saturación de oxígeno, electrocardiograma, frecuencia respiratoria, con aporte de oxígeno para una saturación superior a 90%. Contaban con la supervisión de enfermería y de médico anestesiólogo.

Con cada paciente que refirió cefalea se estableció el sitio del dolor, su intensidad con la escala de EVA en reposo, la evolución y la presencia de eventos adversos. Se identificó la dosis recibidas de analgésicos, tanto de AINE y paracetamol para considerar si era posible realizar analgesia de rescate con estos fármacos y se evidenció que habían recibido las dosis recomendadas por lo tanto se consideró utilizar un adyuvante para el manejo de las cefaleas dosificando lidocaína al 2% en dosis inicial y de rescate según el decremento de la intensidad del dolor hasta alcanzar una intensidad de dolor leve o ausente y se ententeció o retiro tras la evidencia de efectos no deseados (Tabla 1).

Tabla 1.

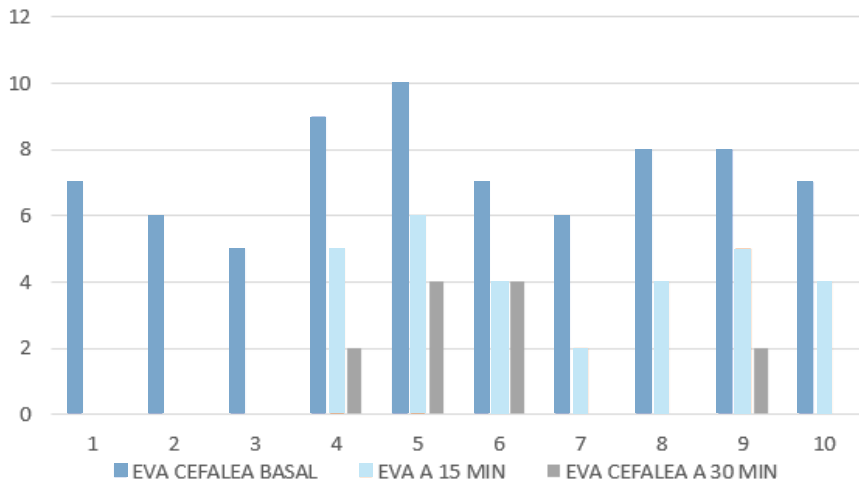
ASA	EDAD	SEXO	PESO	CIRUGIA	ANESTESIA	LOCALIZACION CEFALEA	EVA CEFALEA BASAL	EVA CEFALEA A 15 MIN	EVA CEFALEA A 30 MIN	LIDOCAINA DOSIS INICIAL	LIDOCAINA DOSIS RESCATE	LIDOCAINA DOSIS TOTAL	EFFECTOS ADVERSOS
I	37	H	68	OFTALMOLOGIA	L + SEDACIÓN	HEMICRANEANA	7	0	0	60	0	60	NO
I	12	H	20	UROLOGIA	G	HOLOCRAEANA	6	0	0	5	0	5	NO
III	55	H	80	(BRAZO) VASCULAR	G	HOLOCRAEANA	5	0	0	10	0	10	NO
II	25	F	60	ONCOLOGICA	G	FRONTAL	9	5	2	40	20	60	Acufenos
II	70	F	70	(ABDOMEN INFERIOR) ONCOLOGICA	G + R	HOLOCRAEANA	10	6	4	30	30	60	NO
II	65	F	68	CIRUGIA GENERAL	G	HOLOCRAEANA	7	4	4	10	10	20	Extrasistoles
II	30	H	76	OBSTETRICIA	R	HOLOCRAEANA	6	2	0	30	0	30	NO
I	30	F	76	OBSTETRICIA	R	HOLOCRAEANA	6	2	0	30	0	30	NO
I	50	F	55	CIRUGIA TORAX	G + B	HEMICRANEANA	8	4	0	20	20	40	Sabor metalico
II	70	H	56	TRAUMATOLOGIA	G + R	OCCIPITAL	8	5	2	20	20	40	NO
I	55	F	65	(CA. MAMA) ONCOLOGICA	G	FRONTAL	7	4	0	20	20	40	NO

En todos los pacientes con cefalea se administró una dosis inicial de Lidocaína al 2% considerando su intensidad del dolor y comorbili-

Tabla 1. Características de los pacientes.

dades. En todos los casos se evidenció disminución del dolor y acorde con la evolución se administró una nueva dosis únicamente si el EVA persistía mayor a 4 (Figura1).

Figura 1. Evolución de la intensidad de la cefalea



De los pacientes que recibieron lidocaína se evidenciaron eventos no deseados auditivos, gustativos y cardiológicos sin repercusión hemodinámica ni neurológica.

Conclusión

El uso de la Lidocaína intravenosa puede ser una adecuada opción de manejo de cefalea en sala de recuperación siempre que se descarte toda causa secundaria.

Referencias bibliográficas

1. Paraskevi, K., y cols. Factors associated with the presence of postoperative headache in elective surgery patients: a prospective single center cohort study.. 2016, *J Anesth*, Vol. 31, págs. 225-236.
2. Platzbecker K., Zhang M., Kurth T., Rudolph M., Eikermann-Haerter K., Burstein R., Eikermann M., Houle T. The association between migraine and hospital readmission due to pain after surgery: A hospital registry study.. 2, 2019, *Cephalalgia*, Vol. 39, págs. 286-295.
3. Gill PS, Guest PG, Buggy DJ. Perioperative headache and day case surgery. 2003, *Eur J. Anaesthesiol*, págs. 20:401-3.
4. Heitz., James W. Post-Anesthesia Care: Symptoms, Diagnosis, and Management. s.l. : Cambridge University Pres., 2016. págs. 196-204.
5. Belete M., Biruk A., Debas Y. Incidence and Associated Factors of Postoperative Undesirable Anesthetic Outcomes Among Surgical Patients at Referral Hospitals in Amhara Region, Ethiopia: A Multi-Center Study. 2023, <https://www.dovepress.com/>, págs. 137-152.
6. Akgol S., Ahiskalioglu E., Aydin m., Kocak A., Aydin P., Ahiskalioglu A. Intravenous lidocaine vs. NSAIDs for migraine attack in the ED: a prospective, randomized, doubleblind study.. 2022, *European Journal of Clinical Pharmacology*, Vol. 78, págs. 27-33.
7. Kandil B., Melikman E., Adinoff B. Lidocaine Infusion: A Promising Therapeutic Approach for Chronic Pain. 1, 2017, *J Anesth Clin Res*, Vol. 8, pág. 697.
8. Bi Y, Ye Y, Ma J, Tian Z, Zhang X, Liu B. Effect of perioperative intravenous lidocaine for patients undergoing spine surgery: A meta-analysis and systematic review. 2020, *Medicine (Baltimore)*.
9. Chi P, Hsieh K, Chen K, Hsu C, Bai C, Chen C. Intranasal lidocaine for acute migraine: A meta-analysis of randomized controlled trials. 2019, *PLoS ONE*.