فصلنامه علمی پژوهشی بیهوشی و درد، دوره ۴، شماره ۲، زمستان ۱۳۹۲



تاثیر لیدوکائین وریدی بر درد، آرامش و تهوع و استفراغ پس از اعمال جراحی استرابیسم

علیرضا ماهوری[۱]، ابراهیم حسنی*[۲]، قادر مترجمی‌زاده[۳]، شهرزاد مجتهدی[۴]

۱- دانشیار گروه بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
۲- دانشیار گروه بیهوشی و مراقبت‌های ویژه، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
۳- استادیار گروه چشم دانشگاه علوم پزشکی ارومیه
۴- پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

تاریخ دریافت: ۱۳۹۲/۷/۷ تاریخ بازبینی:۱۳۹۲/۹/۱۲ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۲/۱۰/۲۵

چکیده

زمینه و هدف: اثرات ضد درد لیدوکایین وریدی در بعضی از مطالعات نشان داده شده است. بلوک‌کننده‌های کانال سدیم نیز به‌صورت داخل وریدی برای درمان دردهای نوروپاتیک مورد قبول واقع شده‌اند. هدف ما از این مطالعه بررسی اثرات ضددردی، ضد تهوع و استفراغ و آرامبخشی تزریق لیدوکایین در جراحی استرابیسم می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در یک کارآزمایی بالینی آینده‌نگر چهل بیمار کاندید عمل جراحی استرابیسم مورد مطالعه قرار گرفتند. بیست کودک در انتهای عمل جراحی و قبل از خارج کردن لوله تراشه، لیدوکایین ۱/۵ میلی‌گرم برکیلوگرم داخل وریدی و گروه شاهد هم حجم آن سالین‌نرمال دریافت نمودند. درد بعد از عمل، نیاز به پتیدین، تهوع و استفراغ بعد از عمل و آرامش بیماران در ریکاوری بررسی شد.

یافته‌ها: بیماران دریافت‌کننده لیدوکایین درد کمتر و میزان نیاز به پتیدین کمتری در طی اقامت در ریکاوری داشتند. هم‌چنین در بیماران گروه لیدوکایین شیوع تهوع و استفراغ کمتر بود و این بیماران آرامش بیشتری داشتند.

نتیجه‌گیری: لیدوکایین داخل وریدی فعالیت ضددردی، و ضدتهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی استرابیسم داشت.

واژه‌های کلیدی: لیدوکایین، درد بعد از عمل، تهوع، استفراغ، استرابیسم

مقدمه

عمل جراحی استرابیسم در کودکان جهت اصلاح وضعیت بینایی و در دوران بزرگسالی صرفا جهت زیبایی انجام می‌گیرد. در این اعمال جراحی احتمال تهوع و استفراغ بعد از عمل از ۴۸ تا ۸۵٪ متغییر بوده و از عوارض شایع پس از عمل فوق به‌حساب می‌آید[۱،۲]. تهوع و استفراغ بعد از عمل جراحی استرابیسم احتمالا به‌علت دستکاری عضلات چشمی و یا درد می‌باشد که موجب برانگیخته شدن رفلکس چشمی قلبی نیز می‌گردد. تهوع و استفراغ مقاوم ممکن است ترخیص بیمار را از بیمارستان به‌تاخیر اندازد. روش‌های مختلفی برای کنترل تهوع و استفراغ بدون افزایش مدت زمان ریکاوری بیماران توصیه شده است. در یک مطالعه گزارش شده است که تزریق داخل وریدی لیدوکایین قبل از لوله‌گذاری داخل تراشه شیوع تهوع و استفراغ را کاهش می‌دهد[۳]. با توجه به احتمال نقش درد در برانگیخته شدن پاسخ‌های عصبی، تزریق لیدوکایین داخل عضلات خارج چشمی نیز برای کاهش درد و پاسخ‌های وابران

نویسنده مسئول: ابراهیم حسنی، دانشیار گروه بیهوشی و مراقبت‌های ویژه دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، بیمارستان امام خمینی(ره)، گروه بیهوشی و مراقبت‌های ویژه
ایمیل: ehassani87@gmail.com

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-14]

در طـی جراحـی استرابیسـم و متعاقب آن کاهش تهوع و اسـتفراغ بعـد از عمل توصیه شـده اسـت[۲،۴].

درد پـس از اعمـال جراحـی جزو دردهای حاد می‌باشـد که بسـته به‌وسـعت ناحیه جراحـی، زمینه روانشـناختی و فیزیولـوژی بیمار، میـزان دسـتکاری و متعاقـب آن آسـیب دیدگـی بافت‌هـای محل عمـل جراحی شـدت متفاوتـی در اعمال جراحـی دارد[۵].

روش‌هـای رایـج بـرای کنتـرل درد بعـد از عمـل شـامل تجویـز داروهـای ضـد درد اپیوئیـدی تـا زمانـی اسـت کـه بیمـار قـادر به خـوردن باشـد، پـس از آن بیمـار می‌توانـد از داروهـای ضـددرد خوراکـی شـامل مخدرهـا و داروهـای ضـددرد غیـر اسـتروئیدی اسـتفاده کنـد. از روش‌های دیگـر کنترل درد بعد از عمل اسـتفاده از بلوک‌کننـده هـای اعصاب محیطی و مرکزی می‌باشـد. اسـتفاده از هـر کـدام از ایـن روش‌ها مزایا و معایب خاصی را دارا می‌باشـد[۵].

بـه عنـوان مثـال اسـتفاده از داروهـای مخـدر با عوارضـی همچون اعتیـاد، تضعیف تنفسـی، خـارش، تهوع و اسـتفراغ، احتبـاس ادرار و یبوسـت همـراه می‌باشـد و بلـوک اعصـاب محیطـی و مرکزی با اسـتفاده از بی‌حس‌کننده‌هـای موضعی و داروهـای مخدر عوارضی ماننـد آسـیب‌های عصبـی، مسـمومیت بـا بی‌حس‌کننده‌هـای موضعـی، عـوارض عمومـی مخدرهـا، عفونـت و هماتوم، اگـر چه با شـیوع کم، همراه اسـت[۵].

در حـال حاضـر، تـلاش در جهـت کاهـش ایـن عـوارض و در عین حـال افـزودن کیفیـت بـی‌دردی پـس از عمـل می‌باشـد. تجویـز لیدوکائیـن وریـدی می‌توانـد بـا جلوگیـری از ایجـاد هیپرآلـژزی، بـا مکانیسـم مرکـزی شـدت درد بعـد از عمـل را کاهـش داده و از میـزان نیـاز بـه مخدرهـا بکاهـد. از سـویی دیگـر همانگونـه که پیشـتر اشـاره شـد این دارو ممکن اسـت در کاهش شـیوع تهوع و اسـتفراغ بعـد از عمـل جراحی استرابیسـم نیز نقش داشـته باشـد. از طرفـی مطالعـات پیش‌بالینـی مختلـف، اثـرات بـی‌دردی بلـوک کننده‌هـای کانال‌هـای سـدیمی را در مدل‌هـای تجربـی نشـان داده اسـت[۷،۶]. ایـن مشـاهدات بـا مطالعـات بالینـی کـه تاثیـر بلوک‌کننده‌هـای کانال‌های سـدیمی را در کنتـرل درد و بویژه درد مزمـن و هیپرآلـژزی نشـان مـی‌داد تائیـد شـده اسـت[۹،۸].

آیـا تجویـز ایـن داروهـا به‌صـورت داخـل وریـدی درد بعـد از عمل را تحـت تاثیـر قـرار می‌دهـد؟ در بعضـی از مطالعات تجویـز بعد از عمـل لیدوکائیـن برای کنتـرل درد موثر گزارش نشـده اسـت[۱۰].

بـا توجـه به‌اینکـه در مطالعات مختلـف تاثیر تزریـق لیدوکایین در انتهـای عمـل جراحـی بـر روی تهوع و اسـتفراغ و کنتـرل درد بعد از اعمـال جراحـی استرابیسـم مورد بررسـی قرار نگرفته بـود بر آن شـدیم تـا در یـک مطالعـه بـه تاثیـر تجویـز لیدوکائیـن در انتهای عمـل و قبـل از خـارج کردن لوله تراشـه بر میزان تهوع و اسـتفراغ، درد بعـد از عمـل و میـزان مصـرف مخـدر در ریـکاوری بپردازیـم.

مواد و روش‌ها

پـس از تائیـد کمیته اخلاقی دانشـگاه در یـک کارآزمایی بالینی دو سـوکور حـدود ۴۰ بیمـار (حجم نمونه بر اسـاس مطالعات مشـابه قبلی انتخاب گردید) ۱۲-۲ سـاله کاندید عمل جراحی استرابیسـم وارد مطالعـه شـدند. بیمارانـی کـه در انتهای عمـل به‌دلایلی خارج کـردن لولـه تراشـه امکان‌پذیر نبود، بیمـاران مبتلا به سـوءمصرف مـواد مخـدر و داروهـا و بیمارانـی کـه بـه هـر علتـی مـدت عمـل طولانی‌تـر (بیشـتر از ۲ سـاعت) داشـتند، از مطالعـه خارج شـدند. بیماران با اسـتفاده از اعداد تصادفی به دو گروه تقسـیم شـده و در صـورت خـارج شـدن از مطالعه مجـدداً فرد دیگر وارد مطالعه شـد. پـس از تزریـق میـدازولام ۰/۰۵ میلی‌گـرم برکیلوگـرم و فنتانیـل ۲ میکروگـرم برکیلوگـرم به‌عنـوان پیـش‌داروی قبل از عمـل، القاء بیهوشـی بـا پروپوفـول ۲ میلی‌گرم برکیلوگـرم انجـام و آتراکوریوم ۰/۶ میلی‌گـرم برکیلوگـرم بـرای تسـهیل لوله‌گـذاری بـه‌کار رفت. پـس از لوله‌گـذاری داخل تراشـه، بیمار به ماشـین بیهوشـی وصل و ایزوفلوران ۱٪ و نایتروس اکسـاید ۵۰ درصد در اکسـیژن دریافت نمـود. دریافـت مخـدر در بیمـاران یکسـان بـوده و آخریـن مقـدار فنتانیـل حـدود ۱ میکـرو برکیلوگـرم و حـدود ۳۰ دقیقـه قبـل از اتمـام عمـل بـود. در انتهـای عمـل قبـل از خـارج کـردن لولـه تراشـه، بیمـاران گروه لیدوکائین حـدود ۱/۵ میلی‌گـرم برکیلوگرم لیدوکائین (سـاخت کارخانه داروسـازی ابوریحان، ایـران) و بیماران گـروه شـاهد به همـان حجم نرمـال سـالین دریافـت نمودند.

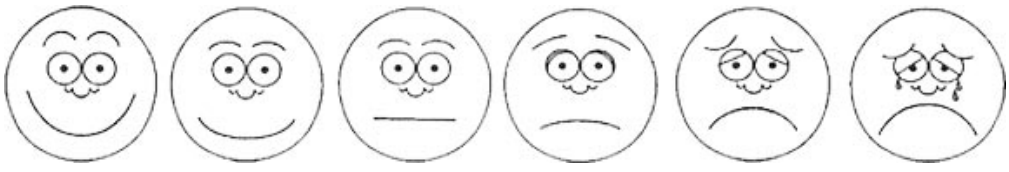
در کل بیمـاران پایـش الکتروکاردیوگرافـی، ضربـان قلـب، پالس‌اکسـی‌متری و فشـارخون شـریانی غیرتهاجمـی انجـام و داده‌هـا ثبـت گردیـد. پـس از اتمـام جراحـی بیمـار بـه بخـش مراقبت‌هـای بعـد از بیهوشـی منتقـل و پـس از اخـذ معیارهـای

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-14]

ترخیص به بخش منتقل گردید.

در بخش مراقبت‌های بعد از بیهوشی فردی که جزو تیم اتاق عمل و بیهوشی نیست، نمرات درد را با استفاده از معیار نمره‌دهی صورتی درد (FACEs pain rating scale) ارزیابی و ثبت نمود (شکل ۱)

در صورت شدت درد بیشتر از ۴، بر اساس فرمت فوق هر کدام از بیماران ۰/۵ میلی‌گرم برکیلوگرم پتیدین دریافت نمودند. میزان نیاز به داروی مسکن و تهوع و استفراغ در بخش مراقبت‌های پس از بیهوشی جمع‌آوری و ثبت گردید.



1.	2.	3.	4.	5.	6.
No Pain	Mild Pain	Discomforting	Distressing	Intense	Excruciating

FACEs pain rating scale

شکل ۱: میزان آرامش نیز بر اساس جدول بررسی آرام‌بخشی رامسی(۱۱) ارزیابی گردید.

جدول بررسی آرامبخشی

نمره	رفتار
۱	مضطرب و آژیته یا ناراحت و یا هردو
۲	همکاری‌کننده، آگاه به زمان و مکان و راحت
۳	فقط از دستورات اطاعت می‌کند
۴	پاسخ سریع به ضربه ملایم روی پیشانی
۵	پاسخ آهسته به ضربه ملایم روی پیشانی
۶	عدم پاسخ ضربه ملایم روی پیشانی

روش تحلیل داده‌ها

داده‌های مختلف پس از جمع‌آوری شده وارد برنامه آماری (SPSS) نسخه ۱۸ شده و داده‌های کمی با استفاده از آزمون آماری‌تی و سایر داده‌ها با استفاده از آزمون کای دو تحت آنالیز آماری قرار گرفته و $p<0/05$ از نظر آماری معنی‌دار تلقی گردید.

یافته‌ها

همانگونه که در جدول شماره ۱ نشان داده شده است دو گروه از نظر سن و جنس اختلاف آماری نداشتند.

جدول شماره ۱: میانگین سن* و جنس بیماران مورد مطالعه

مشخصات	گروه کنترل	گروه مطالعه (لیدوکائین)	p
سن (سال)	۶/۶±۳/۴	۸/۱۵±۳/۴	۰/۲
پسر/ دختر (تعداد)	۱۳/۷	۱۴ /۶	۰/۷

* انحراف معیار±میانگین

از ۲۰ کودک گروه مطالعه، ۳ نفر (۱۵٪) پتیدین دریافت نمودند، و در گروه کنترل از ۲۰ بیمار، ۹ نفر (۴۵٪) پتیدین دریافت نمودند با توجه به آزمون کای‌دو تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه از نظر نیاز به مخدر (پتیدین) وجود داشت.($p=0/03$).

از نظر تهوع استفراغ نیز در گروه کنترل، ۷ نفر (۳۵٪) و در گروه مطالعه ۱ کودک (۵٪) دچار دچار تهوع و استفراغ شده بودند. تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه از نظر تهوع وجود داشت.($p=0/02$). همانگونه که در جدول شماره ۲ ذکر شده است، بیماران گروه مطالعه

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-14]

به‌صورت معنی‌داری آرامش بیشتری داشتند.(p=۰/۰۱)
از ۲۰ کودک گروه مطالعه، ۳ نفر(۱۵٪) بدون درد، در ۶ نفر (۳۰٪) درد خفیف، ۵ نفر (۲۵٪) درد متوسط، ۱ نفر (۵٪) درد شدید و ۵ نفر (۲۵٪) درد خیلی شدید داشتند. در حالیکه در گروه کنترل، ۱ نفر (۵٪) بدون درد، ۲ نفر (۱۰٪) درد متوسط، ۵ نفر (۲۵٪) درد شدید و ۱۲ نفر (۶۰٪) درد خیلی شدید داشتند. با توجه به آزمون کای‌دو تفاوت آماری معنی‌داری بین دو گروه با مقایسه میزان درد بعد از عمل وجود دارد.(p =۰/۰۰۸)

جدول شماره ۲: مقایسه نمره آرام‌بخشی در دو گروه مورد مطالعه (*کای دو ۰/۰۵>p)

گروه	نمره آرامبخشی			p
	مضطرب و آژیته	آگاه به زمان و مکان	فقط از دستورات اطاعت می‌کند	
گروه مطالعه*	۳ (۱۵٪)	۱۳(۶۵٪)	۴ (۲۰٪)	۰/۰۱
گروه کنترل*	۱۲(۶۰٪)	۷ (۳۵٪)	۱(۵٪)	

بحث

در مطالعه ما اثرات بی‌دردی و ضد تهوع لیدوکائین و تاثیر آن بر میزان مصرف مخدر مورد بررسی قرار گرفت. مطابق بعضی از مطالعات انجام شده قبلی، در مطالعه حاضر نیز تجویز لیدوکائین موجب کاهش درد در ریکاوری و کاهش مصرف مخدر شد[۱۲-۱۴].
در مطالعه حاضر تزریق لیدوکائین در انتهای عمل جراحی موجب کاهش تهوع و استفراغ در ریکاوری شد. در بعضی از مطالعات دیگر نیز تزریق داخل وریدی لیدوکائین موجب کاهش تهوع و استفراغ بعد از عمل شده است[۳]. با توجه به احتمال نقش درد در برانگیخته شدن پاسخ‌های عصبی، تزریق لیدوکائین داخل عضلات چشمی نیز برای کنترل درد و متعاقب آن تهوع استفراغ بعد از عمل توصیه شده است [۴].
از طرفی تزریق لیدوکائین در اعمال جراحی داخل شکم نه تنها موجب کاهش درد و مصرف مخدر[۱۳]، بلکه در بعضی از موارد نیز موجب تسهیل حرکات روده به واسطه کاهش درد و به دنبال آن کاهش تهوع و استفراغ بعد از عمل، کاهش ایلئوس و ترخیص زودتر بیماران از بیمارستان شده است[۱۵،۱۶].
در مطالعه ما به‌دلیل بعضی از محدودیت‌ها در بررسی بیماران در بخش‌های بستری، اثرات دارو در ریکاوری مورد بررسی قرار گرفت و این عوارض در بخش و در دوره زمانی بیشتر مورد بررسی قرار نگرفت. برخلاف مطالعات ذکر شده، در مطالعه آقای مارتین و همکارانشان تزریق لیدوکائین موجب کاهش درد و میزان مصرف مورفین بعد از عمل در عمل جراحی آرتروپلاستی لگن نشد، به‌نظر می‌رسد ماهیت عمل جراحی نیز بر نتیجه بررسی تاثیر گذار بوده و در اعمال جراحی بزرگتر و دردناک‌تر احتمالاً تاثیر لیدوکائین بر کاهش درد بعد از عمل ناچیز باشد[۱۰].
در مطالعه حاضر که عمل جراحی استرابیسم بود، تزریق لیدوکائین موجب کاهش درد در ریکاوری شد. از طرفی دیگر نکته‌ای که در سایر مطالعات بررسی نشده بود تاثیر لیدوکائین بر آرامش در ریکاوری بود. لیدوکائین علاوه بر کاهش درد بعد از عمل استرابیسم، میزان آرامبخشی بیمار در ریکاوری را نیز تحت تاثیر قرار داده و آرامش بیماران در ریکاوری بیشتر بوده است. متاسفانه ما مدت زمان اقامت در ریکاوری را در دو گروه با هم مقایسه نکردیم ولی اکثر بیماران دریافت کننده لیدوکائین از نظر جدول آرام‌بخشی نمره ۳ داشته و از دستورات اطاعت می‌کردند و به‌ندرت مضطرب و یا آژیته بودند.
با توجه به یافته‌های این مطالعه تجویز لیدوکائین قبل از خارج کردن لوله تراشه در عمل جراحی استرابیسم موجب کاهش درد، مصرف مخدر، تهوع و استفراغ و افزایش میزان آرامش بیماران در ریکاوری می‌شود.
مطالعات دیگری برای بررسی بیشتر این اثر در خصوص زمان ترخیص از ریکاوری، زمان ترخیص از بیمارستان و مدت زمان دوام اثرات فوق در ساعات مختلف بعد از عمل توصیه می‌شود.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-14]

References

1. Weir PM, Munro HM, Reynolds PI, Lewis IH, Wilton NC. Propofol infusion and the incidence of emesis in pediatric outpatient strabismus surgery. Anesth Analg 1993;76:760.
2. Cok OY, Eker HE, Pelit A, Canturk S, Akin S, Aribogan A, Arslan G. The effect of paracetamol on postoperative nausea and vomiting during the first 24 h after strabismus surgery: a prospective, randomised, double-blind study. Eur J Anaesthesiol 2011;28(12):836-41.
3. Warner LO, Rogers GL, Martino JD, Bremer DL, Beach TP. Intravenous lidocaine reduces the incidence of vomiting in children after surgery to correct strabismus. Anesthesiology 1988;68(4):618-21.
4. Donlon Jr J V, Doyle D J, Feldman M A. Anesthesia for Eye, Ear, Nose, and Throat Surgery. In: Miller RD's Millers Anesthesia 6th ed, Philadelphia, Churchill Livingstione 2005; 2527-56
5. Hurley RW, Wu CL. Acute postoperative Pain. In: Miller RD's Millers Anesthesia.7th ed. Philadelphia: Churchill Livingstione 2010; 2729-62
6. Koppert W, Ostermeier N, Sittl R, Weidner C, Schmelz M. Low-dose lidocaine reduces secondary hyperalgesia by a central mode of action. Pain 2000;85:217–24.
7. Dirks J, Fabricius P, Petersen KL, Rowbotham MC, Dahl JB. The effect of systemic lidocaine on pain and secondary hyperalgesia associated with the heat/capsaicin sensitization model in healthy volunteers. Anesth Analg 2000;91:967–72.
8. Kalso E, Tramer MR, McQuay HJ, Moore RA. Systemic local anaesthetic- type drugs in chronic pain: a systematic review. Eur J Pain 1998;2:3–14.
9. Baranowski AP, De Courcey J, Bonello E. A trial of intravenous lidocaine on the pain and allodynia of postherpetic neuralgia. J Pain Symptom Manage 1999;17:429–33.
10. Martin F, Cherif K, Gentili ME, Enel D, Abe E, Alvarez JC, et al. Lack of impact of intravenous lidocaine on analgesia, functional recovery, and nociceptive pain threshold after total hip arthroplasty. Anesthesiology 2008;109(1):118-23
11. Liu L, Gropper M A. Overview of Anesthesiology and Critical Care Medicine. In: Miller RD's Millers Anesthesia.6th ed. Philadelphia: Churchill Livingstione 2005;2787-2809.
12. Kaba A, Laurent SR, Detroz BJ, Sessler DI, Durieux ME, Lamy ML, et al. Intravenous lidocaine infusion facilitates acute rehabilitation after laparoscopic colectomy. Anesthesiology 2007;106(1):11-8.
13. Wu CL, Tella P, Staats PS, Vaslav R, Kazim DA, Wesselmann U, et al. Analgesic effects of intravenous lidocaine and morphine on postamputation pain: a randomized double-blind, active placebo-controlled, crossover trial. Anesthesiology 2002;96(4):841-8.
14. Koppert W, Weigand M, Neumann F, Sittl R, Schuettler J, Schmelz M, Hering W. Perioperative Intravenous Lidocaine Has Preventive Effects on Postoperative Pain and Morphine Consumption After Major Abdominal Surgery. Anesth Analg 2004;98:1050 –5.
15. Herroeder S, Pecher S, Kaulitz G, Hahnenkamp K, Friess H, Bauer H, et al. Systemic Lidocaine Shortens Length of Hospital Stay After Colorectal Surgery. A Double-blinded, Randomized, Placebo-controlled Trial. Ann Surg 2007;246:192–200.
16. Marret E, Rolin M, Beaussier M, Bonnet F. Meta-analysis of intravenous lidocaine and postoperative recovery after abdominal surgery. Br J Surg 2008; 95(11):131-133.

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-14]

Journal of Anesthesiology and Pain official Journal of ISRAPM (JAP)
Winter 2014, Vol 4, NO 2

The Effect of Intravenous Lidocaine on Postoperative Pain, Sedation and Nausea & Vomiting after Strabismus Surgery

Alireza Mahoori[1], Ebrahim Hassani[2*], Ghader Motarjemizadeh[3], Shahrzad Mojtahedi[4]

1. Associate professor of anesthesiology and intensive care, Urmia University of Medical Sciences

2. Associate professor of anesthesiology and intensive care, Urmia University of Medical Sciences

3. Assistant professor of ophtalmology, Urmia University of medical sciences

4. General physician, Urmia University of Medical Sciences

ABSTRACT

Aim and Background: The analgesic effect of perioperative low doses of intravenous lidocaine has been demonstrated in some studies. Sodium channel blockers are approved for IV administration in the treatment of neuropathic pain states. Our objective in this study was to determine the analgesic, antiemetic and sedative effect of perioperative lidocaine administration in strabismus surgery.

Methods and Materials: In a randomized and double blinded clinical trial, forty patients undergoing strabismus surgery were evaluated. Twenty patients received lidocaine (bolus injection of 1.5 mg/kg) at the end of operation, before tracheal extubation and 20 patients received saline as placebo. Postoperative pain scorr, pethidine requirement, nausea -vomiting and sedation were assessed in the recovery room.

Findings: Patients who received lidocaine reported less pain and needed less pethidine during their recovery state. There were also fewer incidences of nausea and vomiting in the lidocaine group. Patients in the lidocaine group were more sedated than the ones in the control group.

Conclusions: Intravenous lidocaine has analgesic activity, besides its preventing effect on nausea and vomiting after strabismus surgery.

Keywords: Lidocaine, Postoperative pain, Vomiting, Nausea, Strabismus

[Downloaded from jap.iums.ac.ir on 2026-11-14]

Please cite this paper as:
Mahoor A, Hassani E, Motarjemizadeh GH, Mojtahedi SH. [The Effect of Intravenous Lidocaine on Postoperative Pain, Sedation and Nausea & Vomiting after Strabismus Surgery(Persian)]. JAP 2014:4(2):22-27.

Corresponding Author: Ebrahim Hassani. Associate professor of anesthesiology and intensive care, Urmia University of Medical Sciences.
Email: ehassani87@gmail.com