

The Analgesic Effects of Local Bupivacaine after Hemorrhoidectomy: A Clinical Trial Study

Samad Mosaddeghi*, Amrollah Bayat, Sina Zarrintan

Department of General and Vascular Surgery, Imam Reza Hospital, School of Medicine, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran

Received: 2 Feb, 2014 Accepted: 17 Apr, 2014

Abstract

Background and Objectives: Postoperative pain is a common complication after hemorrhoidectomy operation. It may cause the patient discomfort, necessitate the narcotics, and other analgesics in order to control patient's pain. The aim of this study was to evaluate the efficacy of local perianal bupivacaine in controlling postoperative pain after hemorrhoidectomy operations.

Materials and Methods: In this clinical trial study, 80 patients were randomly divided into two and control groups. In the case group, 2 ml of bupivacaine was injected into the subcutaneous and muscular layers 3, 7, and 11 hours after operation. The patients were assessed for 24-hours postoperatively.

Results: There were just twenty-five patients of case group (62.5%) who needed analgesics postoperatively, while the entire patients in control group received analgesics ($p < 0.05$). Urinary retention occurred in 11 patients (27.5%) of control group and in two patients (5.0%) of case group postoperatively ($p < 0.05$).

Conclusion: Injection of local perianal bupivacaine was effective in controlling postoperative pain and patients satisfaction. In addition, the occurrence of urinary retention was less common. Regarding the potential importance of post-hemorrhoidectomy pain, local bupivacaine is recommended for pain control and patient comfort after hemorrhoidectomy operations.

Keywords: Bupivacaine, Local anesthesia, Hemorrhoidectomy, Postoperative pain

*Corresponding author:

E-mail: dr_mosadeghi@yahoo.com

مقاله پژوهشی

اثرات تسکینی تزریق موضعی بویوکائین بعد از عمل هموروئیدکتومی: کارآزمایی بالینی

صمد مصدقی*، امرالله بیات، سینا زرین تن

گروه جراحی عمومی و عروق، بیمارستان امام رضا (ع)، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

دریافت: ۹۲/۱۱/۱۳ پذیرش: ۹۳/۱/۲۸

چکیده

زمینه و اهداف: درد پس از عمل از عوارض شایع به دنبال اعمال هموروئیدکتومی بوده و باعث عدم رضایت بیماران از عمل و نیاز به تزریق مکرر مخدرها و سایر داروهای ضد درد می شود. در این مطالعه طی یک کارآزمایی بالینی بر آن شدیم تا به مقایسه تاثیر استفاده از تزریق بویوکائین پری آنال در کاهش درد پس از عمل در اعمال هموروئیدکتومی بپردازیم.

مواد و روش ها: مطالعه به صورت یک کارآزمایی بالینی و در ۸۰ بیمار انجام گرفت. بیماران به صورت تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند. تمام بیماران تحت بی حسی نخاعی عمل شدند. در پایان عمل در بیماران گروه مورد در محل ساعت های ۳ و ۷ و ۱۱ مقدار ۲ میلی لیتر بویوکائین ۰/۵٪ به طور زیر مخاطی و داخل عضله تزریق شد. بیماران در ۲۴ ساعت اول پس از عمل مورد ارزیابی قرار گرفتند.

یافته ها: در گروه مورد تنها ۲۵ بیمار (۶۲/۵٪) نیاز به تزریق مسکن پیدا کردند. در گروه شاهد تمام بیماران نیاز به تزریق مسکن داشتند (۰/۰۵ < p). احتباس ادراری در ۱۱ بیمار (۲۷/۵٪) گروه شاهد و در دو بیمار (۵/۰٪) گروه مورد مشاهده شد (۰/۰۵ < p).

نتیجه گیری: استفاده از تزریق پری آنال بویوکائین در کاهش درد پس از اعمال هموروئیدکتومی و افزایش رضایتمندی بیماران مؤثر است. همچنین احتباس ادراری کمتر اتفاق می افتد. با توجه به اهمیت درد پس از هموروئیدکتومی، استفاده از بویوکائین موضعی جهت بی دردی و رضایتمندی بیماران توصیه می گردد.

کلید واژه ها: بویوکائین، بی حسی موضعی، هموروئیدکتومی، درد پس از عمل

* ایمیل نویسنده رابط: dr_mosadeghi@yahoo.com

مقدمه

هموروئیدکتومی به اندازه‌ای شدید است که انتقال این تجربه به دیگران باعث امتناع سایر بیماران از این عمل می‌گردد (۷). عارضه شایع دیگر به دنبال عمل هموروئیدکتومی احتباس ادراری می باشد که ممکن است درد پس از عمل را نیز تشدید نماید (۸). میزان این عارضه ۱۰٪ تا ۵۰٪ گزارش شده است. ابتلا به احتباس ادراری زمانی که با درد شدید نیز همراه باشد بسیار دشوار خواهد بود (۹). برای کنترل درد بعد از عمل هموروئیدکتومی راهکارهای مختلفی مورد استفاده قرار گرفته است (۱ و ۱۵-۱۰). داروهای به

هموروئیدکتومی از اعمال شایع در جراحی عمومی بوده و در موارد هموروئیدهای ترومبوزه، هموروئیدهای توام داخلی و خارجی و هموروئیدهای داخلی با گرید بالا استفاده می‌شود (۳-). درد بعد از هموروئیدکتومی از عوارض شایع پس از عمل در بیماران مبتلا بوده و میزان آن ۵۰٪ تا ۹۰٪ گزارش شده است (۵-). این درد می‌تواند به اندازه‌ای شدید باشد که استفاده از ضددردهای خوراکی و موضعی و گاهی مسکن‌ها و مخدرهای تزریقی را بطلبد (۶). گاهی تجربه بیماران از درد پس از عمل

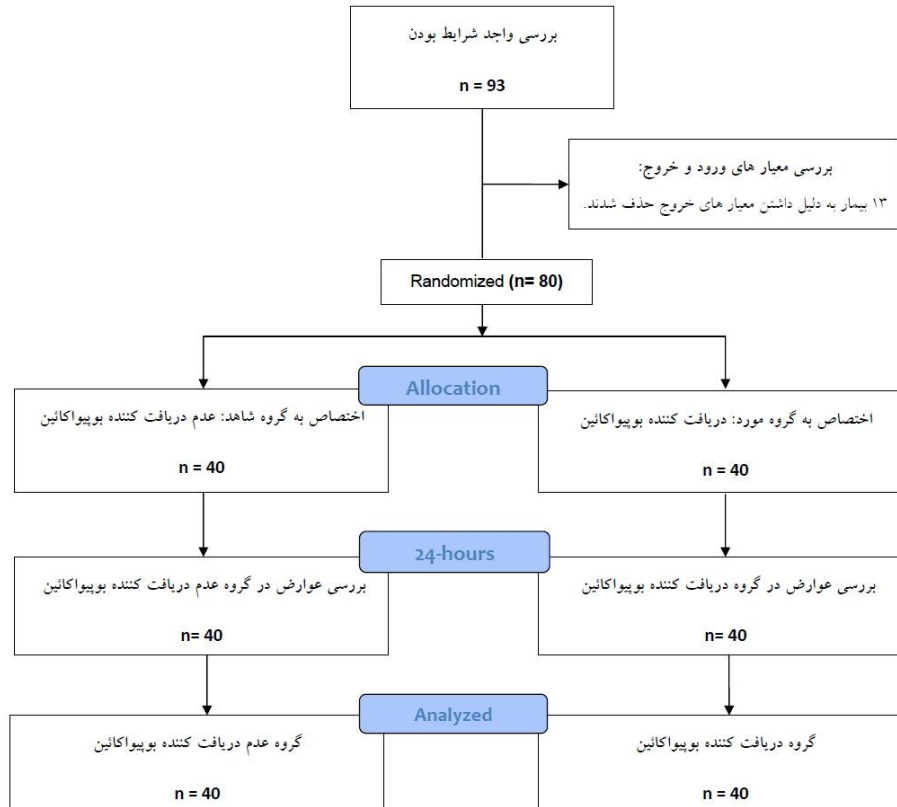
هموروئید گرید III و گرید IV، سابقه بیوست، سابقه بیرون زدگی (Bulging) و سابقه خونریزی بود. معیارهای خروج شامل ابتلای به هموروئید ترومبوزه، ابتلا همزمان به فیشر مزمن آنال، ابتلای همزمان به فیستول پری آنال و وجود سلولیت یا آبسه در ناحیه آنال بود. تعداد ۹۳ بیمار وارد مطالعه شدند (Enrollment). این بیماران در بین سالهای ۱۳۸۳ الی ۱۳۸۷ از مراکز امام رضا (ع) تبریز، بیمارستان ذکریا و نور نجات تبریز انتخاب شدند. از بیماران ذکر شده تعداد ۱۳ بیمار به دلیل داشتن هموروئید ترومبوزه و یا فیشر مزمن، فیستول، سلولیت یا آبسه پری آنال از مطالعه حذف شدند (معیارهای خروج). شکل شماره ۱ نحوه ورود و تصادفی شدن بیماران و اختصاص آنها به گروه‌های مورد و شاهد را نشان می‌دهد. در ۸۰ بیمار تصادفی سازی (Randomization) انجام گرفت. بیماران به دو گروه مورد (دریافت کننده بویوکائین) و شاهد (عدم دریافت بویوکائین) تقسیم شدند. در هر گروه ۴۰ بیمار قرار گرفت. جهت تصادفی سازی و اختصاص بیماران به دو گروه مورد و شاهد از اعداد تصادفی و از پایگاه اینترنتی www.randomizer.org استفاده شد.

کار رفته عبارتند از: داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی، شل کننده‌های عضلانی، ضد درد های موضعی و مخدرها (۱ و ۱۶ و ۱۷). از لگن آب گرم نیز استفاده شده است (۱). در یک مطالعه نیز از روش اسفنگتوتومی لترال داخلی جهت کاهش درد بعد از عمل پس از اعمال هموروئیدکتومی باز استفاده شده است (۱۸). جهت کنترل احتباس ادراری توصیه شده است مایعات وریدی و خوراکی قبل و بعد از عمل محدود شوند (۱). همچنین باید درد به خوبی کنترل شود تا دفع ادرار تسهیل شده و کنترل مؤثر احتباس ادراری امکان پذیر باشد (۱ و ۱۹-۲۲).

با توجه به اهمیت موضوع و تجربه چندین ساله مؤلفین از شدت درد در بیماران عمل شده، ارائه یک روش درمانی مناسب جهت کنترل درد پس از اعمال هموروئیدکتومی بسیار ضروری به نظر می‌رسید. مهمتر اینکه استفاده از یک روش موضعی که تزریق آن نیز حین بی‌دردی عمل باشد بسیار مورد قبول خواهد بود. لذا در این مطالعه طی یک کارآزمایی بالینی شاهددار تصادفی شده، بر آن شدیم تا به مطالعه اثرات تسکینی تزریق بویوکائین موضعی در اعمال هموروئیدکتومی بپردازیم.

مواد و روش‌ها

این مطالعه به روش کارآزمایی شاهددار تصادفی شده (Randomized Controlled Trial) انجام گرفته است. معیارهای ورود در این مطالعه شامل داشتن سن ۴۰ الی ۶۰ سال، داشتن



شکل ۱: نحوه ورود و تصادفی شدن بیماران و اختصاص آنها به گروه‌های مورد و شاهد

قبل از ورود به مطالعه از کلیه بیماران رضایت آگاهانه اخذ شد. به بیماران گفته شد که کلیه اسرار مربوط به مطالعه محفوظ بوده و در صورت انتشار نتایج مطالعه هیچ نام و نشانی از بیماران فاش نخواهد شد. ضمناً شرکت در مطالعه هزینه اضافی به آنان تحمیل نخواهد کرد و آنها را از دریافت درمان های شناخته شده و پذیرفته شده محروم نخواهد کرد.

یافته ها

از ۸۰ بیمار مورد مطالعه ۴۷ بیمار (۵۸/۸٪) مرد و ۳۳ بیمار (۴۱/۲٪) زن بودند. در گروه مورد ۲۹ بیمار (۷۲/۵٪) مذکر و ۱۱ بیمار (۲۷/۵٪) مؤنث بودند. در گروه شاهد ۲۷ بیمار (۶۷/۵٪) مذکر و ۱۳ بیمار (۳۲/۵٪) مؤنث بودند. تفاوت آماری معنی دار از نظر جنسی بین دو گروه مورد مطالعه وجود نداشت ($p < ۰/۰۵$). میانگین سنی افراد مورد مطالعه در گروه مورد $۷/۱ \pm ۵۰/۶$ سال و در گروه شاهد $۹/۲ \pm ۵۰/۶$ سال بود. جدول شماره ۱ توزیع سنی دو گروه مورد و شاهد را نشان می دهد. تفاوت آماری معنی داری از نظر سنی بین دو گروه مورد مطالعه وجود نداشت ($p < ۰/۰۵$). در گروه کنترل بیماران حداکثر تا ۲ ساعت بعد از عمل و در اثر بقایای بی حسی نخاعی بی دردی نسبی داشتند و پس از آن به علت درد شدید در ۲۴ ساعت اول هر ۶ ساعت در صورت نیاز مسکن (پتدین ۲۵ میلی گرم عضلانی) تزریق شده است. در گروه مورد نیز در صورت نیاز مسکن (پتدین ۲۵ میلی گرم داخل عضلانی) تزریق شده است. جدول شماره ۲ دفعات نیاز به تزریق مسکن در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل را در گروه مورد و شاهد نشان می دهد. تعداد دفعات نیاز به مسکن بعد از عمل در گروه شاهد (عدم دریافت کننده بویپواکائین) به طور معنی داری بیشتر از تعداد دفعات نیاز به مسکن در گروه مورد (دریافت کننده بویپواکائین) بود ($p < ۰/۰۵$).

بی دردی حین عمل در کلیه بیماران گروه های مورد و شاهد با استفاده از بی حسی نخاعی انجام گرفت. عمل هموروئیدکتومی در کلیه بیماران به روش بسته و در سه ناحیه ساعت های ۳ و ۷ و ۱۱ انجام گرفت. کلیه اعمال جراحی توسط یک جراح انجام شد. در پایان عمل و قبل از پانسمان فیلد عمل در بیماران گروه مورد شستشوی ناحیه آنال با پویدون آیوداین انجام شده و سپس در ساعت های ۳ و ۷ و ۱۱ مقدار ۲ میلی لیتر بویپواکائین ۰/۵٪ به طور زیر مخاطی و داخل عضله تزریق شد. سپس پانسمان انجام و به عمل خاتمه داده شد.

در کلیه بیماران طی ۲۴ ساعت قبل از عمل محدودیت مایعات اعمال شده و حین عمل نیز کلیه بیماران بین ۳۰۰ تا ۵۰۰ میلی لیتر سرم نرمال سالین دریافت کردند. بیماران حین عمل تحت تعبیه کاتتر ادراری قرار نگرفتند و کلیه عمل ها در پوزیشن لیتوتومی استاندارد انجام گرفت. نوع و دوز داروی مورد استفاده توسط سرویس بیهوشی در کلیه بیماران گروه های مورد و شاهد یکسان بوده و از لیدوکائین ۰/۲٪ استفاده گردید. هیچ بیماری داروی ضد درد در ساعات قبل از عمل دریافت نکرد. کلیه بیماران گروه های مورد و شاهد در طی ۲۴ ساعت اول پس از عمل تحت کنترل قرار گرفتند. تعداد دفعات نیاز به تزریق عضلانی مسکن در کلیه بیماران ثبت شد. رخداد ریتانسیون ادراری نیز ثبت شد. رضایتمندی بیماران از درد پس از عمل نیز سؤال شد و ثبت شد. رضایت مندی با مقیاس کیفی و به صورت "رضایت عالی"، "رضایت نسبی" و "عدم رضایت" سنجیده شد. مقایسه میانگین سنی با استفاده از Independent Sample T-Test در دو گروه مورد مطالعه انجام گرفت. مقایسه نسبت جنسی با استفاده از Chi-square test انجام گرفت. مقایسه تعداد دفعات نیاز به مسکن پس از عمل و همچنین رضایتمندی بیماران و رخداد احتباس ادراری در دو گروه مورد مطالعه نیز با استفاده از Chi-square test انجام گرفت.

جدول ۱: توزیع سنی بیماران در دو گروه مورد و شاهد

بازه سنی	گروه های مطالعه	تعداد	درصد
۴۵-۴۰ سال	گروه مورد	۶	۱۵/۰
	گروه شاهد	۷	۱۷/۵
۵۰-۴۶ سال	گروه مورد	۱۳	۳۲/۵
	گروه شاهد	۱۱	۲۷/۵
۵۵-۵۱ سال	گروه مورد	۱۱	۲۷/۵
	گروه شاهد	۱۲	۳۰/۰
۶۰-۵۶ سال	گروه مورد	۱۰	۲۵/۰
	گروه شاهد	۱۰	۲۵/۰

۱- بیماران دریافت کننده بویپواکائین

۲- بیماران عدم دریافت کننده بویپواکائین

جدول ۲: دفعات نیاز به تزریق مسکن وریدی در بیماران گروه های مورد و شاهد در ۲۴ ساعت اول پس از عمل

گروه	صفر بار	یک بار	دو بار	سه بار	چهار بار
گروه مورد	۱۵ بیمار (۳۷/۵٪)	۲۰ بیمار (۵۰/۰٪)	۵ بیمار (۱۲/۵٪)	صفر بیمار (۰/۰٪)	صفر بیمار (۰/۰٪)
گروه شاهد	صفر بیمار (۰/۰٪)	۲ بیمار (۵/۰٪)	۲ بیمار (۵/۰٪)	۱ بیمار (۲/۵٪)	۳۵ بیمار (۸۷/۵٪)

۱- بیماران دریافت کننده بویپواکائین

۲- بیماران عدم دریافت کننده بویپواکائین

جدول ۳. رضایت مندی از بی دردی پس از عمل در بیماران گروه های مورد و شاهد در ۲۴ ساعت اول

گروه	رضایت عالی	رضایت نسبی	عدم رضایت
گروه مورد ^۱	۳۵ بیمار (۸۷/۵٪)	۵ بیمار (۱۲/۵٪)	صفر بیمار (۰/۰٪)
گروه شاهد ^۲	صفر بیمار (۰/۰٪)	۵ بیمار (۱۲/۵٪)	۳۵ بیمار (۸۷/۵٪)

۱- بیماران دریافت کننده بویپواکائین

۲- بیماران عدم دریافت کننده بویپواکائین

بیمارستانهای آلمان انجام شده است (۷) کنترل زودرس درد در ۲۴ ساعت بعد از عمل در ۱۷۹ پروسیجر مختلف جراحی مورد مقایسه قرار گرفته است. بر اساس نتایج این مطالعه بیمارانی که تحت جراحیهای مینور از قبیل آپاندکتومی، کوله سیستکتومی، هموروئیدکتومی و تانسلیکتومی قرار گرفته بودند درد با شدت بالایی را در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل گزارش نمودند. این اعمال مینور در این مطالعه در لیست ۲۵ عمل با شدت درد بیشتر روز پس از عمل بوده اند. این موضوع بسیار حائز اهمیت است چرا که مینور بودن عمل جراحی نباید از اهمیت کنترل درد پس از عمل توسط متخصصین بیهوشی و جراحان بکاهد.

کنترل درد بعد از عمل پس از هموروئیدکتومی از ابعاد مختلف بسیار با اهمیت است. نوع عمل هموروئیدکتومی اینکه باز، بسته یا با استفاده از استپلر باشد می تواند در ایجاد درد حاد یا تاخیری پس از عمل مؤثر باشد (۸-۱۰). همچنین نوع بی دردی حین عمل و استفاده از بی حسی موضعی می تواند در شدت درد باقی مانده در ساعات و روزهای اولیه پس از عمل و تخلیه مناسب متانه اثرگذار باشد (۷ و ۸ و ۱۵). دریافت مناسب و با اندیکاسیون ضد دردهای خوراکی، تزریقی و موضعی نیز بر میزان بی دردی و رضایتمندی بیماران در دوره اولیه پس از عمل بسیار تاثیر گذار خواهد بود (۹ و ۱۰ و ۱۲ و ۲۱).

مطالعه Tepetes و همکاران به مقایسه اثرات ضد دردی بی حسی موضعی با لیدوکائین و بلوک پودندال در ۲۴ ساعت اول پس از عمل هموروئیدکتومی پرداختند. بر اساس نتایج این مطالعه نیاز به داروهای کنترل کننده درد در روز اول پس از عمل در بیماران گروه بلوک پودندال به طور معنی داری کمتر از بیماران گروه دریافت کننده بی حسی موضعی بوده است. تب، احتباس ادراری و خونریزی پس از عمل در دو گروه با هم تفاوتی نداشته است (۱۶). بر اساس مطالعه حاضر بی حسی موضعی توسط بویپواکائین در کنترل درد پس از عمل موفق بوده و با تزریق آن به طور معنی داری نیاز به تزریق مخدر در دوره پس از عمل کمتر شده و همچنین احتباس ادراری کمتر اتفاق افتاده و رضایتمندی بیماران بیشتر بوده است. Tepetes و همکاران بلوک پودندال را روشی مؤثر و بی خطر در کنترل درد زودرس پس از عمل در اعمال هموروئیدکتومی دانسته اند. بر اساس مطالعه حاضر استفاده از بویپواکائین موضعی نیز در کنترل درد زودرس پس از

رضایت مندی بیماران از بی دردی پس از عمل با مقیاس کیفی و به صورت "رضایت عالی"، "رضایت نسبی" و "عدم رضایت" سنجیده شد. جدول شماره ۳ میزان رضایت مندی بیماران را در گروه های مورد و شاهد از بی دردی پس از عمل در ۲۴ ساعت اولیه نشان می دهد. رضایت مندی بیماران از بی دردی بعد از عمل در بیماران گروه مورد (دریافت کننده بویپواکائین) به طور معنی داری بیشتر از تعداد دفعات نیاز به مسکن در بیماران گروه شاهد (عدم دریافت کننده بویپواکائین) بود ($p < 0.05$).

احتباس ادراری در ۱۱ (۲۷/۵٪) بیمار از بیماران گروه شاهد (عدم دریافت کننده بویپواکائین) و در دو بیمار (۵/۰٪) از بیماران گروه مورد (دریافت کننده بویپواکائین) مشاهده شد که به طور معنی داری در گروه شاهد بیشتر بود ($p < 0.05$). از ۱۱ بیمار دچار احتباس ادراری در گروه شاهد در ۸ بیمار تخلیه ادراری با استفاده از سوند نلاتون انجام گرفت ولی در ۳ بیمار نیاز به تعبیه سوند فولی در ۲۴ ساعت اول بود. در ۲ بیمار مبتلا به احتباس ادراری در گروه مورد تخلیه با استفاده از سوند نلاتون انجام گرفت.

بحث

هدف از مطالعه اخیر بررسی تاثیر استفاده از بویپواکائین موضعی در کاهش درد پس از عمل در اعمال هموروئیدکتومی بود. این مطالعه که به شیوه کارآزمایی بالینی انجام گرفت نشان داد که استفاده از تزریق موضعی بویپواکائین قبل از عمل باعث کاهش درد پس از عمل شده و رضایتمندی بیماران را بیشتر می کند. همچنین بویپواکائین دفعات نیاز به مسکن تزریقی در دوره پس از عمل را کمتر کرده و احتباس ادراری کمتر رخ می دهد.

علیرغم بی دردی مؤثر حین عمل، به دلیل وجود انتهایهای عصبی متعدد در ناحیه آنال و پری آنال پس از خشتی شدن اثرات بی حسی نخاعی در دوره پس از عمل در تعدادی از بیماران کنترل درد با مشکل مواجه می شود (۱ و ۳ و ۸). ایجاد احتباس ادراری نیز می تواند بر شدت درد بیفزاید (۹). همچنین درد شدید می تواند باعث عدم دفع مناسب ادرار توسط بیمار گردد (۲۰ و ۲۱). این رخدادها باعث ایجاد ترس در بیماران شده و بسیاری از بیماران از انجام عمل جراحی که درمان استاندارد و پذیرفته شده در بسیاری از انواع هموروئید است امتناع می ورزند. در مطالعه ای که توسط Gerbershagen و همکاران در بیش از ۱۰۰/۰۰۰ بیمار در

از عمل به طور معنی داری کاهش داده است. این اثرات سوکرافیت موضعی در کاهش درد پس از عمل به تسریع بهبود زخم توسط این دارو نسبت داده شده است (۳). در مطالعه دیگری که توسط Anannamcharoen و همکاران در کشور تایلند انجام شده است اثرات تسکینی بی حسی موضعی با بویواکائین با انجام بی حسی نخاعی در اعمال هموروئیدکتومی بسته مقایسه شده است. بر اساس نتایج این مطالعه رخداد هایپوتانسیون حین عمل و احتباس ادراری پس از عمل در گروه دریافت کننده بی حسی نخاعی بیشتر بوده است. همچنین نیاز به ضد درد تزریقی در گروه دریافت کننده بی حسی نخاعی بیشتر از دریافت کننده بویواکائین موضعی بوده است. در این مطالعه شدت درد و میزان رضایتمندی بیماران در بین دو گروه تفاوت معنی داری نداشته است (۲۱). تلفیق نتایج مطالعه Anannamcharoen و همکاران با نتایج مطالعه حاضر نشان می دهد استفاده از بویواکائین موضعی می تواند به اندازه استفاده از بی حسی نخاعی در کنترل درد حین و پس از عمل مؤثر باشد. همچنین استفاده از بویواکائین موضعی به طور مؤثری از رخداد احتباس ادراری کاسته و نیاز به ضددردهای تزریقی را کاهش می دهد. بر اساس مطالعه Anannamcharoen و همکاران استفاده از بویواکائین موضعی به تنهایی و بدون انجام بی حسی نخاعی نیز روشی مطمئن بوده و می تواند به طور مؤثری درد حین و بعد از عمل را کنترل نماید. در مطالعه حاضر استفاده از بویواکائین موضعی در همراهی با انجام بی حسی نخاعی به کار رفته و رضایتمندی بیشتری نیز به دنبال داشته و درد حاد بعد از عمل نیز در طی ۲۴ ساعت اول به طور مؤثری کنترل شده است.

نتیجه گیری

با توجه به اهمیت بسزای درد پس از عمل و شکایت بیماران پس از اعمال هموروئیدکتومی و بر اساس نتایج حاصل از این مطالعه استفاده از بویواکائین موضعی در اعمال هموروئیدکتومی توصیه می گردد. استفاده از تزریق موضعی بویواکائین پس از خاتمه پروسیجر هموروئیدکتومی یک روش مطمئن و بی خطر بوده و باعث کاهش درد حاد پس از عمل شده رخداد احتباس ادراری را می کاهد و رضایتمندی بیماران از عمل را افزایش می دهد.

تقدیر و تشکر

نویسندگان از کلیه بیماران جهت پذیرش شرکت در این مطالعه تشکر و قدردانی می نمایند. همچنین از کلیه پرسنل اتاق های عمل و پرستاران بخش های جراحی بیمارستان های امام رضا (ع) و نور نجات جهت همکاری در پیشبرد این مطالعه تشکر به عمل می آید.

هموروئیدکتومی مؤثر و مطمئن می باشد. می توان چنین استنباط کرد که با توجه به طولانی اثر بودن بویواکائین در مقایسه با لیدوکائین، اثرات استفاده موضعی از آن در کنترل درد حاد پس از عمل هموروئیدکتومی به شیوه مؤثری عمل می کند و بی دردی ایجاد شده باعث تخلیه مناسب ادرار و کاهش نیاز به مخدر پس از عمل می گردد. مشابه مطالعه Tepetes و همکاران در مطالعه حاضر نیز در بیماران دریافت کننده بویواکائین موضعی رخداد احتباس ادراری کمتر بوده و رضایتمندی بیماران بیشتر بوده است. علاوه بر درد حاد پس از عمل، بیماران ممکن است پس از ترخیص نیز تا مدت ها از درد ناحیه آنال و درد هنگام اجابت مزاج شکایت داشته باشند. با این حال شدت درد در ساعات و روزهای اولیه اهمیت بسزایی داشته و در صورت کنترل ناکافی می تواند باعث احتباس ادراری، عدم رضایت و همکاری بیمار و افزایش روزهای بستری گردد (۱ و ۷ و ۱۶ و ۲۱ و ۲۲). به طور معمول با کنترل مناسب درد در زمان بستری می توان با تجویز ضددردهای خوراکی یا موضعی بیمار را پس از ۲۴ ساعت مرخص نمود (۱). Franceschilli و همکاران در یک مطالعه به بررسی اثرات تسکینی پماد گلیسیریل نیترات ۰/۴٪ پس از اعمال هموروئیدکتومی پرداخته و استفاده از آن را روشی مؤثر در کاهش درد در روزهای بعد از عمل دانسته اند (۱۱). بر اساس نتایج این مطالعه اثرات ضد دردی پماد گلیسیریل نیترات ۰/۴٪ در روز چهارم پس از عمل به بیشترین میزان خود می رسد. بنابراین به نظر نمی رسد این دارو بتواند گزینه مناسبی در کنترل درد حاد در ۲۴ ساعت اول پس از عمل باشد. بر اساس مطالعه Cross و همکاران نیز پماد گلیسیریل نیترات نتوانسته درد پس از عمل را پس از هموروئیدکتومی با استفاده از استپلر کاهش دهد (۹). مطالعه Ala و همکاران به بررسی اثرات پماد کلستیرامین ۱/۵٪ در کاهش درد پس از عمل بیماران با عمل هموروئیدکتومی باز پرداخته است (۸). بر اساس نتایج این مطالعه در پس از عمل ۲۴ و ۴۸ ساعت بعد از هموروئیدکتومی با استفاده از پماد کلستیرامین به طور مؤثری کاهش یافته است. همچنین پماد کلستیرامین باعث کاهش مؤثر درد هنگام اجابت مزاج شده اما نتوانسته است از شدت خارش ناحیه آنال در مقایسه با استفاده از دارونما بکاهد. بر طبق مطالعه Sugimoto و همکاران پماد دیلتیازم موضعی در کاهش درد پس از عمل هموروئیدکتومی در پیگیری ۱۴ روزه به طور معنی داری مؤثر نبوده و باعث افزایش رخداد عوارض جانبی از قبیل سردرد و سرگیجه می گردد (۶). Gupta و همکاران نیز در یک مطالعه به مطالعه اثرات سوکرافیت موضعی در کاهش درد پس از عمل و بهبود زخم به دنبال هموروئیدکتومی پرداخته اند. بر طبق این مطالعه سوکرافیت موضعی درد پس از عمل را در روزهای ۷ و ۱۴ پس

References

- Ross NP, Hildebrand DR, Tiernan JP, Brown SR, Watson AJ. Haemorrhoids: 21st -century management. *Colorectal Dis* 2012; **14**(8): 917-919.
- Lohsiriwat V. Hemorrhoids: from basic pathophysiology to clinical management. *World J Gastroenterol* 2012; **18**(17): 2009-2017.
- Gupta PJ, Heda PS, Kalaskar S, Tamaskar VP. Topical sucralfate decreases pain after hemorrhoidectomy and improves healing: a randomized, blinded, controlled study. *Dis Colon Rectum* 2008; **51**(2): 231-234.
- Altomare DF, Giannini I. Pharmacological treatment of hemorrhoids: a narrative review. *Expert Opin Pharmacother* 2013; **14**(17): 2343-2349.
- Tokunaga Y, Sasaki H. Impact of less invasive treatments including sclerotherapy with a new agent and hemorrhoidopexy for prolapsing internal hemorrhoids. *Int Surg* 2013; **98**(3): 210-213.
- Sugimoto T, Tsunoda A, Kano N, Kashiwagura Y, Hirose K, Sasaki T. A randomized, prospective, double-blind, placebo-controlled trial of the effect of diltiazem gel on pain after hemorrhoidectomy. *World J Surg* 2013; **37**(10): 2454-2457.
- Gerbershagen HJ, Aduckathil S, van Wijck AJ, Peelen LM, Kalkman CJ, Meissner W. Pain intensity on the first day after surgery: a prospective cohort study comparing 179 surgical procedures. *Anesthesiology* 2013; **118**(4): 934-944.
- Ala S, Eshghi F, Enayatifard R, Fazel P, Rezaei B, Hadianamrei R. Efficacy of cholestyramine ointment in reduction of postoperative pain and pain during defecation after open hemorrhoidectomy: results of a prospective, single-center, randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *World J Surg* 2013; **37**(3): 657-662.
- Cross T, Bartlett L, Mushaya C, Ashour M, Ho YH. Glyceril trinitrate ointment did not reduce pain after stapled hemorrhoidectomy: a randomized controlled trial. *Int Surg* 2012; **97**(2): 112-119.
- Ala S, Saeedi M, Eshghi F, Rafati M, Hejazi V, Hadianamrei R. Efficacy of 10% sucralfate ointment in the reduction of acute postoperative pain after open hemorrhoidectomy: a prospective, double-blind, randomized, placebo-controlled trial. *World J Surg* 2013; **37**(1): 233-238.
- Franceschilli L, D'Ugo S, de Luca E, Cadeddu F, Milito G, di Lorenzo N, et.al. Role of 0.4% glycerol tritrate ointment after haemorrhoidectomy: results of a prospective randomized study. *Int J Colorectal Dis* 2013; **28**(3): 365-659.
- Rahimi M, Kazemeini AR, Pourtabatabaei N, Honarmand AR. Comparison of topical anesthetic cream (EMLA) and Diclofenac suppository for pain relief after hemorrhoidectomy: a randomized clinical trial. *Surg Today* 2012; **42**(12): 1201-1205.
- Mounsey AL, Halladay J, Sadiq TS. Hemorrhoids. *Am Fam Physician* 2011; **84**(2): 204-210.
- Arezzo A, Podzemny V, Pescatori M. Surgical management of hemorrhoids. State of the art. *Ann Ital Chir* 2011; **82**(2): 163-172.
- Cosenza UM, Masoni L, Conte S, Simone M, Nigri G, Mari FS, et.al. Stapled hemorrhoidopexy as a day-surgery procedure. *Am Surg* 2011; **77**(5): 552-556.
- Tepetes K, Symeonidis D, Christodoulidis G, Spyridakis M, Hatzitheofilou K. Pudendal nerve block versus local anesthesia for harmonic scalpel hemorrhoidectomy: a prospective randomized study. *Tech Coloproctol* 2010; **14**Suppl 1: S1-S3.
- Eshghi F, Hosseinimehr SJ, Rahmani N, Khademloo M, Norozi MS, Hojati O. Effects of Aloe vera cream on posthemorrhoidectomy pain and wound healing: results of a randomized, blind, placebo-control study. *J Altern Complement Med* 2010; **16**(6): 647-650.
- Kanellos I, Zacharakis E, Christoforidis E, Angelopoulos S, Kanellos D, Pramateftakis MG, et.al. Usefulness of lateral internal sphincterotomy in reducing postoperative pain after open hemorrhoidectomy. *World J Surg* 2005; **29**(4): 464-468.
- Pattana-arun J, Wesarachawit W, Tantiphlachiva K, Atithansakul P, Sahakitrungruang C, Rojanasakul A. A comparison of early postoperative results between urgent closed hemorrhoidectomy for prolapsed thrombosed hemorrhoids and elective closed hemorrhoidectomy. *J Med Assoc Thai* 2009; **92**(12): 1610-1615.
- Anannamcharoen S, Cheeranont P, Boonya-usadon C. Local perianal nerve block versus spinal block for

- closed hemorrhoidectomy: a randomized controlled trial. *J Med Assoc Thai* 2008; **91**(12): 1862-1866.
21. Shiau JM, Su HP, Chen HS, Hung KC, Lin SE, Tseng CC. Use of a topical anesthetic cream (EMLA) to reduce pain after hemorrhoidectomy. *Reg Anesth Pain Med* 2008; **33**(1): 30-35.
22. Wesarachawit W, Pattana-arun J. Antibiotics and early post-operative complications of closed hemorrhoidectomy: a retrospective matched pair study. *J Med Assoc Thai* 2007; **90**(9): 1828-1832.