

تأثیر بلوک حفره ایسکیورکتال در کاهش درد پس از هموروئیدکتومی

دکتر سید حمید صالحی

استادبار گروه جراحی عمومی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی بوشهر

طب جنوب / سال چهارم؛ شماره اول / شهریور ۱۳۸۰

چکیده:

هموروئیدکتومی ممکن است با درد شدید در ۲۴-۴۸ ساعت اول بعد از عمل همراه باشد. اقدامات مختلفی برای کاهش این درد صورت گرفته است. این مطالعه جهت ارزیابی اثر بلوک حفره ایسکیورکتال در کاهش درد بعد از هموروئیدکتومی و کاهش نیاز به مسکن انجام شد. در این مطالعه ۲۴ بیمار قبل از انجام هموروئیدکتومی بصورت تصادفی در دو گروه قرار گرفتند (در گروه یک بلوک حفره ایسکیورکتال انجام شد و در گروه دو انجام نشد). تکنیک جراحی و نوع بیهوشی در هر دو گروه یکسان بود. توسط کادر پرستاری آموزش داده شده، نمره درد بیمار بر اساس امتیاز درد، در ۲، ۴، ۱۲ و ۲۴ ساعت بعد از عمل ثبت شد (شاخص امتیازدهی ۱ الی ۶، که ۱ بدون درد و ۶ بدترین درد). نیاز به مسکن، مقدار و نوع آن نیز در همین ساعات یادداشت شد. بیمار و پرستار هیچکدام در مورد بلوک یا عدم بلوک حفره ایسکیورکتال اطلاع نداشتند. مقدار متوسط نمره درد در گروه یک (بلوک انجام شد) در ۲، ۴، ۱۲ و ۲۴ ساعت بعد از عمل به ترتیب ۳/۹۱، ۱/۴۱، ۱/۲۵، ۲/۶۶، ۲/۸۳ بود؛ که در مقایسه با گروه دو در همان ساعات بعد از عمل ۲/۸۳، ۳/۸۳، ۴/۰۸، ۳/۹۱. این تفاوت قابل ملاحظه بود ($P < 0/001$). در ۲۴ ساعت اول تنها ۶ نفر از گروه اول نیاز به تجویز مسکن (متادون و یا پتیدین) داشتند؛ در حالیکه در گروه دو، به تمام افراد مسکن تزریقی تجویز شد. بنابراین بلوک حفره ایسکیورکتال درد بعد از هموروئیدکتومی و نیاز به تجویز مسکن را به طور واضح کاهش می‌دهد.

واژگان کلیدی: هموروئیدکتومی، درد، بلوک حفره ایسکیورکتال، مسکن

مقدمه:

عمل انجام می‌شد. در تمام بیماران (گروه یک و دو) انفیلتراسیون پاکه‌های هموروئید با ۳-۲ میلی لیتر از محلول بی‌حسی (لیدوکائین ۱٪ و اپی نفرین یک درصد هزار) انجام شد و در ۱۲ بیمار که در گروه یک قرار داشتند قبل از شروع هموروئیدکتومی بلوک حفرة ایسکیورکتال نیز انجام گرفت. بلوک حفرة ایسکیورکتال با تزریق ۳-۵ میلی لیتر محلول بی‌حسی (Bupivacaine 0.25%) توسط یک سوزن شماره ۲۰ به طول ۵ سانتی متر انجام شد. بدین صورت که پس از لمس پایین‌ترین قسمت برجستگی ایسکیوم، حدود ۲/۵ سانتی متری قسمت بالا و داخل آن مشخص شده و سوزن بطرف استخوان پیش برده می‌شد و پس از آسپیره کردن و اطمینان از آنکه وارد ورید شده است انفیلتراسیون انجام می‌گردید. شل شدن عضله اسفنکتر خارجی بعنوان نشانه تأثیر بلوک حفرة ایسکیورکتال محسوب گردید (۸).

تکنیک عمل جراحی در تمام بیماران بصورت هموروئیدکتومی بسته بود (۱۲). پس از عمل جراحی بیماران به بخش منتقل و تحت مراقبت‌های پرستاری قرار می‌گرفتند. مراقبت‌های بعد از عمل در هر دو گروه یکسان بود.

توسط کادر پرستاری آموزش داده شده نمره درد بیماران بر اساس امتیاز درد، McGill Visual Analog Scale (۱۳)، در ۱۲،۴،۲ و ۲۴ ساعت بعد از عمل ثبت شد (نمره بندی ۱ تا ۶ که ۱ بدون درد و ۶ بدترین درد قابل تصور می‌باشد). همچنین نیاز به مسکن تزریقی (متادون و یا پنتیدین) و دوز مصرفی و وجود یا عدم وجود احتباس ادراری و نیاز به کاتتریزاسیون مثانه نیز در هر مورد ثبت شد.

بیمار و پرستار، هیچکدام در مورد اینکه بلوک انجام شده است یا خیر اطلاع نداشتند.

نتایج:

متوسط سن بیماران در گروه ۱ (با بلوک حفرة ایسکیورکتال) ۳۳ سال و نسبت مذکر به مؤنث ۴/۸، و در

یکی از مهمترین دلایلی که سبب می‌شود بیماران مبتلا به هموروئید از انجام عمل جراحی خودداری کنند، ترس از درد است. کنترل درد مخصوصاً در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل علاوه بر افزایش رضایت بیمار منجر به کاهش احتباس ادراری و یبوست نیز خواهد شد (۱). جهت رسیدن به این هدف تاکنون مطالعات متعددی صورت گرفته است که شامل تزریق *Intrasphincteric ketorolac* (۲)، تزریق داخل جلدی مرفین از طریق پمپ (۳)، تزریق اپیدورال مرفین (۴)، تزریق داخل جلدی فتانیل (۵)، تزریق بی‌حس کننده‌ها بطور موضعی (۶) تزریق دکسترومتورفان (۷) و بلوک حفرة ایسکیورکتال (۱۰-۸) می‌باشند.

تزریق ۳-۵ میلی لیتر محلول بی‌حسی بویپواکائین در حفرة ایسکیورکتال منجر به بلوک شاخه‌های هموروئیدال تحتانی عصب پودندال می‌شود. شل شدن عضله اسفنکتر خارجی نشانه تأثیر بلوک حفرة ایسکیورکتال است (۸). این کار آزمایی بالینی جهت بررسی اثرات بلوک حفرة ایسکیورکتال در کاهش درد پس از عمل و همچنین بررسی میزان مصرف مسکن‌های تزریقی مخدر پس از هموروئیدکتومی طراحی گردید.

روش کار:

تعداد ۲۴ بیمار با اندیکاسیون‌های الف / که به هموروئیدهای درجه III و IV پاسخ با درمان‌های سرپایی نمی‌دادند؛ ب / هموروئید توام داخلی و خارجی و یا ج / هموروئید اینکارسره و ترومبوزه که با درد شدید و احتمال شروع گانگیرین (۱۱) بود، تحت هموروئیدکتومی قرار گرفتند. این بیماران بطور مساوی بصورت تصادفی ساده به دو گروه (گروه ۱؛ بلوک ایسکیورکتال و گروه ۲؛ بدون بلوک) تقسیم شدند.

نوع بیهوشی در تمام بیماران بیهوشی عمومی بود. پس از بیهوشی بیمار در وضعیت لیوتومی و یا *Prone Jakknife* قرار داده می‌شد و با محلول ضدعفونی کننده *Povidone - Iodine* شستشوی محل

میلی‌گرم در گروه اول و به ترتیب ۴۰۰ و ۶۰ میلی‌گرم در گروه دوم بود. تعداد افراد دچار احتباس ادراری و نیاز به کاتتریزاسیون در گروه اول به ترتیب ۲ و ۱ نفر و در گروه دوم به ترتیب ۱۰ و ۸ نفر بود.

گروه ۲ (بدون بلوک) به ترتیب ۳۸ سال و ۳/۹ بود. بررسی امتیاز نمرات درد در دو گروه نشانگر وجود امتیاز پایین در گروه اول بود ($P < 0.0001$ ؛ جدول ۱). در ۲۴ ساعت اول تنها ۶ نفر از گروه ۱ نیاز به تجویز مسکن (متادون و یا پتیدین) داشتند، در حالیکه در گروه ۲، تمام افراد نیاز به مسکن تزریقی داشتند. در ضمن میزان دوز مصرفی پتیدین و متادون به ترتیب ۲۰۰ و ۱۵

جدول ۱) میانگین امتیاز درد، در دو گروه با بلوک حفره ایسکیورکتال (گروه I) و بدون بلوک (گروه II) در ساعات مختلف پس از هموروئیدکتومی

| گروه I | گروه II | |
|---------------------------------|---------------------------------|---------|
| (انحراف معیار) میانگین نمره درد | (انحراف معیار) میانگین نمره درد | |
| ۱/۲۵ (۰/۴۵۲۳)* | ۲/۸۳۳۳ (۰/۹۳۷۴) | ۲ ساعت |
| ۱/۴۱۶۴ (۰/۶۶۸۶)* | ۳/۸۳۳۳ (۰/۵۷۷۴) | ۴ ساعت |
| ۲/۶۶۶۷ (۰/۸۸۷۶)* | ۴/۰۸۳۳ (۰/۵۱۴۹) | ۱۲ ساعت |
| ۲/۸۳۳۳ (۰/۷۱۷۷)* | ۳/۹۱۶۷ (۰/۵۱۴۹) | ۲۴ ساعت |

* $P < 0.001$ (گروه اول با گروه دوم با آزمون تی‌تست)

بحث:

اکسیزیون پاکه‌ها برداشته می‌شود. مشابه نتایج بدست آمده در این پژوهش، در مطالعه دیگری نیز نشان داده شده که بلوک حفره ایسکیورکتال منجر به کاهش بیشتر زمان بی‌دردی بعد از هموروئیدکتومی می‌شود (۱۰).

در هر صورت، جهت کاهش درد هموروئیدکتومی باید از روشی استفاده کرد که کمترین عارضه را داشته باشد. بی‌حسی اسپینال (Spinal)، اپی‌دورال (Epidural) و کودال (Caudal) اگر چه با کاهش درد در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل همراه هستند، اما میزان احتباس ادراری بیشتر است (۱۴).

در این مطالعه مشخص شد که کاهش درد در اثر بلوک حفره ایسکیورکتال با میزان بسیار پایین‌تر احتباس ادراری همراه است. در ضمن روش کودال با میزان ۱۰-۵ درصد احتمال عدم موفقیت همراه است (۱۵) و از عوارض

در مطالعه تجربی ما در هر دو گروه انفیلتراسیون پاکه‌های هموروئید با ترکیبی از ماده بی‌حسی و اپی‌نفرین انجام شد و در گروه اول علاوه بر انفیلتراسیون موضعی ماده بی‌حسی در زخم، بلوک حفره ایسکیورکتال نیز انجام شد. آنالیز آماری امتیاز درد و دوز مصرفی مسکن پارانتال، ثابت کرد که کاهش میزان درد و مصرف مسکن در گروه یک به مراتب کمتر از گروه دو بود که فقط انفیلتراسیون پاکه‌های هموروئید انجام شده بود، زیرا بلوک حفره ایسکیورکتال منجر به فلج موقت شاخه‌های هموروئیدال تحتانی عصب پودندال و در نتیجه کاهش حس در کانال آنال و پوست اطراف مقعد و شلی عضله اسفنکتر خارجی می‌شود (۸)، اما انفیلتراسیون پاکه‌های هموروئید به تنهایی، اولاً با اثر فوق همراه نیست و ثانیاً قسمتی از ماده تزریق شده با

هموروئیدکتومی این نگرانی را مطرح کرده است که مبادا با احتمال نارسایی کلیوی همراه شود (۲ و ۱۸). در مطالعه انجام شده توسط لیو و همکارانش (۷) نشان داده شد که تزریق دکسترومتورفان باعث کاهش درد پس از عمل هموروئیدکتومی می‌شود. لیکن گزارش تحقیقات دیگر در این زمینه در مورد تأثیر این روش یا عوارض آن تا زمان انتشار این مقاله در مطبوعات بین‌المللی پزشکی موجود نبود تا بتوان به آن استناد کرد. نتیجه آنکه در حال حاضر یکی از بهترین روشها با کمترین عوارض جهت تسکین درد بعد از عمل و افزایش رضایت بیمار و کاهش دوز مصرف مسکن پارتترال، بلوک حفره ایسکیورکتال، قبل از شروع عمل جراحی می‌باشد و پیشنهاد می‌شود که برای کاهش درد پس از عمل هموروئیدکتومی و مصرف کمتر داروهای مسکن، بلوک حفره ایسکیورکتال انجام شود.

تشکر و قدردانی:

بدینوسیله از جناب آقای رحیم طهماسبی که در انجام این پژوهش همکاری و مساعدت نموده‌اند تشکر و قدردانی می‌گردد.

دیگر آن ضعف در اندام تحتانی و حتی عدم توانایی در حرکت گاهی تا ۱۱ ساعت بعد از بیهوشی کودال ذکر شده که در مواردی که بیمار قرار است در همان روز بعد از عمل جراحی مرخص شود قابل قبول نیست. سرانجام آنکه در برخی مقالات احتمال عفونت بعد از انجام بیهوشی کودال و یا اسپتال در عمل هموروئیدکتومی ذکر شده است (۱۶). انفیلتراسیون پاکه‌های هموروئیدی با مواد بی‌حس کننده مثل بوپیواکائین و یا لیدوکائین می‌تواند منجر به افزایش زمان بی‌دردی بعد از عمل هموروئیدکتومی شود (۱۷). تزریق زیر جلدی مرفین از طریق پمپ (۳)، تزریق اپیدورال مرفین (۴) و تزریق داخل جلدی فتانیل (۵) با ریسک بالاتر احتباس اداری همراه است. بعلاوه تزریق زیر جلدی فتانیل ممکن است سبب دپرسیون تنفسی نیز شود، در حالیکه همانطور که در مطالعه ما مشخص شد بلوک حفره ایسکیورکتال علاوه بر آنکه منجر به تسکین درد بیمار بعد از عمل و کاهش مصرف داروهای مسکن تزریقی می‌شود با عوارض ذکر شده نیز همراه نیست. تزریق اینترا اسپنتریک کتورولاک جهت کاهش درد بعد از

REFERENCES:

1. Oliver GG. Colon and rectal surgery. JAMA 1989; 261: 2833-4.
2. Ó Donovan S, Ferrara A, Larach S, et al. Intraoperative use of toradol facilitates outpatient hemorrhoidectomy. Dis Colon Rectum 1994;37: 793-9.
3. Goldstein ET, Willison PR, Larach SW. Subcutaneous morphin pump for posthemorrhoidectomy pain management. Dis Colon Rectum 1993; 36: 439-46.
4. Kuor J. Epidural morphin for post hemorrhoidectomy analgesia. Dis Colon Rectum 1984; 24: 529-530.
5. Kilbride M, Morse M, Sengapore A. Transdermal fentanyl improves management of posthemorrhoidectomy pain. Dis Colon Rectum 1994; 37: 1070-2.
6. Chester JF, Stanford BG, Guset JC. Analgesic benefit of locally injected bupivacaine after hemorrhoidectomy. Dis Colon Rectum 1990; 33: 487-90.
7. Liu ST, Wu CT, Yeh CC, et al. Premedication with dextrometorphan provides posthemorrhoidectomy pain relief. Dis Colon Rectum 2000; 43: 507-10.
8. Ferguson JA, Mazier WP, Ganchrow MI, et al. The closed technique of hemorrhoidectomy. Surgery 1971; 70: 680-4.
9. Hunt L, Luck AJ, Rudkin G, et al. Day case hemorrhoidectomy. Br J Surg 1999; 86: 255-8.
10. Luck AJ, Hewett PJ. Ischiorectal fossa block decreases posthemorrhoidectomy pain: Dis Colon Rectum 2000; 43: 142-145.
11. Kodner LJ, Fry RD, Fleshman JW, et al. Colon, rectum and anus. In: Schwartz ST, Shires GT, Spencer FC, et al. Principles of surgery. 7th ed. Karl Storz- Endoskope, 1999, 1265- 382.
12. Ferguson JA, Heaton JR. Closed hemorrhoidectomy. Dis Colon Rectum 1959; 2: 1176-9.
13. Reading AE. Testing pain mechanisms in persons in

- pain. In: Wall PD, Melzack R. Textbook of pain. 2nd ed. Churchill Livingstone, 1989; 269-80.
14. Petros JG, Bradley TM. Factors influencing postoperative urinary retention in patients undergoing surgery for benign anorectal disease. *Am J Surg* 1999; 159: 374-6.
 15. Pryn SJ, Crosse MM, Murison MS, et al. Postoperative analgesia for hemorrhoidectomy. A comparison between caudal and local infiltration. *Anesthesia* 1989; 44: 969-76.
 16. Chester JF, Stanford BJ, Gazet J. Analgesic benefit of locally injected bupivacaine after hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum* 1990; 33: 487-9.
 17. Morisaki H, Masuda J, Fukushima K, et al. Wound infiltration with lidocaine prolongs postoperative analgesia after hemorrhoidectomy with spinal anaesthesia. *Can J Anaesth* 1996; 43: 914-18.
 18. Richman IR. Use of toradol in anorectal surgery. *Dis Colon Rectum* 1993; 36: 295-6.