

مقایسه بی‌حسی موضعی همراه تسکین و آرام‌بخشی با بیهوشی ناحیه‌ای در رزکسیون پروستات از طریق پیشابراه

چکیده:

مقدمه و هدف: به طور معمول رزکسیون ترانس یورترال پروستات تحت بی‌حسی نخاعی یا بیهوشی عمومی انجام می‌شود. یک روش جایگزین استفاده از تزریق داروهای بی‌حسی موضعی همراه تزریق داروهای آرام‌بخش جهت این عمل می‌باشد. هدف این مطالعه ارزیابی کارایی و عوارض بی‌حسی موضعی همراه با تزریق داروهای آرام‌بخش جهت انجام این عمل می‌باشد.

مواد و روش‌ها: در این کارآزمایی بالینی آینده‌نگر که طی سال‌های ۱۳۸۵ - ۱۳۸۴ در بیمارستان شهید لبافی‌نژاد تهران انجام شد، ۶۰ بیمار با بزرگی خوش‌خیم پروستات که کاندید عمل جراحی رزکسیون ترانس یورترال پروستات بودند، به طور تصادفی به دو گروه ۳۰ نفره تقسیم شدند. در گروه اول بی‌حسی نخاعی به روش استاندارد انجام شد. در گروه دوم ۵ دقیقه قبل از شروع عمل ۲۵ میلی‌گرم دیازپام همراه با ۵۰ - ۲۵ میلی‌گرم پتیدین داخل وریدی تزریق می‌شد. سپس ۱۰ میلی‌لیتر ژل لیدوکائین ۲ درصد در پیشابراه تزریق و پوست ناحیه سوپراپوبیک با ۲ میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد بی‌حس و با استفاده از یک نیدل نفرستومی شماره ۲۲ از محل بی‌حس شده وارد و با هدایت انگشت ۲۰-۱۰ میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد در سطح سرورزی جلوی رکتوم و اطراف رأس پروستات تزریق شد. برای بی‌حسی عصب پشتی آلت ۱۰ - ۵ میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد در قاعده آلت و زیر استخوان پوبیس تزریق و سپس در کلیه بیماران عمل به روش استاندارد انجام شد. در صورت عدم ایجاد بی‌حسی مناسب یا عدم تحمل بیمار روش بیهوشی مناسب انجام می‌شد. شدت درد حین و بعد از عمل با معیار سنجش بصری درد اندازه‌گیری شد. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم افزار SPSS و آزمون‌های آماری مجذور کای، فیشر و مان‌ویتنی تحلیل گردید.

یافته‌ها: متوسط اندازه پروستات در گروه بی‌حسی موضعی ۲۵ گرم (دامنه ۵۰ - ۱۰) و در گروه بی‌حسی نخاعی ۲۷/۵ گرم (دامنه ۵۰ - ۱۰) بود. در گروه بی‌حسی موضعی ۲۵ بیمار (۸۲/۳ درصد) فاقد درد یا درد خفیف داشتند و ۵ بیمار (۱۶/۷ درصد) درد متوسط تا شدید را گزارش کردند. در گروه بی‌حسی نخاعی دو نوع شدت درد بالا به ترتیب در ۲۶ و ۴ بیمار (۸۶/۷ و ۱۲/۳ درصد) گزارش شد. درد غیر قابل تحمل در گروه ۱ و ۲ به ترتیب در ۷ و ۴ بیمار (۲۲/۳ و ۱۲/۳ درصد) مشاهده شد. ۳ بیمار در گروه بی‌حسی نخاعی (وجود درد و نارضایتی) و ۵ بیمار در گروه بی‌حسی موضعی (۳ نفر درد شدید و ۲ نفر عدم رضایت) نیاز به بیهوشی عمومی یا استفاده از سایر داروها مانند کتامین داشتند. دو بیمار در گروه نخاعی بعد از عمل سردرد متوسط داشتند و از نظر سایر یافته‌ها تفاوت قابل ملاحظه‌ای با هم نداشتند.

نتیجه‌گیری: بی‌حسی موضعی همراه با تزریق داروهای آرام‌بخش و مسکن یک روش مناسب، کارا و ایمن جهت انجام رزکسیون ترانس یورترال پروستات در بیماران دارای پروستات با وزن کمتر از ۵۰ گرم می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: پروستات، رزکسیون درون پیشابراه، بی‌حسی موضعی

دکتر همایون آقامحمدی *

دکتر صدرااله محرابی سی‌سخت **

دکتر علی اکبر زاده‌پاشا ***

دکتر مهدی اکبرتبار طوری ****

* متخصص بیهوشی، استادیار دانشگاه علوم

پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان شهید لبافی‌نژاد،

گروه بیهوشی

** فلوشیپ فوق تخصصی اندویورولوژی و

لاپاروسکوپی، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی

یاسوج، دانشکده پزشکی، گروه اورولوژی

*** متخصص اورولوژی، استادیار دانشگاه علوم

پزشکی شهید بهشتی، بیمارستان شهید لبافی‌نژاد،

گروه اورولوژی

**** دکترای تغذیه، استادیار دانشگاه علوم پزشکی

یاسوج، دانشکده بهداشت، گروه تغذیه

تاریخ وصول: ۱۳۸۷/۱۰/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۷/۱۲/۱۹

مؤلف مسئول: دکتر صدرااله محرابی سی‌سخت

پست الکترونیک: mehrabi390@yahoo.com

مقدمه

است، بنابراین تمایل به استفاده از روش‌های جایگزین

در این بیماران رو به افزایش است (۳ و ۴).

یک روش جایگزین برای این روش مرسوم انجام رزکسیون ترانس یورترال پروستات تحت تزریق بی‌حس کننده موضعی با یا بدون داروهای مسکن و آرام بخش است که در مطالعه‌های مختلف به آن اشاره شده است (۳ و ۲). در این تکنیک جراحی از تسکین به علاوه بی‌حسی موضعی^(۱) و بستن عصب پشتی پنیس استفاده می‌شود.

استفاده از بی‌حسی موضعی به تنهایی یا همراه داروهای مسکن تزریقی به طور وسیع جهت انجام نمونه برداری پروستات با هدایت سونوگرافی به کار رفته است (۴)، با این وجود کاربرد آن در اعمال جراحی پروستات و مثانه مانند بزرگی خوش‌خیم پروستات و رزکسیون تومورهای مثانه طی سال‌های اخیر رو به افزایش است (۵). هدف این مطالعه ارزیابی کارایی و عوارض این تکنیک در رزکسیون ترانس یورترال پروستات می‌باشد.

مواد و روش‌ها

در این مطالعه کارآزمایی بالینی کنترل شده آینده‌نگر که طی سال‌های ۱۳۸۶ - ۱۳۸۵ در بیمارستان شهید لبافی‌نژاد تهران انجام شد، تعداد ۶۰ بیمار با شواهدی از انسداد ادراری و اندازه پروستات کمتر از ۵۰ گرم بعد از اخذ رضایت کتبی و تأیید کمیته اخلاق دانشگاه مورد مطالعه قرار گرفتند. انتخاب بیمار بر اساس اندازه پروستات (به وسیله معاینه

بزرگی خوش‌خیم پروستات شایع‌ترین تومور خوش‌خیم مردان در سن بالای ۵۰ سال بوده به طوری که طبق بررسی‌های پاتولوژیک حدود ۶۰ درصد مردان بالای ۵۰ سال و قریب ۹۰ درصد مردان بالای ۸۰ سال درجاتی از بزرگی خوش‌خیم پروستات را نشان می‌دهند (۲ و ۱).

درمان بزرگی خوش‌خیم پروستات با توجه به سن بیمار، علایم انسدادی و تحریکی مجاری ادراری و اندازه پروستات در معاینه انگشتی مقعد و سونوگرافی یا سیستوسکوپی تعیین می‌گردد و از درمان‌های انتظاری تا اعمال جراحی باز یا اعمال جراحی برش یا برداشت پروستات از طریق پیشابراه که با استفاده از انرژی الکتریکی، اولتراسوند، لیزر یا امواج رادیویی با فرکانس بالا انجام می‌گیرد متفاوت می‌باشد (۳ و ۲).

مرگ و میر و ایجاد عوارض در برش از طریق پیشابراه از جراحی باز پروستات پایین‌تر است. به طور کلی رزکسیون ترانس یورترال پروستات تحت بیهوشی عمومی یا ناحیه‌ای انجام می‌گیرد و در بیماران با انسداد مجاری ادراری علایم را به خوبی برطرف می‌کند (۱).

هر چند انجام عمل تحت بی‌حسی منطقه‌ای (نخاعی یا اپیدورال) به خصوص در بیماران با مشکلات قلبی - عروقی و یا بیماری‌های ریوی علاوه بر کاهش میزان عوارض، شانس ترومبوز وریدی را نیز کم می‌کند، با وجود این در تعدادی از بیماران، استفاده از بی‌حسی منطقه‌ای نیز با عوارض همراه

1-Sedoanalgeasia

۲۰- ۱۰ میلی‌لیتر از لیدوکائین ۱ درصد در قسمت سرورزی دیواره رکتوم تزریق شد تا برآمدگی قسمت قدامی دیواره رکتوم حس شود. برای بی‌حسی عصب پشتی آلت، ۱۰- ۵ میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد در ناحیه پشت عصب در محل اتصال آلت و زیر استخوان عانه تزریق شد. در بعضی از بیماران به خصوص در آنهایی که نیاز به مئآتوتومی داشتند ۲ میلی‌لیتر از لیدوکائین ۱ درصد در فرنولوم تزریق شد.

به دنبال بی‌حسی موضعی یک شیت ۲۴ فرنج (۱) جریان متناوب رزکتوسکوپ گذاشته شد و عمل به روش استاندارد در دو گروه به وسیله یک جراح انجام گرفت. بعد از اتمام جراحی خونگیری انجام و یک سوند شستشوی سه راه در داخل مجرای ادرار گذاشته شد. در طی عمل جراحی اگر تکنیک مورد آزمایش جواب نمی‌داد یا بیمار ناراضی بود از دیگر تکنیک بیهوشی (ناحیه‌ای و یا عمومی) برای بیمار استفاده می‌شد. همه بیماران در طول عمل جراحی به وسیله یک متخصص بیهوشی پایش می‌شدند. روز بعد از جراحی هموگلوبین و هماتوکریت اندازه‌گیری و در صورت عدم وجود هر گونه عارضه، سوند ادراری در اولین و یا دومین روز بعد از عمل جراحی از بدن بیمار خارج می‌شد. درد و ناراحتی بر روی مقیاس بصری درد ثبت می‌شد (بین بدون درد و حداکثر درد). این ارزشیابی به وسیله یک مشاهده‌گر در طی عمل جراحی و به وسیله بیمار یک روز بعد از

و سونوگرافی) انجام شد. بیماران بر اساس اندازه پروستات به گروه‌های؛ کمتر از ۱۰، ۱۰- ۲۰، ۲۰- ۳۰، ۳۰- ۴۰، ۴۰- ۵۰ و ۵۰- ۴۰ گرم تقسیم شدند. بیماران با سابقه سوء استفاده از بی‌حس کننده، درمان با داروهای ضد انعقادی، فشارخون کنترل نشده، بیماری پارکینسون، بیماری عروق مغزی، اعتیاد، دیابت ملیتوس، نارسایی احتقانی قلب و سکتة قلبی در شش ماه اخیر از مطالعه حذف شدند. در بیماران بدون احتباس ادراری میزان ماکزیم جریان ادرار و ادرار باقیمانده اندازه‌گیری شد. نمونه‌های خون برای تعیین هموگلوبین و هماتوکریت جمع‌آوری شد. به همه بیماران یک ساعت قبل از عمل یک گرم سفالوتین داده شد. بیهوشی نخاعی به روش کلاسیک به وسیله یک متخصص بیهوشی انجام شد. پنج دقیقه قبل از بیهوشی موضعی ۲۵ میلی‌گرم دیازپام به علاوه ۵۰- ۲۵ میلی‌گرم پتدین از طریق تزریق وریدی تجویز شد. بعد از آماده‌سازی و پوشاندن بیماران ۱۰ میلی‌لیتر ژل لیدوکائین ۲ درصد به وسیله سرنگ در داخل مجرای ادرار تزریق و در آنجا به وسیله کلامپ پنیس برای ۵- ۳ دقیقه نگه داشته شد.

پوست بالای ناحیه شرمگاهی به وسیله نیدل شماره ۲۲ و با دو میلی‌لیتر لیدوکائین ۱ درصد بی‌حس شد. سپس یک سوزن شماره ۲۲ نفروستومی یا نخاعی از طریق سوراخ کردن منطقه بی‌حس شده بالای ناحیه شرمگاهی وارد فضای رتروپوبیک شد. این سوزن به سمت نوک پروستات هدایت و در سطح پروستات و قسمت قدامی رکتوم با استفاده از انگشت نشانه به عنوان یک راهنما و بعد از لمس نوک سوزن،

جراحی انجام می‌شد. از بیماران خواسته می‌شد دردی را که داشته‌اند با استفاده از مقیاس صفر به معنی عدم وجود درد و ۵ به معنی درد غیر قابل تحمل مورد ارزیابی قرار دهند.

عوارض حین و بعد از عمل و رضایت‌مندی بیماران از بیهوشی در طول عمل و بعد از عمل جراحی ثبت می‌شد. بیماران ۲۰ و ۶۰ روز بعد از عمل جراحی پیگیری و کارآرایی جراحی به وسیله سیستم امتیازبندی سازمان بهداشت جهانی و یوروفلومتری مورد ارزیابی قرار گرفت. داده‌های جمع‌آوری شده با استفاده از نرم‌افزار SPSS^(۱) و آزمون‌های آماری مجذور کای^(۲)، فیشر^(۳) و مان ویتنی^(۴) تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها

میانگین اندازه پروستات در گروه بی‌حسی موضعی ۲۵ گرم (دامنه ۵۰-۱۰) و در گروه بی‌حسی نخایی ۲۷/۵ گرم (دامنه ۵۰-۱۰) بود. طبق ارزیابی فرد پیش‌نگر گروه بی‌حسی موضعی ۲۵ نفر (۸۳/۳ درصد) بدون درد یا دارای درد خفیف (درجه ۰-۲) و ۵ نفر (۱۶/۷ درصد) دارای درد متوسط تا شدید بوده‌اند. در گروه بی‌حسی نخاعی این ارزیابی‌ها به ترتیب در ۲۶ و ۴ بیمار (۸۶/۷ و ۱۳/۳ درصد) گزارش شد. آزمون دقیق فیشر اختلاف آماری معنی‌داری بین آنها نشان نداد. ارزیابی بیماران از شدت درد در گروه یک ۲۳ بیمار (۷۶/۷ درصد) درجه ۰-۲، و در ۷ بیمار (۲۳/۳ درصد) درجه ۳-۵ بود. در گروه نخاعی ۲۶ بیمار (۸۶/۲ درصد) درجه ۰-۲ و ۴ بیمار (۱۳/۳ درصد) درجه ۳-۵ را گزارش کردند. تفاوت آماری

معنی‌داری بین آنها مشاهده نشد. شیت رزکتوسکوپ و انجام عمل در ۸۳/۳ و ۹۶/۶ درصد از بیماران دو گروه خوب تحمل شده است که اختلاف معنی‌داری بین آنها وجود نداشت. در این مطالعه ۲۵ نفر (۸۳/۳ درصد) از بیماران گروه بی‌حسی نخاعی و ۲۸ نفر (۹۳/۱۵ درصد) از بیماران گروه بی‌حسی موضعی اظهار داشتند که اگر آنها نیاز به بیهوشی مجدد داشته باشند همان روش را ترجیح می‌دهند. ۳ بیمار در گروه نخاعی (یکی به علت درد شدید و دیگری به علت عدم موفقیت در بیهوشی) و ۵ نفر در گروه موضعی (۳ بیمار به علت درد شدید و دو بیمار به علت عدم رضایت) به بیهوشی عمومی نیاز پیدا کردند و یا داروی اضافی نظیر کتامین دریافت کردند و از نظر نیاز به نوع دیگر بیهوشی تفاوت معنی‌دار آماری بین آنها وجود نداشت.

عوارض مرتبط با روش در طول عمل فقط محدود به یک نفر در گروه یک بود که دچار حمله ناگهانی تشنج شد. در این بیمار ۶۰۰ میلی‌گرم لیدوکائین استفاده شده بود. این حمله به وسیله دیازپام کنترل شد و عمل بیهوشی عمومی و جراحی بدون هرگونه حادثه‌ای کامل شد. مقادیر لیدوکائین، پتدین و دیازپام استفاده شده به ترتیب ۷۶ ± ۴۵۲ ، ۱۰ ± ۴۹ و ۵ ± ۲ میلی‌گرم بوده است. داده‌های مربوط به زمان عمل و بعد از عمل در جدول ۱ نشان داده شده‌اند. تنها در شک به سوراخ شدن کپسول پروستات اختلاف معنی‌داری بین دو گروه وجود

1-Statistical Package for Social Sciences
2-Chi-Square Test
3-Fisher Test
4-Mann Witney U-Test

نتایج اختلاف معنی‌داری را در امتیازات علایم سازمان بهداشت جهانی در دو گروه نشان داده است (۲۰ روز بعد از جراحی $p=0/04$ و دو ماه بعد از جراحی $p=0/02$). در پارامترهای دیگری که در جدول ۲ نشان داده شد بین دو گروه اختلاف مهمی وجود ندارد. دو ماه بعد از جراحی حجم باقیمانده در همه بیماران کمتر از ۲۰ میلی‌لیتر بود. یک بیمار در گروه بی‌حسی موضعی دو ماه بعد از جراحی دچار بی‌اختیاری استرسی شده بود.

داشت ($p=0/03$). از نظر عوارض بعد از عمل جراحی تنها دو بیمار به دنبال بی‌هوشی نخاعی دچار سردرد شدند که با استراحت و دریافت مسکن بهبود یافتند، در غیر این صورت اختلافی بین دو گروه وجود نداشت.

با خارج‌سازی سوند یک روز بعد از عمل جراحی دو بیمار در گروه موضعی و یکی در گروه نخاعی دچار احتباس شدند که با سوندگذاری مجدد بهبود یافتند. نتایج مربوط به ۲۰ و ۶۰ روز بعد از عمل جراحی در جدول ۲ نشان داده شده است. مقایسه

جدول ۱: مقایسه متغیرهای مورد بررسی در دو روش بی‌حسی موضعی همراه آرام‌بخشی و بی‌حسی نخاعی در رژکسیون پروستات از طریق مجرای ادرار

متغیرها	نوع بی‌حسی	بی‌حسی موضعی	بی‌حسی نخاعی
میانگین سن بیماران (سال)		۶۴±۳/۶	۶۵±۶/۲
مدت جراحی (دقیقه)		۵۰ ± ۹/۲	۵۲/۸ ± ۱۳/۸
مدت برش (دقیقه)		۴۰ ± ۸/۹	۴۳/۱ ± ۱۲/۸
مقدار سرم برای شستشو (لیتر)		۱۷/۲ ± ۳/۹	۱۹/۳ ± ۴/۹
شک به پارگی کپسولی (تعداد بیمار)		۲	۴
وزن بافت برش داده شده (گرم)		۱۹/۷ ± ۸/۶	۲۱/۵ ± ۹/۷
تزریق خون (تعداد بیمار)		۲	۳
کاهش هموگلوبین بعد از جراحی (گرم بر دسی لیتر)		۱/۹ ± ۱/۵	۲/۳ ± ۱/۲
کاهش هماتوکریت بعد از جراحی (گرم بر دسی لیتر)		۶/۴ ± ۴/۳	۶/۷ ± ۳/۷
مدت سوند گذاری (روز)		۲/۱ ± ۰/۳	۲/۴ ± ۱/۱
اقامت در بیمارستان (روز)		۲/۳ ± ۰/۲۶	۲/۳ ± ۰/۸

جدول ۲: مقایسه امتیازهای مورد بررسی در دو روش بی‌حسی موضعی و نخاعی قبل و بعد از جراحی پروستات از طریق مجرای ادرار

نمره امتیاز علایم	نوع بی‌هوشی	بی‌حسی موضعی	بی‌حسی نخاعی	سطح معنی‌داری
امتیاز علایم قبل از جراحی (سازمان بهداشت جهانی)		۲۸(۱۹-۳۵)	۲۶(۱۱-۳۵)	NS
امتیاز علایم ۲۰ روز بعد از جراحی (سازمان بهداشت جهانی)		۶(۲-۱۹)	۴(۱-۱۱)	$p=0/04$
امتیاز علایم ۶۰ روز بعد از جراحی (سازمان بهداشت جهانی)		۶(۱-۱۰)	۳(۱-۸)	$p=0/03$
میانگین حداکثر جریان ادرار قبل از جراحی (میلی‌لیتر در ثانیه)		۶/۶ ± ۲/۶	۷/۴ ± ۲/۱	NS
میانگین حداکثر جریان ۲۰ روز بعد از جراحی (میلی‌لیتر در ثانیه)		۲۲/۲ ± ۷	۲۱/۵ ± ۵/۷	NS
میانگین حداکثر جریان ۶۰ روز بعد از جراحی (میلی‌لیتر در ثانیه)		۲۲/۶ ± ۴	۲۰/۶ ± ۴	NS
ناتوانی جنسی قبل از جراحی (درصد)		۹	۸	NS
ناتوانی جنسی بعد از جراحی (درصد)		۱۲	۱۳	NS

*NS: Not Significant

بحث و نتیجه‌گیری

رزکسیون ترانس یورترال پروستات درمان انتخابی در اغلب موارد بزرگی خوش‌خیم پروستات می‌باشد که نیاز به مداخله جراحی دارند، این عمل اغلب تحت بی‌حسی نخاعی، اپیدروال یا بیهوشی عمومی انجام می‌شود، با وجود این در تعدادی از بیماران به علت اختلالات قلبی - عروقی و موارد منع استفاده از روش‌های مذکور نیاز به استفاده از بی‌حسی موضعی یا سایر روش‌های کم‌تهاجمی جهت انجام این عمل می‌باشد (۳ و ۴). بنابراین هدف این مطالعه ارزیابی کارایی و عوارض این تکنیک در رزکسیون ترانس یورترال پروستات می‌باشد.

به طور کلی روند مطلوبی در تمایل به سمت استفاده از بی‌حسی موضعی و درمان سرپایی بیماران وجود دارد. لیختنشتاین و همکاران^(۱) (۱۹۷۲) رزکسیون ترانس یورترال پروستات را به وسیله بی‌حسی موضعی در ۶۵ بیمار انجام دادند (۴). ناوالون و همکاران^(۲) (۲۰۰۶) یک تکنیک جدیدی را با استفاده از بی‌حسی ناحیه‌ای شرح داده است که با تکنیک مورد استفاده حاضر متفاوت بود، به طوری که آنها لیدوکائین را از طریق پرینیال تزریق کردند (۵). اوراندی^(۳) (۱۹۹۴) ۸۱ مورد جراحی آندوسکوپ، از جمله ۱۰ مورد عمل رزکسیون پروستات از طریق پیشابراه، با استفاده از سوزن تزریق رزکتوسکوپ انجام داد و در ۸۰ مورد یک روش جایگزین بیهوشی

را فراهم کرد (۶). پایش شخصی بیماران در مطالعه حاضر کنترل درد را در ۸۳/۳ درصد گزارش کرد که این میزان با ارزیابی درد قدری متفاوت بوده است. ۷۶/۶ درصد بیماران درد خفیف را گزارش کردند که با دیگر گزارش‌ها قابل مقایسه است. در مطالعه بچارا و لوین^(۴) ۸۵ درصد از بیماران درد نداشتند و یا درد خفیف داشته‌اند (۷). نتایج مطالعه حاضر نتایج قبلی را تأیید کرده و گسترش داده است، ولی در این پژوهش بیماران با علایم انسداد بعد از مثانه و وضعیت عمومی خوب در مطالعه شرکت داده شدند. بیماران به طور کلی بی‌حسی موضعی را به بیهوشی عمومی ترجیح می‌دهند (۸). در مطالعه حاضر ۸۳/۳ درصد از بیماران در گروه بی‌حسی موضعی و ۹۴/۱ درصد در گروه نخاعی همان روش و تکنیک را ترجیح می‌دادند. شکی وجود ندارد که تکنیکی که در طول زمان انجام آن بیمار هوشیار است و واکنش‌های محافظتی را حفظ می‌کند، به طور طبیعی و ذاتی بر بیهوشی عمومی که در آن بیمار هوشیار نیست و نیاز به محافظت راه هوایی دارد برتر می‌باشد. رزکسیون ترانس یورترال پروستات تحت آرامش بخشی و بی‌حسی موضعی ابتدا برای بیمارانی که بیهوشی مرسوم برای آنها خطر زیاد داشت به کار رفت. میزان موفقیت این روش در این گروه از بیماران راضی

1-Lichtenstein et al
2-Navalón et al
3-Orandi
4-Bechara & Levine

کننده بوده است (۸). سپس این قدم منطقی بود که از آرامش‌بخشی و بی‌حسی موضعی به عنوان روش انتخابی برای بیماران سالم‌تر نیز استفاده شود و این روش پیشرفت موفقی داشت (۹). در بیمارستان لبافی‌نژاد تهران معمولاً بیماران با اندازه پروستات کمتر از ۸۰ گرم برای رژکسیون ترانس یورترال پروستات کاندید می‌شوند. سلامت روش موضعی خوب به نظر می‌رسد. مقدار کلی لیدوکائین ۴۵۰ میلی‌گرم بود. هیچ‌گونه عوارض قلبی و ریوی دیده نشد. نتایج حاصل از قضاوت از روی امتیازات علایم، یوروفلومتری و تخمین شخصی بیماران همگی نشان می‌دهند که رژکسیون ترانس یورترال پروستات تحت بی‌حسی همراه با آرام‌بخشی یک روش درمانی مؤثر برای رفع انسداد ادراری است. حجم ادرار باقیمانده کمتر از ۲۰ میلی‌لیتر بود. میانگین وزن بافت پروستات بریده شده در این مطالعه ۲۵ گرم بود و تکنیک ساده و به صورت سرپایی انجام شد.

بی‌حسی موضعی همراه با آرام‌بخشی عملکرد عضله مثانه (دتروسور) را حفظ می‌کند و در همان زمان به بیمار اجازه حرکت و از سرگیری مصرف طبیعی مایعات و رژیم غذایی را می‌دهد. در تکنیک بی‌حسی موضعی جراح باید از حرکت اضافی رژکتوسکوپ و از برش بافت‌های غیر از پروستات اجتناب کند. برش گردن مثانه در بعضی از بیماران دردناک است (۹ و ۱۰).

اگر مواد بی‌حس‌کننده خارج از فاسیای داخل لگنی به داخل شبکه لگنی نفوذ پیدا کند گردن مثانه بدون درد خواهد بود. بعضی از محققان توصیه به تزریق در اطراف و زیر گردن مثانه می‌نمایند (۱۱ و ۱۰). ولی نیازی به تزریق یا نفوذ در ناحیه گردن مثانه نمی‌باشد. در تکنیک بی‌حسی موضعی وقت کافی برای برش وجود دارد (۱۲). میانگین زمان برش در مطالعه، حاضر ۴۰ دقیقه بود و خاصیت بی‌حس‌کنندگی لیدوکائین ۹۰ دقیقه طول می‌کشد. بیشترین بافت برش داده شده ۴۴ گرم بود و از نظر پژوهشگران این مطالعه، همه بیماران با اندازه پروستات کمتر از ۵۰ گرم می‌توانند تحت بی‌حسی موضعی قرار گیرند. انتخاب اندازه ۵۰ گرم به عنوان مرز بالایی برای بی‌حسی موضعی به علت وضعیت بیماران بوده است. زیرا در این مرکز معمولاً بیماران با اندازه پروستات کمتر از ۸۰ گرم تحت رژکسیون ترانس یورترال پروستات قرار گرفته بودند. امتیاز علایم سازمان بهداشت جهانی برای همه بیماران کمتر از ۱۰ بعد از دو ماه از جراحی بوده است. حداکثر میزان جریان دو ماه بعد از عمل در همه بیماران ۱۵ یا بیشتر بوده است.

این مطالعه نشان می‌دهد که رژکسیون ترانس یورترال پروستات با بی‌حسی موضعی همراه با آرام‌بخشی بی‌خطر، مؤثر، با تحمل خوب و مناسب برای بیماران با غده‌های پروستات کمتر از ۵۰ گرم

می‌باشد. بهبود در علایم کلینیکی ارتباطی با تکنیک‌های بی‌حسی ندارد. روی هم رفته تحمل عالی و عوارض درحد جزئی می‌باشد. مزایای حرکت زود هنگام و کنترل مثانه جراح را قادر خواهد ساخت تا زمان بستری بعد از عمل را کاهش دهد. علی‌رغم وجود نتایج مطلوب با بی‌حسی موضعی و ایجاد عوارض خفیف پیشنهاد می‌شود که مطالعه با حجم نمونه بیشتر و به خصوص در بیماران با اندازه پروستات بالاتر از ۵۰ گرم که کاندید رزکسیون درون پیشابراهی پروستات می‌باشند انجام شود.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله بر خود لازم می‌دانیم که از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه شهید بهشتی و پرسنل بیهوشی بیمارستان شهید لبافی‌نژاد تهران که حمایت مالی طرح را به عهده داشته و در انجام طرح ما را یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی به عمل آوریم.

Comparison of Sedation With Local Anesthesia and Regional Anesthesia in Transurethral Resection of Prostate (TURP)

Aghamohammadi H^{*},
Mehrabi S^{**},
Zadehpasha AA^{***},
Akbaratabar Turi M^{****}

*Assistant Professor of Anesthesiology, Department of Anesthesiology, Shahid Labafinejad Hospital, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

**Associate Professor of Urology, Department of Urology, Faculty of Medicine, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

***Assistant Professor of Urology, Department of Urology, Shahid Labafinejad Hospital, Shahid Beheshti University, Tehran, Iran

****Assistant Professor of Nutrition, Department of Nutrition, Faculty of Health, Yasuj University of Medical Sciences, Yasuj, Iran

KEYWORDS:
Prostate,
Transurethral Resection,
Local Anesthesia

Received:30/12/2008
Accepted:09/03/2009

Corresponding Author: Mehrabi Sisakht S
Email: mehrabi390@yahoo.com

ABSTRACT:

Introduction & Objective: Transurethral Resection of Prostate (TURP) is usually performed under regional or general anesthesia. An alternative to conventional anesthesia is performing of TURP under local anesthetic infiltration with sedation. The aim of this study was to evaluate the efficacy and complication of sedoanalgesia in TURP.

Material & Methods: In a prospective clinical trial from September 2006 to December 2007, 60 patients (30 in each group) with prostate hypertrophy, candidate for TURP, were randomly assigned into two groups. In the first group, standard spinal anesthesia was done. In the second group, five minutes before the operation, 25 mgs of diazepam plus 25-50 mgs of pethidine was intravenously administered followed by injection of 10 ml lidocaine 2% gel in the urethra and the skin in the suprapubic area was anesthetized with 2 ml of 1% lidocaine. Using a 22 gauge nephrostomy needle, the suprapubic skin was punctured and the needle was directed toward prostate apex and 10-20ml of 1% lidocaine was injected at the serosal aspect of the rectal wall. For dorsal nerve block, 5-10ml of 1% lidocaine was injected at penopubic junction, and then a standard TURP was performed. Patients were switched to another anesthetic technique if the selected technique failed. Severity of pain was assessed by visual analogue scale.

Results: The average prostate size was 25 grs (range 10-50grs) in the local anesthetic group (group 1) and 27.5 grs (range 10-50 grs) in the spinal group (group2). In the local anesthetic group, 82.3% had no or mild pain while moderate to severe pain was reported in 16, 7% of the patients. In the group with spinal anesthesia, these were 93.1% and 6.9% respectively. Intolerable pain was observed in 23.3% and 13.8% of groups 1 and 2 respectively ($p>0.05$). Two patients in spinal group and 5 in local anesthetic group (3 due to severe pain and 2 for unsatisfaction) required conversion to general anesthesia or receiving additional drugs such as ketamine ($p=0.06$). Postoperatively, 2 patients experienced headach following spinal anesthesia; otherwise there was no significant difference between two groups.

Conclusion: local anesthetic TURP with sedation is safe, effective and suitable for patients with prostate glands below 50 gr who require TURP.

REFERENCES:

- 1.Graversen PH, Gasser TC, Wasson JH, Hinman F Jr, Bruskewitz RC. Controversies about indication for transurethral resection of prostate. J Urol 1989; 141(3): 475-81.
- 2.Moffat NA. Transurethral resection of prostate and bladder tumors. Urol Clin North Am 1987; 14(1): 115-9.
- 3.Loughlin KR, Yalla SV, Belldegrin A, Bernestein GT. Transurethral prostatic incision and resections under local anesthesia. J Urol 1987; 60(2):185.
- 4.Leocádio DE, Frenkl TL, Stein BS. Office based transurethral needle ablation of the prostate with analgesia and local anesthesia. J Urol 2007; 178(5): 2052-4.
- 5.Navalón Verdejo P, Sánchez Ballester F, Ordoño Dominguez F, Pallás Costa Y, Juan Escudero J, Cánovas Ivorra JA. Endoscopic treatment of the benign prostatic hyperplasia with local anesthesia and sedation in patients with high surgical or anaesthetical risk. Actas Urol Esp 2006; 30(1):46-52.
- 6.Orandi A. Urological endoscopic surgery under local anesthesia, a cost reducing idea. J Urol 1984; 132(6):1146-7.
- 7.Bechara G, Levin S. Nerve block in prostatic surgery. J Urol 1996; 156; 1659-61.
- 8.Rassam S, Thomas HF. Local anesthetic for cataract surgery. Lancet 1989; 1(8629):110-1.
- 9.Birch BR, Anson KM, Miller RA. Sedoanalgesia in urology: a safe, cost-effective alternative to general anaesthesia. A review of 1020 cases. Urology 1991; 38(2): 113-8.
10. Chander J, Gupta U, Mehra R, Ramteke VK. Safety and efficacy of transurethral resection of the prostate under sedoanalgesia. BJ U Int 2000; 86(3):220-2.
- 11.Cam k, Sener M, Kavikci A, Kmany A, Erol A. Combined periprostatic and intraprostatic local anesthesia for prostate biopsy, double-blind. Placeho controlled, randomized trial. Juro 2008; 180(1): 141-4.
- 12.HollingSworth JM. Miller DC, Weij T. Local anesthesia in transrectal prostate biopsy. Urology 2006;67(6): 1283-4 Review.