

مقایسه نتایج ۶۰ مورد عمل جراحی هموروئید به دو روش ساب موکوزال و فرگوسن

دکتر امیر درخشان‌فر^{*}، امین نیایش^{**}، دکتر شاهده خوانساری^{***}

چکیده:

زمینه و هدف: روش ساب موکوزال یکی از تکنیک‌های هموروئید کتومی است که در حال حاضر کمتر انجام می‌شود. این روش با آسیب کمتر به مخاط و آنودرم ناحیه مقعد انجام می‌شود. این مطالعه با هدف مقایسه دو روش جراحی هموروئید کتومی ساب موکوزال و هموروئید کتومی فرگوسن انجام شد.

مواد و روش‌ها: در یک کارآزمایی بالینی شاهددار دوسوکور، ۶۰ بیمار مبتلا به هموروئید با درجه ۳ و ۴، بصورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند: (۱) هموروئید کتومی به روش ساب موکوزال (۳۰ بیمار) و (۲) هموروئید کتومی به روش فرگوسن (۳۰ بیمار). این بیماران از لحاظ عوارض زودرس و دیررس پس از عمل شامل درد، خونریزی، احتباس ادراری، بیوست، تجمع مدفوعی، بی اختیاری، عفونت محل عمل، شفاق، زائد پوستی، اکتروپیون، تنگی مقعد و عود مورد بررسی و مقایسه قرار گرفتند. در دوره‌های پیگیری ۲۴ ساعت، یک هفته، ۳ ماه و ۶ ماه بعد از عمل بیماران بطور منظم پیگیری شدند.

یافته‌ها: اختلاف معنی‌دار آماری بین دو گروه از لحاظ سن، جنس و درجه هموروئید وجود نداشت. در بیمارانی که با روش ساب موکوزال عمل شده بودند، درد پس از ۲۴ ساعت اول بصورت معنی‌دار از لحاظ آماری کمتر از روش فرگوسن بود ($P=0.026$)، ولی از لحاظ بروز تنگی مقعد بین دو گروه تا ۶ ماه بعد از عمل تفاوتی وجود نداشت. همچنین از لحاظ سایر عوارض بین دو گروه اختلاف معنی‌دار وجود نداشت.

نتیجه‌گیری: تکنیک ساب موکوزال با کاهش قابل ملاحظه درد بخصوص در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل همراه بوده است و تا ۶ ماه پیگیری هیچ موردی از تنگی مقعد در بیماران گزارش نشد. سایر عوارض در گروه ساب موکوزال مشابه روش فرگوسن بود. روش ساب موکوزال می‌تواند به عنوان یک روش مناسب در هموروئیدهای پرولا به و با درجه بالا با روش معمول مقایسه شود.

واژه‌های کلیدی: هموروئید، هموروئید کتومی ساب موکوزال، هموروئید کتومی فرگوسن، روش‌های جراحی، عوارض

زمینه و هدف

هموروئید یکی از بیماری‌های شایع جراحی می‌باشد که از ناراحتی یا دردی که به هنگام معاينه و درمان ممکن است وجود

*نویسنده پاسخگو: دکتر امیر درخشان‌فر

تلفن: ۰۸۱-۲۵۲۱۷۶۰

E-mail: dr_derakshanfar_a@yahoo.com

**استادیار گروه جراحی عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان، بیمارستان بخت

***دانشجوی رشته پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

****پزشک عمومی، دانشگاه علوم پزشکی همدان

تاریخ وصول: ۱۳۸۷/۱۲/۱۷

تاریخ پذیرش: ۱۳۸۸/۰۵/۳۱

تکنیک در مقایسه با تکنیک‌های دیگر از پیچیدگی‌های بیشتری برخوردار است. زیرا بلند کردن مخاط چسبنده از عضله زیرین دشوار است.^۴ این تکنیک به صورت رایج انجام نمی‌شود، ولی در برخی مطالعات این روش به عنوان انتخاب خوبی جهت هموروئیدهای با درجه بالا مطرح شده است.^۵

عوارض عمل هموروئیدکتومی به نسبت کم هستند، اما در بعضی موارد رخ می‌دهند. بطور کلی وقوع این عوارض در تکنیک‌های رایج به این قرار می‌باشند، خونریزی (۳٪ تا ۶٪)، احتباس ادراری (۲ تا ۲۶٪)، تنگی مقعد (۰ تا ۶٪)، عفونت (۵ تا ۱۰٪) و بی اختیاری (۲ تا ۱۲٪).^۶

احتمال بروز این عوارض در همه انسواع اعمال جراحی هموروئید وجود دارد و در مطالعات انجام شده قبلی احتمال واپسگی میزان این عوارض با تکنیک به کار برده شده مطرح شده است.

با توجه به مسائل مطرح شده و واپسگی میزان عوارض با تکنیک انتخابی، انجام یک مطالعه تحقیقاتی در مقایسه دو تکنیک ساب موکوزال و فرگوسن می‌تواند این موضوع را مشخص کند که اولاً تکنیک ساب موکوزال با توجه به پیچیده تر بودن آن از لحاظ عوارض پس از عمل و نتایج کلی و رضایت بیماران تفاوت آماری معنی‌داری با تکنیک فرگوسن دارد یا خیر؟ ثانیاً با توجه به این که در مطالعات انجام شده قبلی سایه مطالعاتی که بطور مستقیم نتایج این دو تکنیک را با هم مقایسه کرده باشند وجود ندارد انجام این تحقیق می‌تواند اطلاعات مفیدی در خصوص ارزیابی تکنیک ساب موکوزال و نتایج آن در مقایسه با روش معمول به دست دهد.

مواد و روش‌ها

در یک کارآزمایی بالینی شاهددار دوسوکور، ۶۰ بیمار مراجعه کننده به درمانگاه‌های جراحی بیمارستان‌های همدان در فاصله زمانی فروردین ۸۵ تا فروردین ۸۶ که هموروئید در آنها تشخیص داده شده بود و اندیکاسیون عمل جراحی هموروئیدکتومی داشتند، در بیمارستان بستری شدند و مشخصات مربوط به هر بیمار و اطلاعات لازم موجود در پرسشنامه به همراه اطلاعات تماس بیماران ثبت گردید. بیماران به صورت تصادفی به دو گروه تقسیم شدند و بیماران گروه اول که به عنوان گروه شاهد در نظر گرفته شدند تحت عمل جراحی فرگوسن قرار گرفتند. سپس مراقبتهاي قبل از عمل و شرایط جراحی به صورت یکسان برای هر دو گروه ترتیب داده شد. از آنجایی که مطالعه به شیوه دوسوکور انجام شد، بیمار و شخص

داشته باشد، قابل تخمین نیست. اما حدوداً شیوع هموروئید در جامعه آمریکا ۴/۴٪ گزارش شده است^۱ و حدوداً در ۵۰٪ افراد بالای ۵۰ سال درجه ای از هموروئید وجود دارد.^۲

در درمان هموروئید بر طرف کردن عامل تشید کننده و ایجاد یک مدفعه نرم با رژیم غذایی پرفیر و کاهش موارد دفع در بیمارانی که دچار اسهال هستند، معمولاً مشکل هموروئیدهای با درجه ۱ و ۲ را رتفع می‌سازد. هموروئیدهایی که به درمان طبی پاسخ نمی‌دهند، ممکن است به روش‌های جراحی نیاز پیدا کنند. برداشتن هموروئیدهای بزرگ استفاده از اعمال جراحی تنها محدود به هموروئیدهای بزرگ درجه ۳ و ۴ می‌باشد که نمی‌توان آنها را به صورت سرپایی درمان نمود.^۳

تکنیک‌های پیشنهاد شده هموروئیدکتومی با هدف کاهش درد پس از عمل و خونریزی مطرح شده‌اند. انجام هر کدام از این تکنیک‌ها به تخصص و آموزش نیاز دارد، چون عوارض ایجاد شده در این اعمال جراحی می‌تواند مخرب و موجب خونریزی زیاد باشد.^۱

در مورد انتخاب روش اولاً توجه به مهارت و تجربه جراح در این که در انجام کدام روش موفق‌تر است، لازم است. ثانیاً تکنیک انتخاب شده در مقایسه با سایر روش‌ها نتایج رضایت بخش تری داشته باشد.^۴ در روش فرگوسن میزان موربیدیتی حول و حوش عمل کم است و نتایج طولانی مدت نشانه راضی بودن بیماران و احتمال کم بی‌اختیاری و عود مجدد و احتیاج به عمل مجدد است.^۵

این روش با خونریزی کمی همراه است و مشخص کردن سطح بین بافت هموروئیدی و بافت زیرین را برای برش جراح آسانتر می‌سازد، همچنین در این روش می‌توان کل اجزای هموروئیدهای داخلی و خارجی را خارج کرد، اما در مورد این روش ذکر این نکته ضروری است که در این روش باید سعی شود مقدار کمی از آنودرم برداشته شود چرا که برداشتن مقدار زیادی از مخاط در ایجاد درد پس از عمل و ایجاد تنگی در طولانی مدت مؤثر است.^۷

هدف روش ساب موکوزال این است که تمام بافت هموروئیدی بدون آسیب ابی تلیوم سنگفرشی یا استوانهای روی آن برداشته شود. بهترین منفعت این روش این است که زخم‌ها سریعتر بهبود پیدا می‌کنند و میزان اسکار و احتمال پیشرفت به سمت تنگی کمتر است. همچنین برخی از کارآزمایی‌های بالینی نشان داده‌اند که تکنیک ساب موکوزال با کاهش درد و برگشت سریعتر به کار و زندگی عادی همراه است.^۲ البته این

دو صورت کمتر از ۳ بار در روز و بیشتر از ۳ بار در روز بررسی می شد.

۲- خونریزی: که بلا فاصله بعد از عمل ممکن است اتفاق بیفتند و به دو صورت قطره ای و لخته ای رخ می دهد.

۳- احتباس ادراری: شایعترین مشکلات پس از عمل است که علایم بالینی آن به صورت عدم دفع ادرار و احساس ناراحتی و درد شکم بروز می کند.

۴- بیوست و تجمع مدفوعی: به طور معمول به علت جراحی، تخلیه روده آهسته تر می شود، همچنین به خاطر داروهای بیهوده و ضد دردها و بسترهای بودن احتمال بیوست و تجمع مدفوعی بیشتر می شود.

بعد از ترخیص بیماران یک هفته بعد جهت پیگیری به درمانگاه جراحی مراجعه می کردند و از نظر عوارض ذکر شده در

بالا و سایر عوارض زیر بررسی می شدند:

۵- ب اختیاری: به صورت عدم توانایی در کنترل مدفع

تعريف می شود و نشانه آسیب اسفنکتری است.

۶- زائد پوستی: به دنبال عمل تجمع زیاد پوست در اطراف مقدع ایجاد می شود و به صورت یک زائد پوستی از محل

مقدع بیرون می زند.

۷- بیرون زدگی مخاط: به صورت بیرون زدگی مخاط از

حلقه مقدعی تعريف می شود.

۸- شقاق: به صورت وجود شکاف در ناحیه مقدع است و

با درد زیاد و خونریزی هنگام دفع مدفوع همراه می باشد.

۹- عغونت محل عمل: که اصولاً به خاطر این که عمل در یک محل آلووده انجام می شود، احتمال دارد اتفاق بیفتند و می تواند به صورت تپ و ترشحات چرکی از ناحیه مقدع تظاهر پیدا کند.

۱۰- تنگی مقدع: به علت پسرفت پروسه ترمیم بافت، اسکار فیبر تشکیل می شود و با مشکلاتی در دفع مدفوع همراه است.

۱۱- عود مجدد هموروئید: که با خونریزی از ناحیه مقدع که معمولاً بدون درد است، تظاهر می کند.

بیماران مجدداً ۳ ماه و ۶ ماه بعد به صورت تماس تلفنی تحت پیگیری قرار می گرفتند و در مورد مشکلات و عوارض بعد از عمل از آنها سؤال می شد، در صورتی که مشکلی نداشتند اطلاعات در پرسشنامه ثبت می شد ولی در صورت وجود کوچکترین مشکلی توصیه به حضور در کلینیک می شد و در آنجا بیماران از لحاظ موارد ذکر شده مورد معاینه قرار می گرفتند و پرسشنامه بر اساس معاینات تکمیل می شد.

مسئول پیگیری عوارض اطلاقی از گروه بیماران نداشتند. شایان ذکر است که هر دو تکنیک ساب موکوزال و فرگوسن از تکنیک های تعریف شده و پذیرفته شده و استانداردهای درمانی هستند و انتخاب هر کدام از این دو تکنیک برای بیماران ممنوعیتی ندارد.

در روش فرگوسن که تکنیک رایج عمل جراحی هموروئید است بیمار در وضعیت Supine قرار می گرفت، ناحیه مخاط و پوست با ۱۵ سی سی محلول بوپی واکائین ۱/۲۰۰۰۰۰ Ferguson Hill داخل مقعد قرار داده می شد تا اندازه و حدود هموروئید به خوبی مشخص شود. سپس هموروئید و بافتی که قرار بود برداشته شود کلامپ می شد. برش با یک اسکالپل یا قیچی درشت از بالای خط دندانه ای شروع می شد و شبکه هموروئیدی برداشته می شد، به طور یکه قسمت زیر مخاطی اسفنکتر خارجی آشکار شود. برش در داخل مجرای مقعدی ادامه داده می شد. در این مورد جهت جلوگیری از صدمه به اسفنکتر، اسفنکتر داخلی کنار زده می شد.

در بیماران گروه دوم تکنیک ساب موکوزال (Park's Method) بکار برده می شد. در این روش مخاط کanal مقعدی در رکنوم برش داده می شد و بافت هموروئیدی زیرین برداشته می شد سپس مخاط به هم نزدیک می شد.

هدف اصلی این روش این بود که تمام بافت هموروئیدی بدون آسیب ای تلیوم سنگفرشی با استوانه ای روی آن برداشته شود. برش پوست از خارج آنوس شروع می شد و ادامه داده می شد. پس از آشکار شدن شبکه هموروئیدی مخاط از وریدهای هموروئیدی جدا می شد و بالا نگه داشته می شد (بالاترین حد برش باید حدود ۴ سانتیمتر بالای محل اتصال پوست و مخاط می بود).

بافت هموروئید به شیوه ترنسسورس یا سوچور لیگاتور فیکس می شد. هموروئید خارج می شد، فلپ جایجا شده و کanal مقعدی دوباره با بخیه به هم نزدیک می شد. در این روش پوست ناحیه مقدع حفظ می شد و کمترین میزان از مخاط کanal مقعدی برداشته می شد.^۲

سپس در ۲۴ ساعت اول پس از عمل بیماران از لحاظ وجود عوارض زیر مورد بررسی قرار می گرفتند:

۱- درد بعد از عمل: که معمولاً در همه بیماران وجود دارد و از لحاظ شدت متفاوت است که این مسئله مهمی است که می تواند در بازگشت به فعالیت معمول و کار فرد مؤثر باشد. میزان شدت درد هم با میزان نیاز بیماران به مسکن (مخدرا) به

خونریزی: در روش ساب موکوزال در ۱۴ مورد (۶/۴۶٪) خونریزی قطره‌ای دیده شد و موردنی از خونریزی لخته‌ای مشاهده نگردید و در روش فرگوسن در ۱۷ مورد (۶/۵۶٪) خونریزی قطره‌ای و ۲ مورد (۶/۶٪) خونریزی لخته‌ای وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0.200$).

بی‌اختیاری: در روش ساب موکوزال هیچ موردنی از بی‌اختیاری مشاهده نشد و در روش فرگوسن در ۱ مورد (۳/۳٪) بی‌اختیاری وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0.500$).

شقاق: در هر یک از دو روش ساب موکوزال و فرگوسن ۱ بیمار (۳/۳٪) به این عارضه دچار شدند. زائد پوستی: در هر دو روش به تعداد یکسان و در ۵ بیمار (۶/۱۶٪) در هر گروه دیده شد. بیرون زدگی مخاط: در هر یک از دو روش ساب موکوزال و فرگوسن ۱ بیمار (۳/۳٪) به این عارضه دچار شدند. عفونت محل عمل: در روش ساب موکوزال در ۱ مورد (۳/۳٪) و در روش فرگوسن نیز در ۱ مورد (۳/۳٪) دیده شد. تنگی مقعد: در هیچ یک از دو گروه دیده نشد. عود: در هیچ یک از دو گروه دیده نشد.

بعد از ۳ ماه:

درد: در روش ساب موکوزال در ۲ مورد (۶/۶٪) و در روش فرگوسن در ۶ مورد (۲۰٪) همچنان درد وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0.127$).

خونریزی: در روش ساب موکوزال در ۳ مورد (۱۰٪) خونریزی قطره‌ای دیده شد و موردنی از خونریزی لخته‌ای مشاهده نگردید و در روش فرگوسن در ۳ مورد (۱۰٪) خونریزی قطره‌ای و ۱ مورد (۳/۳٪) خونریزی لخته‌ای وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0.601$).

بی‌اختیاری: در روش ساب موکوزال هیچ موردنی از بی‌اختیاری مشاهده نشد و در روش فرگوسن در ۱ مورد (۳/۳٪) بی‌اختیاری وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0.500$).

شقاق: در هر یک از دو روش ساب موکوزال و فرگوسن ۲ بیمار (۶/۶٪) به این عارضه دچار شدند. زائد پوستی: در هر دو روش به تعداد یکسان و در ۴ بیمار (۳/۱۳٪) در هر گروه دیده شد.

بیرون زدگی مخاط: در هر یک از دو روش ساب موکوزال و فرگوسن ۱ بیمار (۳/۳٪) به این عارضه دچار شدند. عفونت محل عمل: در هیچ یک از دو گروه دیده نشد.

داده‌ها توسط نرم‌افزار آماری SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفتند و برای مقایسه میانگین از آزمون آماری T-test برای مقایسه عوارض از آزمون کای اسکور و در صورت لزوم از آزمون فیشر استفاده گردید و $P < 0.05$ به عنوان ملاک معنی‌داری در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مجموع در مطالعه حاضر ۶۰ بیمار در دو گروه ۳۰ نفره مورد مطالعه قرار گرفتند. میانگین سنی بیماران در گروه ساب موکوزال $۴۴/۹۳ \pm ۱۳/۹۲$ سال و در گروه فرگوسن $۴۳/۵۳ \pm ۱۴/۲۱$ سال بود که از این نظر بین دو گروه تفاوت معنی‌داری وجود نداشت ($P = 0.701$). ۲۶ نفر (۸۶٪) در روش بیماران در گروه ساب موکوزال و ۲۴ نفر (۸۰٪) در روش فرگوسن مرد بودند که از نظر توزیع جنسی نیز تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت ($P = 0.365$). ۱۳ بیمار (۴۳٪) در گروه ساب موکوزال و ۱۰ بیمار (۳۳٪) در گروه فرگوسن هموروئید درجه ۳ داشتند که از این نظر نیز تفاوت معنی‌داری بین دو گروه وجود نداشت ($P = 0.635$).

در ۲۴ ساعت اول بعد از عمل:

درد: در روش ساب موکوزال در ۲۵ مورد (۸۳٪) و در روش فرگوسن در هر ۳۰ مورد (۱۰٪) درد وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار بود ($P = 0.026$).

خونریزی: در روش ساب موکوزال در ۱۴ مورد (۴۶٪) خونریزی قطره‌ای دیده شد و موردنی از خونریزی لخته‌ای مشاهده نگردید و در روش فرگوسن در ۱۴ مورد (۴۶٪) خونریزی قطره‌ای و در ۲ مورد (۶/۶٪) خونریزی لخته‌ای وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0.344$).

بیوست: در روش ساب موکوزال در ۱۳ مورد (۴۳٪) و در روش فرگوسن در ۱۱ مورد (۳۶٪) وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0.396$).

تجمع مدفوعی: در روش ساب موکوزال در ۱ مورد (۳٪) و در روش فرگوسن نیز در ۱ مورد (۳٪) دیده شد.

احتباس ادراری: در روش ساب موکوزال در ۶ مورد (۲۰٪) و در روش فرگوسن در ۷ مورد (۲۳٪) دیده شد که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0.754$).

یک هفته بعد از عمل:

درد: در روش ساب موکوزال در ۲۱ مورد (۷۰٪) و در روش فرگوسن در ۲۷ مورد (۹۰٪) همچنان درد وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی‌دار نبود ($P = 0.052$).

جراحی قرارگرفتند و با یک گروه مشابه که با تکنیک فرگوسن تحت عمل جراحی قرار گرفته از لحاظ عوارض کوتاه مدت و دراز مدت مورد مقایسه قرار گرفتند.

در این خصوص در ۲۴ ساعت اول پس از عمل در روش ساب موکوزال در تعداد کمتری از بیماران نسبت به روش فرگوسن درد وجود داشت و تعداد کمتری احتیاج به تجویز مسکن داشتند و در دو گروه در مورد بیمارانی که نیاز به مسکن داشتند مقدار نیاز بیشتر بصورت کمتر از سه بار در روز بود. از لحاظ سایر عوارض کوتاه مدت مثل خونریزی و احتباس ادراری، یبوست و تجمع مدفوعی بین دو گروه تفاوت قابل ملاحظه ای وجود نداشت. در پیگیری های یک هفته، ۳، ۶ ماه بعد از لحاظ وجود درد در تکنیک ساب موکوزال در تعداد کمتری از بیماران نسبت به روش فرگوسن درد وجود داشت، البته این اختلاف از نظر آماری معنی دار نبود، ولی با توجه به حجم نمونه مورد نظر در مطالعه و مقادیر P بدست آمده احتمال این که با افزایش حجم نمونه تفاوت بین دو گروه بارگزیر شود وجود دارد. در مورد سایر عوارض مثل خونریزی، عفونت محل عمل، شقاق، زائد پوستی، بیرون زدگی مخاطی، عود و وجود تنگی مقعد تفاوت قابل ملاحظه ای بین دو گروه وجود نداشت.

هموروئیدکتونیکی از مؤثر ترین و قطعی ترین درمان ها برای هموروئیدهای بیرون زده و با درجه بالا می باشد و در این خصوص انواع اعمال جراحی و تکنیک های مختلف برای این بیماری شرح داده شده اند که هدف اصلی همه آنها کاهش جریان خون به شبکه هموروئیدی و برداشت هموروئید پرولا به و مخاط زائد است آین روش ها که شامل هموروئیدکتونی فرگوسن، هموروئیدکتونی ملیگان - مورگان (Milligan - Morghan) و تکنیک ساب موکوزال می باشند،

استانداردهای طلایی در درمان هموروئید محسوب می شوند.^۴ روش ها و وسائل جراحی جدید همه در جهت کاهش عوارض پس از عمل همچون خونریزی و درد پس از عمل بکار گرفته شده اند. این عوارض در رضایتمندی بیماران و بازگشت سریعتر به کار مؤثر می باشند.^{۱۱}

تکنیک ساب موکوزال در موارد هموروئیدهای پرولا به و با درجه بالا که مقدار زیادی از مخاط و بافت برداشته می شود، مؤثر بوده است و با درد کمتر و احتمال کمتر پیشرفت به سمت تنگی و ایجاد اسکار همراه بوده است. تکنیک ساب موکوزال یکی از تکنیک های پذیرفته شده هموروئیدکتونی می باشد که در این روش سعی می شود کمترین میزان آسیب به آنودرم، مخاط و فیبرهای عصبی سوماتیک وارد شود.^۱ چنانکه در

تنگی مقعد: در روش ساب موکوزال هیچ موردی از تنگی مقعد مشاهده نشد و در روش فرگوسن در ۱ مورد (۳/۳٪) تنگی مقعد وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P = ۵۰۰$).^۱

عود: در روش ساب موکوزال هیچ موردی از عود مشاهده نشد و در روش فرگوسن در ۱ مورد (۳/۳٪) عود وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P = ۵۰۰$).^۱

بعد از ۶ ماه:

درد: در روش ساب موکوزال در ۳ مورد (۱۰٪) و در روش فرگوسن در ۶ مورد (۲۰٪) همچنان درد وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P = ۲۳۶$).^۱

خونریزی: در روش ساب موکوزال در ۲ مورد (۶/۶٪) خونریزی قطره ای دیده شد و موردی از خونریزی لخته ای مشاهده نگردید و در روش فرگوسن در ۲ مورد (۶/۶٪) خونریزی قطره ای و ۲ مورد (۶/۶٪) خونریزی لخته ای وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P = ۶۰۱$).^۱

بی اختیاری: در روش ساب موکوزال هیچ موردی از بی اختیاری مشاهده نشد و در روش فرگوسن در ۱ مورد (۳/۳٪) بی اختیاری وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P = ۵۰۰$).^۱

شقاق: در هر یک از دو روش ساب موکوزال و فرگوسن ۲ بیمار (۶/۶٪) به این عارضه دچار شدند.

زائد پوستی: در هر دو روش به تعداد یکسان و در ۴ بیمار (۱۳/۳٪) در هر گروه دیده شد.

بیرون زدگی مخاط: در روش ساب موکوزال در ۱ مورد (۳/۳٪) و در روش فرگوسن در ۲ مورد (۶/۶٪) وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P = ۹۹۹$).^۱

عفونت محل عمل: در هیچ یک از دو گروه دیده نشد. تنگی مقعد: در روش ساب موکوزال هیچ موردی از تنگی مقعد مشاهده نشد و در روش فرگوسن در ۱ مورد (۳/۳٪) تنگی مقعد وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P = ۵۰۰$).^۱

عود: در روش ساب موکوزال هیچ موردی از عود مشاهده نشد و در روش فرگوسن در ۱ مورد (۳/۳٪) عود وجود داشت که این تفاوت از نظر آماری معنی دار نبود ($P = ۵۰۰$).^۱

بحث و نتیجه گیری

در این مطالعه تعدادی از بیماران با هموروئیدهای پرولا به و درجه بالا انتخاب شدند و با تکنیک ساب موکوزال تحت عمل

مورد دیگری که در این تحقیق مورد توجه بود، بررسی میزان بروز تنگی مقعد در روش ساب موکزال و مقایسه آن با تکنیک معمول بود. در مطالعه Wang، تکنیک ساب موکزال یک تکنیک مطمئن با درد کم و میزان نیاز کم به مسکن گزارش شده بود و هیچ موردی از تنگی مقعدی که نیاز به اقدام درمانی داشته باشد، گزارش نشده بود.^{۱۲}

همچنین در مطالعه دیگری که بر روی بیمارانی با هموروئیدهای پرولابه و با درجه بالا انجام شده است، تکنیک ساب موکزال با درصد پایینی از بروز تنگی مقعد در مدت پیگیری همراه بوده است و به عنوان یک انتخاب خوب برای هموروئیدهای با درجه بالا (درجه ۴) مطرح شده است.^{۱۳} در مطالعه‌ای دیگر که بیماران به مدت ۶ هفته پیگیری می‌شدند میزان بروز تنگی مقعد مشابه با سایر اعمال جراحی هموروئیدکتومی بود.^{۱۴}

از مزیت‌های تحقیق انجام شده این بود که بطور مستقیم روش ساب موکزال را از لحاظ تمامی عوارض احتمالی بعد از هموروئیدکتومی در یک دوره پیگیری ۶ ماهه با روش معمول مورد بررسی و مقایسه قرار داد.

در هر حال به عنوان یک نتیجه‌گیری کلی این تکنیک با کاهش قابل ملاحظه درد بخصوص در ۲۴ ساعت اول پس از عمل و میزان پایین عوارض کلی عمل همراه بوده است و تا ۶ ماه پیگیری هیچ موردی از تنگی مقعد در بیماران گزارش نشد و این روش می‌تواند به عنوان یک روش مناسب در مورد هموروئیدهای پرولابه و با درجه بالا با روش معمول مقایسه شود.

به عنوان یک پیشنهاد می‌توان با انتخاب حجم نمونه بزرگتر و انتخاب بیمارانی که هموروئیدهای با درجه بالا (داخلی و خارجی) دارند، بیماران را از لحاظ بروز تنگی مقعد با روش معمول مقایسه کرد و اطلاعات دقیق‌تری در خصوص کارآیی و مزایای این روش به دست آورده.

مطالعه Rosa در ایتالیا گروهی بیمار را که هموروئید پرولابه با درجه بالا داشتند، تحت عمل جراحی به شیوه ساب موکزال قرار دادند و تا ۳ سال بیماران را پیگیری کردند. میزان درد شدید در ۱/۴٪ بیماران گزارش شده بود. تجمع مدفعی در ۰/۵٪ و احتباس ادراری در ۱۱/۶٪ بیماران گزارش گردید. در مطالعه مذکور در زمان پیگیری ۲/۹٪ از بیماران از درد در زمان دفع شاکی بودند و ۱/۶٪ بیماران دچار عود شده بودند. ۰/۸٪ از بیماران از بی اختیاری در دفع گاز و ۰/۵٪ نیز از فیستول آنال شکایت داشتند.^{۱۵} همچنین در مطالعات دیگر نیز بهبود سریع زخم‌ها و درد کمتر بعد از عمل و بازگشت سریعتر به فعالیت معمول و کار ذکر شده است.^{۱۶}

مزیت مطالعه انجام شده از این جهت بود که به طور مستقیم درد بعد از عمل را در تکنیک ساب موکزال با تکنیک فرگوسن که یک روش پذیرفته شده با میزان موربیدیتی پایین می‌باشد و نتایج طولانی مدت نشانه راضی بودن بیماران و احتمال پایین بی اختیاری و عود مجدد است.^{۱۷} مقایسه می‌کرد که در این مقایسه درد بعد از عمل در ۲۴ ساعت اول به صورت قابل توجهی در روش ساب موکزال کمتر بود. همچنین درد تا یک هفته پس از عمل در تعداد کمتری از بیماران گزارش شد، هر چند این اختلاف از نظر آماری معنی‌دار نبود. روش ساب موکزال با توجه به پیچیدگی عمل نسبت به روش معمول برتر می‌باشد و طول مدت عمل حدوداً ۲۰٪ از روش معمول بیشتر است چنانکه در مطالعات انجام شده نیز بر این نکته تأکید شده است.^{۱۸}

همچنین در مطالعه مشابه،^{۱۹} احتمال بیشتر بی اختیاری در این روش ذکر شده است، چون در این روش احتمال آسیب اسفنکتری به میزان بیشتری وجود دارد. اما در مطالعه حاضر بی اختیاری در هیچ یک از مواردی که با تکنیک ساب موکزال عمل شده بودند، رخ نداد و از لحاظ آماری مشابه روش فرگوسن بود.

Abstract:

Comparison of the Results of 60 Cases of Hemorrhoidectomy by Submucosal and Ferguson Methods

Derakhshanfar A. MD^{}, Niayesh A. ^{**}, Khansari Sh. MD^{***}*

(Received: 7 March 2009 Accepted: 22 August 2009)

Introduction & Objective: Submucosal hemorrhoidectomy is one of the accepted techniques of surgery but it has never been a popular operation. The advantage of this surgical method is that it minimizes the injury to anoderm and mucosa of anus. The aim of this study was to compare between submucosal hemorrhoidectomy and Ferguson hemorrhoidectomy.

Materials & Methods: In a clinical double-blind controlled trial, 60 patients with grade 3 and 4 hemorrhoids were randomly divided into two groups: 1) submucosal hemorrhoidectomy (30 patients) and 2) Ferguson hemorrhoidectomy (30 patients). These patients were evaluated for early and delayed post operative complications such as pain, bleeding, urinary retention, constipation, fecal impaction, incontinency, surgical site infection, fissure, skin tag, mucosal ectropion, anal stenosis and recurrence. They were regularly followed up at 24 hours, 1 week, 3 months and 6 months after their operation.

Results: There were no statistically significant differences between two these groups in terms of age, gender and grade of hemorrhoid(s). Patients treated with submucosal hemorrhoidectomy has significantly less pain within 24 hours after the surgery ($P=0.026$), but there was no statistically differences between two groups in anal stenosis and other complications.

Conclusions: Submucosal hemorrhoidectomy is an effective method in reducing post operative pain within the 24 hours after the surgery and was no case of complicated anal stenosis after 6 months follow up. Other complications in the submucosal technique were similar to those of Ferguson. Submucosal hemorrhoidectomy is comparable with Ferguson technique as a suitable procedure for high grade prolapsed hemorrhoids.

Key Words: *Hemorrhoid, Submucosal Hemorrhoidectomy, Ferguson Hemorrhoidectomy, Surgery Methods, Complications*

* Assistant Professor of General Surgery, Hamedan University of Medical Sciences and Health Services, Besat Hospital, Hamedan, Iran

** Medical Student and Researcher, Hamedan University of Medical Sciences and Health Services, Hamedan, Iran

*** General Practitioner, Hamedan University of Medical Sciences and Health Services, Hamedan, Iran

References:

1. Kaidar-Person O, Person B, Wexner SD. Hemorrhoidal disease: A comprehensive review. *J Am Coll Surg.* 2007; 204(1): 102-17.
2. Marvin L, Corman. Colon and rectal surgery: 4th ed, 1995: 73-90.
3. Kodner I. Colon, Rectum, and Anus. In: Schwartz S, et al, editors. Text book of surgery. New York. MC Graw-Hil. 1999; 3: 1295-98.
4. Lawrence W, Way, Gerard M, Doherty. Current Surgical Diagnosis and Treatment 3th edition, McGraw-Hill, 2003: 766-68.
5. MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. A meta-analysis. *Dis Colon Rectum.* 1995; 38(7): 687-94.
6. Guenin MO, Rosenthal R, Kern B, Peterli R, von Flüe M, Ackermann C. Ferguson hemorrhoidectomy: long-term results and patient satisfaction after Ferguson's hemorrhoidectomy. *Dis Colon Rectum.* 2005; 48(8): 1523-7.
7. Whitehead W. The surgical treatment of hemorrhoids. *Br Med J (Clin Res)* 1882; 1: 148-50.
8. Parks AG. Hemorrhoidectomy. *Surg Clin North Am.* 1965; 45(5): 1305-15.
9. Bleday R, Pena JP, Rothenberger DA, Goldberg SM, Buls JG. Symptomatic hemorrhoids: current incidence and complications of operative therapy. *Dis Colon Rectum.* 1992; 35(5): 477-81.
10. Eu KW, Seow-Choen F, Goh H S. Comparison of emergency and elective haemorrhoidectomy. *Br J Surg* 1994; 81 (2): 308-10.
11. Wang JY, Lu CY, Tsai HL, Chen FM, Huang CJ, Huang YS, Huang TJ, Hsieh JS. Randomized controlled trial of LigaSure with submucosal dissection versus Ferguson hemorrhoidectomy for prolapsed hemorrhoids. *World J Surg.* 2006; 30(3): 462-6.
12. Rosa G, Lolli P, Piccinelli D, Vicenzi L, Ballarin A, Bonomo S, Mazzola F. Submucosal reconstructive hemorrhoidectomy (Parks' operation): a 20-year experience. *Tech Coloproctol.* 2005; 9(3): 209-14.
13. Wang JY, Tsai HL, Chen FM, Chu KS, Chan HM, Huang CJ, Hsieh JS. Prospective, randomized, controlled trial of Starion vs Ligasure hemorrhoidectomy for prolapsed hemorrhoids. *Dis Colon Rectum.* 2007; 50(8): 1146-51.