

ارزیابی و درمان بیماریهای رحمی با استفاده از هیستروسکوپ

دکتر منیژه سیاح ملی: دانشیار گروه زنان و زایمان دانشگاه علوم پزشکی تبریز: نویسنده رابط

E-mail: Manizheh-610@Yahoo.com

دکتر لادن ناظر: متخصص زنان و زایمان

دریافت: ۸۳/۱۱/۲۵ پذیرش: ۸۴/۵/۲۶

چکیده

زمینه و اهداف: پیشرفت تکنیک های علمی و فن آوریهای جدید علوم پزشکی راهم متحول ساخته است. از هیستروسکوپی هم بطور روز افزون برای ارزیابی و درمان اختلالات رحمی استفاده می شود.

هدف این مطالعه نشان دادن نتایج استفاده از هیستروسکوپی در اختلالات رحمی، مرور مقالات علمی موجود در این ارتباط و بررسی عوارض و فواید مربوط به آن در جمعیت مورد مطالعه می باشد.

روش بررسی: مطالعه به صورت توصیفی و مقطعی در طی مدت سه سال بر روی ۳۰۱ بیمار از اول سال ۱۳۷۹ تا آخر ۱۳۸۱ با نمونه گیری آسان در بیمارستانهای آموزشی انجام شده و نتایج با استفاده از متدهای آماری مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است.

یافته ها: شایعترین شکایت بالینی خونریزی غیر طبیعی رحمی (۶۵/۸٪) و نازائی (۱۰٪) بوده و در ۶۱/۵٪ موارد از هیستروسکوپ برای مقاصد تشخیصی و در ۳۸/۵٪ برای درمان استفاده شده است. شایعترین تشخیص های بعد از عمل پولپ آندومتر (۳۳/۹٪) و میوم زیر مخاطی (۲۹/۹٪) بوده و سوراخ شدن رحم در یک مورد (۰/۳٪) اتفاق افتاد.

نتیجه گیری: نتایج مطالعه نشان میدهد که هیستروسکوپی می تواند بعنوان یک روش سالم و موثر برای تشخیص و درمان بیماریهای داخل رحمی بکار رود و باید بعنوان اولین خط درمانی نگهدارنده در درمان بیماریهای خوش خیم رحمی علامت دار در نظر باشد.

کلید واژه ها: هیستروسکوپی، پولپ آندومتر، میوم زیر مخاطی، خونریزیهای غیر طبیعی رحمی

مقدمه

امروزه مهم ترین هدف طب، درمان بیماران با کم ترین روشهای تهاجمی می باشد. هیستروسکوپ بعنوان یک ابزار تشخیصی جدید از سال ۱۸۶۹ معرفی شد اما تا سال ۱۹۷۰ بدلیل ترس از انتشار کارسینوم احتمالی مورد استفاده قرار نگرفت (۱). از اواسط سال ۱۹۸۰ میلادی هیستروسکوپی جایگزین کورتاژ تشخیصی مرسوم شد و بعنوان یک روش استاندارد برای تشخیص دقیق ضایعات داخل رحمی و جراحی تحت دید مستقیم مطرح شد سایر نتایج مثبت شامل کاهش زمان بستری و بهبودی و برخورداری از جراحی با حداقل تهاجم میباشد (۲).

نشان داده شده است که هیستروسکوپی روشی سالم و با اطمینان برای تشخیص و درمان خونریزی غیرطبیعی رحمی (AUB)^۱، پولپ و میومهای زیر مخاطی می باشد (۳، ۴). انجام میومکتومی با هیستروسکوپ یک انتخاب مناسب برای میومهای زیر مخاطی کوچک می باشد ولی برای میومهای بزرگتر مهارت تکنیکی زیادی لازم می باشد (۵، ۶). پولپ رحمی ممکن است در ۳-۵٪ موارد سبب نازایی شود (۷). در بیمارانی که AUB و آندومتریوز دارند این میزان بیشتر است (۸). در مطالعه

Spiewankiewicz و همکارانش ۸۰٪ بیماران نازا پس از برداشتن پولپ آندومتر با هیستروسکوپ باردار شدند (۹). از کاربردهای دیگر هیستروسکوپی رزکسیون سپتوم در رحم های دو شاخ (۱۰)، باز کردن چسبندگی های داخل رحم (۱۱)، رفع انسداد گوشه رحم (۱۲)، تشخیص آندومتریوز مزمن (۱۳)، خارج کردن آیو دی احتباس یافته (۱۴)، تشخیص و درمان ضایعات دهانه رحم (۲۹)، تشخیص ناهنجاریهای رحمی و عروقی میباشد (۱۵). تخریب آندومتر (ablation) یک روش جایگزین مناسب برای هیستروکتومی در درمان AUB بوده و سرعت بهبود بیمار بیشتر است (۱۸-۱۶). هیستروسکوپی برای افرادی که تحت بررسیهای نازائی و لاپاراسکوپی قرار میگیرند توصیه میشود (۱۹).

در هیستروسکوپی از محلولهایی برای باز کردن حفره رحمی و نیز از لیزر یا کوتر استفاده می شود که ممکن است عوارضی بدنبال داشته باشد. سوراخ شدن رحم، جذب بیش از حد مایعات، خونریزی و آسیب احشا از عوارض هیستروسکوپی می باشد که در ۲/۷٪ موارد اتفاق می افتد (۲۰، ۲۱). یک مورد پارگی رحم بدنبال

یافته ها

بررسی داده ها نشان داد که سن متوسط افراد $9/8 \pm 40/9$ سال بوده است شایعترین شکایت بالینی به ترتیب، AUB ($65/8\%$)، نازایی (10%)، درد لگن ($9/6\%$)، IUD احتباس یافته ($5/3\%$) و سایر موارد $9/3\%$ بودند. متوسط زمان شکایت بیماران $16/5$ ماه، دفعات زایمان $0/8 \pm 4$ ، حداکثر مدت زمان بستری ۲ روز و حداقل ۱۰ ساعت بوده است. $24/2\%$ بیماران اختلالات قاعدگی بصورت منومترورژی و $23/8\%$ هیپرمنوره داشتند. زمان عمل جراحی از چند دقیقه تا یک ساعت تفاوت میکرد. بیشترین زمان عمل مربوط به میوم های رحمی بودو در میوم های کوچک کمتر از میوم های بزرگ بود [20 ± 48 (دقیقه در مقابل 50 ± 3.5) دقیقه] سونوگرافی در $40/7\%$ موارد لیومیوم، $12/5\%$ پولیپ، و 24% افزایش ضخامت اندومتر را نشان داده بود ودر 18% موارد اختلالی گزارش نکرده بود. در $20/8\%$ موارد اختلالات دیگر را نشان داده بود. هیستروسالپنگوگرافی در ۱۰ مورد انجام گرفته بود که در ۷ مورد نتایج غیر طبیعی داشتند و در ۵ مورد نتایج هیستروسالپنگوگرافی و هیستروسکوپی مشابه بود. شایعترین تشخیص قبل از عمل پولیپ ($37/5\%$) و میوم رحمی ($33/9\%$) بوده و شایعترین تشخیص پس از عمل نیز پولیپ و میوم بوده است. (نمودار ۱). در $61/5\%$ موارد از هیستروسکوپی برای تشخیص ودر $38/5\%$ موارد برای درمان استفاده شد و در موارد تشخیصی کورتاژ آندومتر هم انجام گرفت. نتایج هیستروسکوپی اوپراتیو در جدول ۱ و نتایج بیوپسی در جدول ۲ نشان داده میشود. سوراخ شدن رحم در یک مورد و خونریزی پس از عمل در ۳۰ مورد اتفاق افتاد.

جدول ۱: توزیع فراوانی نتایج جراحی هیستروسکوپی در مطالعه ارزیابی و درمان بیماریهای رحمی با استفاده از هیستروسکوپ در ۳۰۱ بیمار

نتایج جراحی هیستروسکوپی	فراوانی	درصد
پولیپکتومی	۶۸	۵۴
میومکتومی	۴۰	۳۱/۸
در آوردن جسم خارجی	۱۷	۱۳/۵
برداشتن سیتوم	۱۰	۱۲/۶
تخریب آندومتر	۷	۵/۵
سایر موارد	۱	۱/۶

جدول ۲: توزیع فراوانی نتایج بیوپسی های انجام یافته در مطالعه ارزیابی و درمان بیماریهای رحمی با استفاده از هیستروسکوپ در ۳۰۱ بیمار

نتایج بیوپسی	فراوانی	درصد
پولیپ	۷۵	۲۸/۶
اندومتر پرولیفاتیو	۴۳	۱۶/۴
آندومتر و سرویسیت مزمن	۳۷	۱۴/۱
میوم	۲۳	۸/۸
بدخیمی	۵	۱/۹
سایر اختلالات	۷۹	۳۰/۲

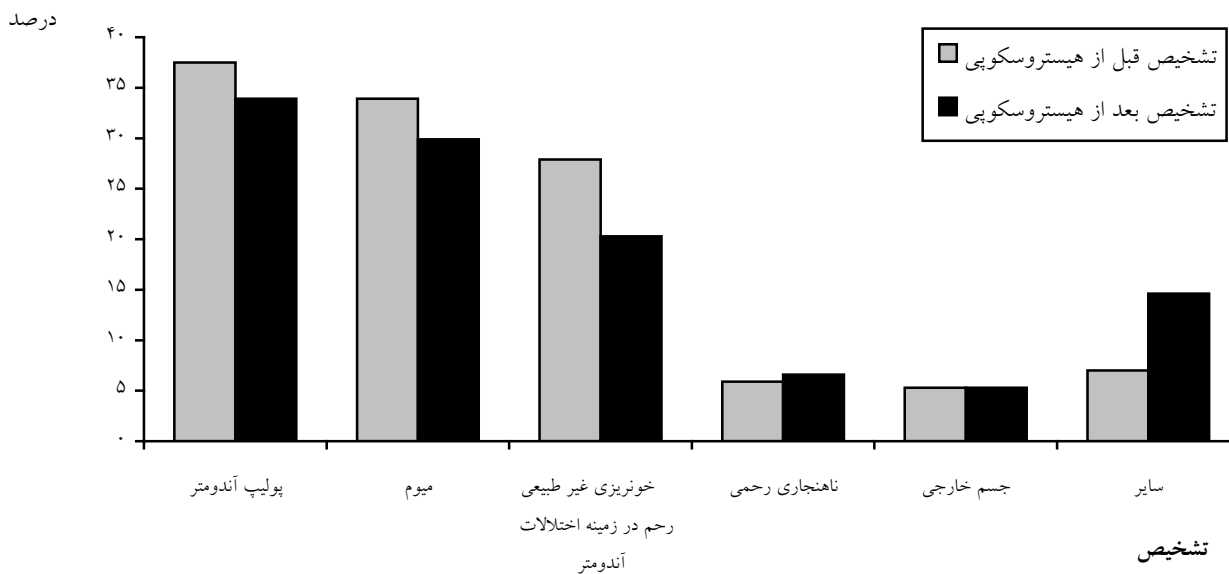
برداشتن سیتوم رحمی با هیستروسکوپ در جریان حاملگی بعدی گزارش شده است (۲۲).

با توجه به فواید مطرح شده این مطالعه بر آن است نتایج استفاده از هیستروسکوپی را در مراجعین با اختلالات داخل رحمی نشان دهد و ضمن مرور مقالات علمی در ارتباط با هیستروسکوپی، فواید و خطرات احتمالی ناشی از این روش را مورد ارزیابی قرار داده و راهکارهای عملی را در جهت تقویت بکارگیری نقاط قوت مطالعه ارائه نماید

مواد و روش ها

این مطالعه بصورت یک مطالعه توصیفی و مقطعی می باشد که در مدت ۳ سال از اول ۱۳۷۹ لغایت آخر سال ۸۱ بر روی ۳۰۱ بیمار که جهت دریافت خدمات درمانی به بیمارستان مراجعه کرده بودند انجام گرفته است. دو بیمارستان آموزشی در این مطالعه همکاری داشتند و افرادی برای مطالعه انتخاب شدند که با اندیکاسیون های مختلف جهت هیستروسکوپی و لاپاراسکوپی بستری می شدند. پس از انجام معاینات فیزیکی، سونوگرافی و آزمایشات دیگر تشخیصی، اطلاعات طبی و دموگرافیک برای هر یک از بیماران تکمیل گردید. نمونه گیری بصورت غیر احتمالی و آسان بوده و بیمارانی که علائمی از قبیل AUB مقاوم به درمان، نازایی، احتباس IUD، میومهای زیر مخاطی، چسبندگی داخل رحمی و سیتوم رحمی داشتند وارد مطالعه شدند و بیمارانی که معیارهای زیرین را داشتند از مطالعه خارج شدند که شامل: داشتن آندومتریس حاد، میومهای بزرگتر از $4/5$ سانتی متر و یا بزرگ بودن اندازه رحم از ۱۲ هفته حاملگی، داشتن پاپ اسمیر غیر طبیعی، تنگی دهانه رحم، حاملگی، سابقه بیماریهای طبی، تاریخچه چسبندگی لگن، متروپلاستی و بیمارانی که بدلیل عوارض احتمالی جراحی تهاجمی را نپذیرفتند. کلیه بیماران فرم رضایت مخصوص انجام عمل جراحی را امضا نمودند.

قبل از انجام جراحی یک تاریخچه جامع از کلیه بیماران تهیه شد. تمامی اعمال جراحی زیر بیهوشی عمومی انجام گرفت. برای هیستروسکوپی تشخیصی از تلسکوپ شماره ۵ و برای میومکتومی، پولیپکتومی و رزکسیون سیتوم از رزکتوسکوپ بی پولاراستفاده شد. بعنوان مدیا از سالین نرمال و در صورت استفاده از کوتر از محلولهای غیرنمکی استفاده شد. برای دیلاتاسیون دهانه رحم از بوژی هگار استفاده شد. بیوپسی آندومتر قبل از تخریب آندومتر به عمل آمد. قبل از رزکسیون میومهای بزرگ و نیز بیمارانی که آنمی داشتند از آنالوگ های آزاد کننده گونادوتروپین (GnRH) استفاده شد. تمامی بیماران حداقل به مدت ۲ ماه پس از انجام هیستروسکوپی تحت کنترل قرار گرفتند. اطلاعات بدست آمده در پرسشنامه وارد شد. از نرم افزار Spss 11.0 برای تجزیه و تحلیل نتایج و برای تجزیه و تحلیل داده ها از شاخص های پراکندگی و مرکزی استفاده شد.



نمودار ۱: درصد فراوانی تشخیص قبل و پس از عمل هیستروسکوپی در ۳۰۱ بیمار بررسی شده با استفاده از هیستروسکوپ

بحث

نتایج مطالعه نشان می‌دهد که از هیستروسکوپی می‌توان نه تنها در تشخیص بلکه در درمان بیماریهای مختلف رحمی استفاده نمود. Loverro و همکارانش هم این موضوع را تایید کردند (۲۴). بویژه اگر هیستروسکوپی با امکانات سونوگرافی همراه شود نتایج منفی کاذب می‌تواند تا میزان ۰/۰۷٪ کاهش یابد (۲۵).

Gianninoto و همکارانش سهولت، صحت تشخیص و عوارض هیستروسکوپی سرپایی را در اداره بیماران مبتلا به AUB مورد بررسی قرار داده و یک مورد سندرم واگال و ۱۸ مورد درد شانه را گزارش کردند (۳). میوم های خوش خیم رحمی بیشترین شکایت خانمها را تشکیل می‌دهند. در مطالعه Birinyi و همکارانش برداشتن میومهای زیر مخاطی با هیستروسکوپ سبب بهبودی بیشتر بیماران شد (۲۶). نتایج این محققین بابتایج مطالعه ما مطابقت داشت (۵/۸٪ و ۷٪، به ترتیب). خونریزی شدید به وسیله Xia و Duan در ضمن برداشتن میوم گزارش شده است و این محققین استفاده از آنالوگ های آزاد کننده گونادوتروپین را قبل از عمل و نیز جراحی با هدایت اولتراسوند و لاپاراسکوپی و کنترل فشار تزریق به داخل حفره رحم را برای پیشگیری از عوارض فوق پیشنهاد کردند (۲۷). محققین دیگر استفاده از هیستروسکوپی virtual را در ارزیابی اندازه و محل میومهای ساب موكوس مفید تشخیص دادند (۲۸). استفاده از enucleation در میومهای بزرگ توصیه شده است (۵). در مطالعه ما موارد مشابه در دو مرحله انجام گرفت و عارضه ای مشاهده نگردید. استفاده از پروستاگلاندین F2α ممکن است فرصتی فراهم آورد تا رزکسیون میومهای بزرگ در یک مرحله انجام گیرد (۶). Lin و Yang از هیستروسکوپی برای برداشتن میومهای رحمی که عمیقاً در دیواره رحم نفوذ کرده اند

بشرطی که ضخامت میومتر در محل نفوذ کمتر از ۵ میلی متر نباشد استفاده نمودند (۲۹). در استفاده از سونو هیستروگرافی ترانس واژینال و هیستروسکوپی در لوکالیزه کردن میوم ساب موكوس و تهاجم میوم به داخل میومتر اتفاق نظر وجود دارد (۳۰). Kriplani و همکارانش ۲ مورد میوم ساب موكوس غیر معمول و بزرگ را گزارش کردند که همراه با نازایی بود و به طور موفقیت آمیز در یک مرحله با هیستروسکوپ برداشته شدند. نظر این محققین آن است که میومهای ساب موكوس راتا جایی که عملی باشد باید با هیستروسکوپ برداشت (۳۱). در حالی که محققین دیگر با نظر او مخالف بوده و اندازه بزرگ میوم (بزرگتر از ۴ سانتی متر) را محدودیتی برای برداشتن آن از طریق هیستروسکوپ می‌دانند (۳۲). اگر برداشتن میوم ساب موكوس در یک مرحله با شکست مواجه شود برای جلوگیری از هیسترتومی، انجام هیستروسکوپی و رزکسیون تکراری راه حل مناسبی می‌باشد. همچنین برداشتن پولیپ داخل رحمی با هیستروسکوپی روشی آسان می‌باشد. در مطالعه ما برداشتن پولیپ به وسیله الکترو لوب و یا قیچی کوچک در ۶۸ مورد (۵۴٪) انجام گرفت و عارضه ای مشاهده نشد که قابل مقایسه با سایر مطالعات بود (۹،۳۳،۸،۴،۲). در سالهای اخیر برداشتن سپتوم رحمی و میوم زیر مخاطی با هیستروسکوپی جایگزین لاپاراتومی شده است (۳۴). در مطالعه Venturolis متروپلاستی بوسیله هیستروسکوپ در زنان نازاو دارای سقطهای مکرر به ترتیب ۵۲/۱٪ و ۵۲/۷٪ در طی در ۱۹/۵ ± ۳۶ ماه حاملگی بدنبال داشته است (۳۴). در مطالعه مارزکسیون سپتوم رحمی در تمامی بیماران با رزکتوسکوپ عملی بود و عارضه ای اتفاق نیفتاد. حدود ۹۰ درصد بیماران که تحت رزکسیون سپتوم قرار

گرفتند حامله شدند. در یک مطالعه از سیستم Versapoint برای برداشتن سپتوم استفاده شد که موفقیت آمیز بود (۳۵). Ablation یا رزکسیون آندومتر با هیستروسکوپ یک روش مناسب جایگزین برای بیمارانی است که AUB مقاوم به درمان دارند (۳۶). ۷ بیمار با شرایط فوق تحت ablation قرار گرفتند که توسط الکتروود کروی انجام گرفت. ۳ بیمار دچار آمنوره شد و ۴ بیمار قاعدگی طبیعی را از سر گرفتند و عارضه ای مشاهده نشد. انجام رزکسیونهای تکراری در بیماران با اختلالات قاعدگی و یا آنهایی که رزکسیون میوم در آنها با شکست مواجه شده است سبب کاهش میزان هیستریکتومی می شود (۳۷). در مطالعه ما، رزکسیون تکراری در ۳ مورد میوم و ۱۰ مورد خونریزی رحمی همراه با عدم تخمکگذاری انجام گرفت. در تجزیه و تحلیل یک مطالعه گذشته نگر از ۷۵۵ مورد جراحی با هیستروسکوپ، نویسندگان مقاله میزان کم خونریزی (متوسط $10/5 \pm 40/1$ ml)، اقامت کوتاه در بیمارستان (متوسط ۲ یا ۳ روز)، و مدت کوتاه جراحی (متوسط $12/3 \pm 26/5$ دقیقه) را گزارش نمودند. در این مطالعه مرگی اتفاق نیفتاد و هیپوناترمی در یک مورد گزارش شد. همچنین سوراخ شدن رحم و آسیب الکتریکی هم گزارش نشد (۳۸). در مقایسه در مطالعه ما هیچ موردی از اختلالات همودینامیک، خونریزی شدید و یا آسیب الکتریکی مشاهده نشد. در ۶ مورد بدلیل باز بودن بیش از حد دهانه رحم و محو شدگی تصویر، انجام عمل به زمان دیگری موکول شد. خطر پارگی رحم پس از رزکسیون هیستروسکوپیک سپتوم رحمی و باز کردن چسبندگی های داخل رحمی در ضمن جراحی و نیز در جریان حاملگی بعدی وجود دارد و باید بیمار از نظر دیسترس جنینی و احتمال پارگی رحم تحت نظر باشد (۲۲، ۳۹، ۴۰). در مطالعه Xia و همکارانش از ۱۶ مورد سوراخ شدگی رحم در جریان هیستروسکوپی، نیمی از موارد سوراخ شدگی ضمن ورود به حفره رحم اتفاق افتاده بود و نیم دیگر مربوط به مهارت جراح و نوع عمل بوده است. هیستروسکوپی همراه با لاپاراسکوپی یا β اولتراسوند می تواند به موقع سوراخ شدن رحم را شناسایی نموده و میزان عوارض را نه به طور کامل بکاهد (۴۱، ۴۲). در مطالعه ما یک مورد سوراخ شدن رحم در جریان ارزیابی نهایی رحم پس از برداشتن میوم زیر مخاطی اتفاق افتاد. در این مورد اندازه میوم کمتر از ۴ سانتی متر بود و بیمار قبل از عمل تحت درمان با آگونیست های GnRH قرار گرفته بود. در مان با آگونیست های GnRH در میومهای کوچک قبل از عمل جراحی ممکن است بیمار را در معرض خطر سوراخ شدگی رحم قرار دهد. هورمون درمانی قبل و پس از جراحی با هیستروسکوپ مهم بوده و بستگی به نوع جراحی دارد. پس از تخریب آندومتر از ترکیبات پروژسترون و یا قرصهای ترکیبی و پس از برداشتن سپتوم رحمی و یا باز کردن چسبندگی های داخل رحمی از استروژن برای ترمیم آندومتر استفاده می شود (۴۳). در مطالعه ما نیز در موارد مشابه از هورمون استفاده شد. بعضی پیشنهاد کرده اند که در بیماران یائسه که مبتلا به AUB هستند هیستروسکوپی سرپایی و

بیوپسی آندومتر بدلیل ترس از سرطان اجباری می باشد (۳). ولی محدودیتهایی در تشخیص هیپرپلازی و کارسینوم آندومتر با هیستروسکوپ در مطالعات دیگر مطرح شده است (۴۵). در مطالعه اخیر سرطان آندومتر در ۵ مورد (۲/۹٪) در خانمهای یائسه با AUB یافت شد. بیشترین کاربرد هیستروسکوپی در مراجعین با AUB است که در مطالعه ما نیز ۶۵/۸٪ موارد را تشکیل میداد. در مطالعات بیشترین کاربرد درمانی برای درمان پولیپ و میوم ساب موکوس می باشد که در مطالعه ما نیز صادق بود (۳۳، ۹٪ و ۲۳، ۹٪، بترتیب). در مطالعه Mettler و همکارانش نیز شایع ترین یافته ها پولیپ و میوم زیر مخاطی بوده است (۳۳). در مطالعه Polissenen در مورد کاربرد هیستروسکوپ در تشخیص آندومتریوز مزمن در زنان نازا میزان حساسیت ۱۶/۷٪ و اختصاصی بودن ۹۳/۲٪ و ارزش پیش گوئی کندگی مثبت ۲۵٪ و ارزش پیش گوئی کندگی منفی ۸۹٪ بدست آمد (۱۳). بررسی Huang نشان داد که هیستروسکوپی در بررسی عوارض آی یو دی مفید می باشد (۴۴). مطالعه Meriviel نیز آنرا تایید کرد (۱۱). هیستروسکوپی توام با لاپاراسکوپی در بیماران با ضایعات رحمی و داخل لگنی کاربرد تشخیص و درمانی دارد. حتی ترمیم پارگی های رحمی نیز از این طریق امکان پذیر است (۲۷). در مطالعه اخیر نیز لاپاراسکوپی و هیستروسکوپی به طور همزمان در ۱۹ مورد انجام گرفت. استفاده از هیستروسکوپی بعنوان یک تست غربالگری بدون استفاده از سایر امکانات چندان مفید و مقرون به صرفه نمی باشد (۱۳). در مطالعه ما نیز هر چند نتایج بدست آمده در ۵ مورد از ۱۰ مورد هیستروسالپینگوگرافی با نتایج هیستروسکوپی بیماران مشابه بوده ولی اظهار نظر دقیق در مورد نتایج منفی یا مثبت کاذب مربوط به آن نیاز به بررسی بیشتر دارد. در منابع گوناگون عوارض کوتاه مدت مانند سوراخ شدن رحم، خونریزی و عوارض طولانی مدت مانند نازایی مطرح شده است که در نتایج Cooper و همکارانش نیز به آن اشاره شده است (۴۶). در مطالعه ما خونریزی پس از عمل در ۳۰ مورد دیده شد که با گذاشتن سند داخل رحمی برطرف شد. در مطالعه Liu و همکارانش میزان عارضه در هیستروسکوپی ۰/۰۹٪ و عمدتاً شامل سوراخ شدن رحم، سندرم هیپرهیدراسیون و خونریزی بوده و مرگ ناشی از آن نیز ۰/۰۵٪ گزارش شد. در افراد کم تجربه عوارض شش برابر بیشتر است (۰/۰۱ $p <$). همچنین با بهبود تجهیزات میزان عوارض تا ۱۶ برابر کمتر شده است (۰/۰۱ $p <$) (۴۱). بر اساس این مطالعه و مطالعات دیگر، هیستروسکوپی سبب کاهش مدت بستری، هزینه های نهایی، موربیدیته، و افزایش سرعت بهبودی، عدم اسکار شکم و دیواره رحم شده است. نتایج مطالعات Shshan و همکارانش هم نشان دهنده کاهش زمان عمل (متوسط ۲۰ دقیقه) با محدوده ۵-۶۰ دقیقه و مدت زمان بستری (متوسط چند ساعت) با محدوده چند ساعت تا دو روز می باشد (۴۷). برای بررسی و اظهار نظر دقیق در مورد هزینه اثر بخشی این روش نیاز به مطالعات بیشتری می باشد.

نتیجه گیری

نتایج مطالعه نشان میدهد که استفاده از هیستروسکوپ در تشخیص و درمان اختلالات حفره رحمی موثر و کم خطر بوده و

لازم است در برنامه های آموزشی دوره رزیدنتی و برنامه آموزش مداوم متخصصین زنان، نحوه استفاده، موارد کاربرد و نحوه برخورد با عوارض مربوطه آموزش داده شود.

References

- Schmitz MJ, Nahhas WA: Hysteroscopy may transport malignant cells into the peritoneal cavity; case report. *Eur J Gynecol Oncol* 1994; **15**: 121-4.
- John A. Rock, Howard W. Johns III: Te Linde's operative gynecology, 9th ed. Lippincott Williams & Willkins, Philadelphia, 2003; PP: 379-81.
- Gianninoto A, Morana C, Campione C: Diagnostic hysteroscopy in abnormal uterine bleeding. Five-years' experience. *Minerva Gynecol* 2003; **55**:57-61.
- Gimpelson RJ: Hysteroscopic treatment of the patient with intracavitary pathology (myomectomy/polypectomy). *Obstet Gynecol Clin North Am* 2000; **27**(2): 327-37.
- Litta P, Vasile C, Merlin F, Pozzan C, Sacco G, Gravila P, Stelia C: A new technique of hysteroscopic myomectomy with enucleation in toto. *J Am assoc Gynecol Laparosc* 2003; **10**: 263-70.
- Murakami T, Shimizu T, Katahira A, Terada Y, Yokomizo K, Sawada R: Intraoperative injection of prostaglandin F2 alpha in a patient undergoing hysteroscopic myomectomy. *Fertile Steril* 2003; **79**: 1439-41.
- Frenzy A: Pathophysiology of endometrial bleeding. *Maturitas* 2003; **45**:1-14.
- Kim MR, Kim YA, Jo MY, Hwang KJ, Ryu HS: High frequency of endometrial polyps in endometriosis. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2003; **10**: 46.
- Spiewankiewicz B, Stelmachow J, Sawicki W, Cendrowski K, Wypych P, Swiderska K: The effectiveness of hysteroscopic polypectomy in cases of female infertility. *Clin Exp Obstet Gynecol* 2003; **301**: 23-5.
- Zikopoulos KA, Kolibianakis EM, Tournaye H, de Munck L, Devroey P, Camus M: Hysteroscopic septum resection using the versapoint system in subfertile women. *Report Biomed online* 2003; **7**: 365-7.
- Merviel P, Mergui JL, Sananes S, Antoine JM, Salat – Baroux J, Uzans: Role of hysteroscopy in the diagnosis and treatment of infertility. *Presse Med* 2000; **29** (23): 1302–10.
- Norvy MJ, Thurmond AS, Patton P: Diagnosis of corneal obstruction by transcervical fallopian tube cannulation. *Fertile Steril* 1988; **50**: 434.
- Polisseni F, Bambirra EA: Detection of chronic endometrities by diagnostic hysteroscopy in a symptomatic infertile patient. *Gynecol Obstet Invest* 2003; **5**: 205-11.
- Xia E, Duan H, Huang X, Zheng J, Yu D, cheng L. Hysteroscopic removal of foreign bodies and its method of monitoring. *Chin Med J Engl* 2003; **116** (1): 125 – 8.
- Colacurici N, Francis P: The significance of hysteroscopic treatment of congenital uterine malformation. *Reprod Biomed online* 2002; **52** – 4.
- Zupi E, Zullo F, Marconi D, Shracia M, Pellicano M, Solima E, Sorrenti G: Hysteroscopic endometrial resection versus laparoscopic supracervical hysterectomy for menorrhagia: a prospective randomized trial. *Am Obstet Gynecol* 2003; **188**: 7.
- Tiufekchieva E, Nikolov A: Hysteroscopic ablation of endometrium in cases of dysfunctional uterine bleeding: advantages of preparations including zoladex. *Akush Ginekolog* 2002; **41**:30-4.
- Schiotz HA: Transcervical resection of endometrium. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2001; **121**: 2706-9.
- Hourvitz A, Ledee N, Gervaise A, Fernandez H, Frydman R, Olivennes F: Should diagnostic hysteroscopy be a routine procedure during diagnostic laparoscopy in women with normal Hystrosalpingograpy? *Repr Biomed* 2002; **4** (3): 256 – 60.
- Propst AM, Liberman RF, Harlow BL, Ginsburg ES: Complication of hysteroscopic surgery : Predicting patients at risk. *Obstet Gynecol* 2000; **96** (4): 517 – 20.
- Kucera E: Distension media in hysteroscopy – use and complications. *Ceska Gynecol* 2003; **68** (3): 191 – 5.
- Kerimis P, Zolti M, Sinwany G, Mashiach S, Carp H: Uterine rupture after hysteroscopic resection of uterine septum. *Fertil Steril* 2002; **77**(3): 618-20.
- Spiewankiewicz B, Stelmachow J, Sawicki W, Cendrowski K, Kuzlik R: Hysteroscopy in cases of cervical polyps. *Eur J Gynaecol Oncol* 2003; **24** (1): 67 – 9.
- Loverro G, Nappi L, Vicino M, Carriero C, Vimercati A, Selvaggi L: Uterine cavity assessment in infertile women: comparison transvaginal sonography and hysteroscopy. *Eur J Obstet Gynecol* 2001; **100** (1): 67 – 71.
- Farquhar C, Ekeroma A, Furness S, Arroll B: A systematic review of transvaginal ultrasonography and sonohysterography and hysteroscopy for the

- investigation of abnormal uterine bleeding in premenopausal women. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003; **82**(6): 493–504.
26. Birinyi L, Kalamasz NZ, Major T, Borsos A, Bacsko G: Evaluation of results in transcervical hysteroscopic myoma resection. *Orv Hetil* 2002; **3**: 2735-40.
27. Duan H, Xia E, Wang L, Duan H: Clinical study on 235 cases performed under hysteroscopy combined with laparoscopy. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 2002; **37** (6): 342–5.
28. Takeda A, Manabe S, Hosono S, Nakamura H: Preoperative evaluation of submucous myoma by virtual hysteroscopy. *J Am assoc gynecolo Laparosc* 2004; **1**: 404-9.
29. Yang JH, Lin BL: Changes in myometrial thickness during hysteroscopic resection of deeply invasive submucous myomas. *J Am Assoc Gynecol Laparosc* 2001; **8**(4): 501-5.
30. Darwish A: Modified hysteroscopic myomectomy of large submucous fibroids. *Gynecol Obstet Invest* 2003; **6**: 192-6.
31. Kriplani A, Singh BM, Meena S: One-step hysteroscopic myomectomy: unusual cases and a review of the literature. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A* 2004; **4**: 390-4.
32. Cravello L, Agostini A, Beerli M, Roger V, Bretelle F, Blanc B: Results of hysteroscopic myomectomy. *Gynecol Obstet Fertil* 2004; **32**: 825-8.
33. Mettler L, Wendland EM, Patel P, Caballero R, Schollmeyer T: Hysteroscopy, an analysis of 2 years experience. *JSLs* 2002; **6**(3): 195-7.
34. Venturoli S, Colombo FM, Vianello F, Seracchioli R, Possati G, Paradisi R: A study of hysteroscopic metroplasty in 141 women with a septate uterus. *Arch Gynecol Obstet* 2000; **266** (3): 157 – 9.
35. Zikopoulos KA, Kolibianakis EM, Tournaye H, de Munck L, Devroey P, Camus M: Hysteroscopic septum resection using the versapoint system in subfertile women. *Report Biomed online* 2003; **7**: 365-7.
36. Tiufekchieva E, Nikolov A: Hysteroscopic ablation of endometrium in cases of dysfunctional uterine bleeding: advantages of preparations including zoladex. *Akush Ginekolog* 2002; **41**: 30-4.
37. Schiotz HA: Transcervical resection of endometrium. *Tidsskr Nor Laegeforen* 2001; **121**: 2706-9.
38. Liu M, He YL, Zong LL, Yang F: Clinical application of hysteroscopic electroresection in 775 cases. *Di Yi Jun Yi Da Xue Xue Bao* 2004; **24**: 467-9.
39. Agostini A, Cravello L, Bretelle F, Shojai R, Roger V, Blanc B: Risk of uterine perforation during hysteroscopic surgery. *Am Assoc Gynecol Laparosc* 2002; **9**: 264-7.
40. Xia EL, Duan H, Zhang j, Chen F, Wang SM, Zhang PJ, Yn D, Zheng J, Huang XW: Analysis of 16 cases of uterine perforation during hysteroscopic electro-surgeries. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 2003; **38**: 280-3.
41. Liu Y, Zhang X: Analysis of complications about gynecologic endoscopic procedures in 14 hospitals of Shanghai during 1992–2001. *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 2002; **37**(11): 646-9.
42. Blecharz A, Rzempoluch J, Harok S, Szwarc R, Olejek A: Use of diagnostic and operative hysteroscopy in clinical practice. *Ginekolog Pol* 1992; **63** (12): 623 – 7.
43. Romer T, Schmidt T, Foth D: Pre- and postoperative hormonal treatment in patients with hysteroscopic surgery. *Contrib Gynecol Obstet* 2000; **20**: 1-12.
44. Huang YL, Feng ZC, Zhang LJ, Yang BY, Sun JF: Application of hysteroscopy in clinical practice and research of IUDs. *Shengzhi Yu Biyun* 1985; **5** (1): 7 – 9.
45. Wit AC, Vleugels MP: Diagnostic hysteroscopy a valuable diagnostic tool in the diagnosis of structural interacavitary pathology and endometrial hyperplasia or carcinoma. *Eur J gynecol Reprod Biol* 2003; **110** (1): 79-82.
46. Cooper JM, Brady RM: Late complications of operative hysteroscopy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2000; **27** (2): 367-74.
47. Shshan A, Protopapas A, Hart R, Magos AL: Diagnostic and therapeutic advantages of hysteroscopic surgery in management of intrauterine lesions in postmenopausal women. *Am Assoc Gynecol* 2001; **8**(1): 87 –91.