

بررسی علل خونریزی غیرعادی رحمی در نمونه‌های کورتاژ اندومتر بیماران سنین باروری و پیش‌یائسگی در بیمارستان بهشتی اصفهان

الهام امیدوی نجف‌آبادی^۱، نرگس معتمدی^۱، شیوا قرقانی^۲، مهسا قرقانی^۳

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: خونریزی غیرعادی رحمی (Abnormal Uterine Bleeding) AUB به عنوان یکی از رایج‌ترین شکایات در مطب‌ها و کلینیک‌های زنان، سبب ایجاد کم‌خونی، ضعف و ناراحتی عمومی و جا ماندن فرد از فعالیت‌های اجتماعی می‌شود. با افزایش سن، شیوع این شکایت در بانوان افزایش می‌یابد. هدف پژوهش حاضر، بررسی علل ایجاد این بیماری در تقسیم‌بندی فدراسیون بین‌المللی زنان و زایمان می‌باشد. همچنین AUB در دو گروه سنی باروری و پیش‌یائسگی بررسی و فراوانی علت‌ها بر اساس نتایج پاتولوژی مقایسه شد.

روش‌ها: جهت بررسی این مهم، با رویکرد گذشته‌نگر پرونده‌ی بیمارانی که طی سال ۱۴۰۱ با شکایت AUB به بیمارستان بهشتی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان مراجعه کرده و مورد کورتاژ تشخیصی قرار گرفتند، بررسی شد و افرادی که در محدوده‌ی سنی ۱۵-۵۵ قرار داشتند به مطالعه وارد شدند. افراد به دو گروه سنی باروری (۱۵-۴۵ سال) و پیش‌یائسگی (۴۶-۵۵ سال) تقسیم و داده‌ها با روش‌های آماری تحلیل شدند.

یافته‌ها: در گروه پیش‌یائسگی درصد فراوانی پولیپ ۵۴/۷۶، آدنومیوزیس ۶/۳۶، لیومیوم ۲۳/۰۲، بدخیمی‌ها ۱/۵۸، اختلالات انعقادی ۰/۷۹، اختلالات مربوط به اندومتر ۱۰/۳۲، عوامل طبقه‌بندی نشده ۰/۷۹ و پولیپ+لیومیوم ۲/۳۸ بوده است. در گروه باروری درصد فراوانی پولیپ ۵۷/۴۱، آدنومیوزیس ۰/۷۶، لیومیوم ۳۰/۰۴، بدخیمی ۱/۵۲، اختلالات انعقادی ۰/۳۸، اختلالات اندومتری ۷/۹۹، اختلال انعقادی+ پولیپ ۰/۳۸ و پولیپ+ لیومیوم ۱/۵۲ بود. مقایسه دو گروه نشان داد که فراوانی آدنومیوزیس تفاوت معنی‌داری دارد.

نتیجه‌گیری: فراوانی پولیپ، لیومیوم و اختلالات اندومتر به ترتیب رتبه‌ی اول تا سوم را در دو گروه داشته‌اند. شایع‌ترین علت ایجاد AUB پولیپ بود.

واژگان کلیدی: AUB؛ FIGO؛ پولیپ؛ آدنومیوزیس؛ لیومیوم

ارجاع: امیدوی نجف‌آبادی الهام، معتمدی نرگس، قرقانی شیوا، قرقانی مهسا. بررسی علل خونریزی غیرعادی رحمی در نمونه‌های کورتاژ اندومتر بیماران سنین باروری و پیش‌یائسگی در بیمارستان بهشتی اصفهان. مجله دانشکده پزشکی اصفهان ۱۴۰۴؛ ۴۳ (۸۲۸): ۹۹۷-۱۰۰۳.

(۱، ۲). AUB حاد، نوعی خونریزی قاعدگی سنگین است (Heavy Menstrual Bleeding) HMB که نیازمند مداخله‌ی سریع می‌باشد، اما نوع مزمن همان وجود خونریزی غیرعادی رحمی در ۶ ماه گذشته است که نیازمند اقدامات اورژانسی نیست (۳). اولین گام برای شناخت این بیماری، آشنا شدن با تغییرات سیکل قاعدگی عادی است. در واقع خونریزی عادی بر اساس چهار پارامتر شامل حجم خونریزی، طول دوره‌ی قاعدگی، فاصله دو سیکل قاعدگی و نظم قاعدگی (تعداد دفعات قاعدگی در طول

مقدمه

خونریزی غیرعادی رحمی (Abnormal Uterine Bleeding) AUB، یکی از شایع‌ترین دلایل مراجعه زنان به کلینیک‌های زنان و زایمان است که تأثیر زیادی در کیفیت زندگی، سلامت روانی، اقتصادی، اجتماعی و عمومی بدن دارد. هرگونه خونریزی که در آن طول دوره‌ی قاعدگی، تعداد دفعات قاعدگی و یا حجم خونریزی از حد نرمال بیشتر باشد، خونریزی غیرعادی تلقی می‌شود و می‌تواند علامتی از بیماری‌های رحمی، خونریزی غیرعادی حاد یا مزمن باشد

- ۱- استادیار، گروه آسیب‌شناسی بالینی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. اصفهان، ایران
 - ۲- دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. اصفهان، ایران
 - ۳- گروه فارماکولوژی، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
 - ۴- دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان. اصفهان، ایران
- نویسنده‌ی مسؤؤل: مهسا قرقانی: دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: Mahsaghareghani78@gmail.com

یکسال)، توصیف می‌گردد. سیگنال‌دهی هورمون‌های غدد درون‌ریز از طریق سه مرحله‌ی قاعدگی، تکثیر و ترشح نقش حیاتی در تنظیم عملکرد اندومتر دارند. در حقیقت وجود هورمون‌های جنسی استروژن و پروژسترون برای این تنظیم عملکرد در هر سیکل ضروری است. هورمون استروژن تکثیر و بازسازی اندومتر پس از هر قاعدگی را برعهده دارد، در صورتی که هورمون پروژسترون با سرکوب کردن تحریک تکثیر سلولی به واسطه استروژن، سبب تحریک تمایز سلولی جهت بارداری می‌شود. بنابراین هرگونه بی‌نظمی در این فرایند منجر به تخریب، خونریزی، بازسازی و ترمیم غیرعادی در اندومتر می‌گردد (۴).

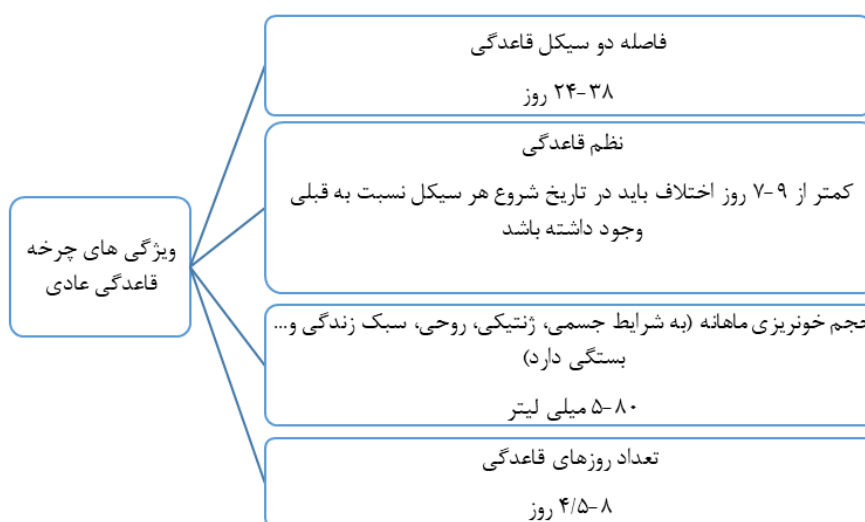
پیش از سال ۲۰۱۱ هیچ روش استانداردی برای تعیین علل مختلف عامل این بیماری وجود نداشت و همین امر سبب بروز مشکلاتی در تشخیص و درمان این بیماری شده بود. اما جهت حل این مسأله، در سال ۲۰۱۱ کمیته‌ی قاعدگی (MDC Menstrual Disorders Committee) فدراسیون بین‌المللی زنان و زایمان (FIGO International Federation of Gynecology and Obstetrics) دو سیستم اصطلاح‌شناسی و طبقه‌بندی را تعیین و منتشر کرد. سیستم اصطلاح‌شناسی شامل علائمی است که مقادیر عددی چهار پارامتر ذکر شده در بالا را در رابطه با خونریزی قاعدگی به صورت طیفی نشان می‌دهد. اما سیستم طبقه‌بندی، علل ایجادکننده‌ی این بیماری را که به صورت اختصاری PALM-COEIN نامیده می‌شود، به دو دسته ساختاری و غیرساختاری تقسیم می‌کند. کلمه‌ی PALM نشان‌دهنده‌ی علل ساختاری است و کلمه‌ی COEIN نمایانگر علل غیرساختاری بیماری می‌باشد که در شکل ۱ نمایش داده شده است (۵).

پیش از سال ۲۰۱۱ هیچ روش استانداردی برای تعیین علل مختلف عامل این بیماری وجود نداشت و همین امر سبب بروز مشکلاتی در تشخیص و درمان این بیماری شده بود. اما جهت حل این مسأله، در سال ۲۰۱۱ کمیته‌ی قاعدگی (MDC Menstrual Disorders Committee) فدراسیون بین‌المللی زنان و زایمان (FIGO International Federation of Gynecology and Obstetrics) دو سیستم اصطلاح‌شناسی و طبقه‌بندی را تعیین و منتشر کرد. سیستم اصطلاح‌شناسی شامل علائمی است که مقادیر عددی چهار پارامتر ذکر شده در بالا را در رابطه با خونریزی قاعدگی به صورت طیفی نشان می‌دهد. اما سیستم طبقه‌بندی، علل ایجادکننده‌ی این بیماری را که به صورت اختصاری PALM-COEIN نامیده می‌شود، به دو دسته ساختاری و غیرساختاری تقسیم می‌کند. کلمه‌ی PALM نشان‌دهنده‌ی علل ساختاری است و کلمه‌ی COEIN نمایانگر علل غیرساختاری بیماری می‌باشد که در شکل ۱ نمایش داده شده است (۵).

بیماری AUB می‌تواند در اثر یک یا چند عامل از این

آمارهای مختلف در سایت‌ها و موسسات معتبر نشان می‌دهد که علت اصلی بروز این بیماری در کشورهای مختلف کاملاً متفاوت است. برای مثال، در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۹ در بنگلادش صورت گرفت، لیومیوم عامل اصلی این بیماری گزارش شده است (۶). در صورتی که در پژوهشی که سال ۲۰۱۸ در هندوستان انجام شد، مشخص شد که فراوانی آدنومیوزیس در رتبه‌ی اول و لیومیوم در رتبه‌ی دوم قرار دارد (۱).

طبق مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۷-۲۰۱۶ در چین انجام شده مشخص شد که شایع‌ترین علت مربوط به اختلالات تخمدانی بوده است (۲). همچنین بر اساس مطالعه‌ای که در سال‌های ۲۰۱۹-۲۰۱۶ در نیویورک آمریکا صورت گرفت مشخص شد که اصلی‌ترین عامل خونریزی غیرعادی رحمی در آن جامعه لیومیوم بوده است (۷). مطالعه‌ی دیگری که از سال ۲۰۱۹-۲۰۲۱ در چین صورت گرفت، نشان داد که شیوع لیومیوم و اختلالات تخمدانی به ترتیب در رتبه‌ی اول و دوم قرار دارند (۸).



شکل ۱. معرفی ویژگی‌های چرخه‌ی قاعدگی عادی

مطالعه‌ای در دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز انجام شد که در طی آن بیماران مبتلا به AUB که از سال ۲۰۰۷ تا ۲۰۱۰ به بیمارستان‌های این دانشگاه مراجعه و مورد هیستریکتومی قرار گرفته بودند را بررسی کردند و متوجه شدند که ۳۰ درصد بیماران به لیومیوم، ۲۱ درصد به آدنومیوزیس و ۲۱ درصد به طور همزمان به آدنومیوزیس و لیومیوم مبتلا بوده‌اند (۹).

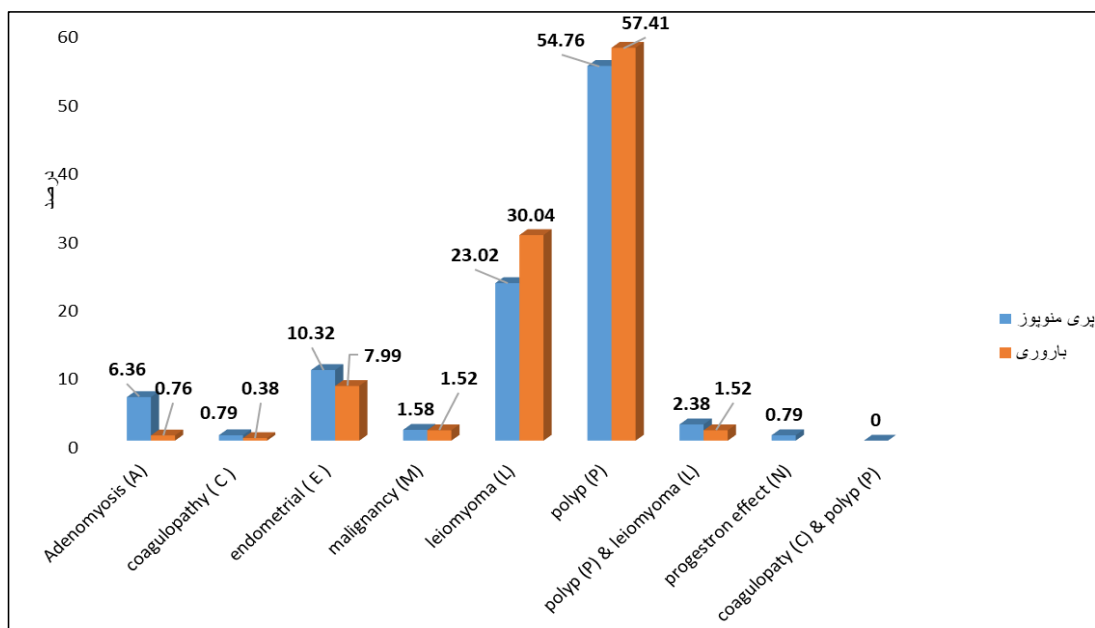
تاکنون در استان اصفهان مطالعه‌ای وجود نداشته است که عوامل PALM COEIN تقسیم‌بندی شده توسط FIGO را که در ایجاد AUB نقش دارند، با تفکیک دو گروه سنی باروری و پیش‌یائسگی پوشش دهد. به این ترتیب مطالعه‌ی حاضر به منظور بررسی فراوانی علل ایجاد AUB در نمونه‌های کورتاژ اندومتر و پایپل بیوپسی اندومتر زنانی که در دو گروه سنی باروری و پیش‌یائسگی قرار داشتند، انجام شد تا فراوانی شایع‌ترین علل ایجاد این بیماری را بر اساس تقسیم‌بندی FIGO در این مقطع تعیین کنیم و درصد آنها را در این دو گروه سنی مقایسه کنیم. زیرا AUB علاوه بر تأثیر مستقیم بر خود فرد و خانواده، هزینه‌های اقتصادی زیادی برای بهداشت و درمان کشور دارد و شناخت علت بیماری در هر طیف سنی می‌تواند به پیشگیری، درمان مؤثرتر و کاهش هزینه‌ها کمک شایانی نماید.

یافته‌ها

از میان تمام نمونه‌ها، افرادی که حجم نمونه‌ی آنها کافی نبود از مطالعه خارج شدند و در نهایت ۳۸۶ نفر واجد شرایط، مورد مطالعه قرار گرفتند که ۱۲۳ مورد از آنها در سن پیش‌یائسگی و ۲۶۳ مورد در سن باروری قرار داشتند. میانگین سنی افرادی که در مطالعه شرکت کردند $41/77 \pm 7/26$ سال می‌باشد. میانگین سنی افرادی که در سن باروری هستند، $37/5 \pm 11/38$ و افرادی که در سن پیش‌یائسگی قرار دارند، $49/56 \pm 2/80$ می‌باشد (شکل ۲).

روش‌ها

این مطالعه به صورت مقطعی و توصیفی - تحلیلی روی پرونده‌ی بیماران ۱۵ تا ۵۵ سال که از ۱۴۰۱/۰۱/۰۱ لغایت ۱۴۰۱/۱۲/۲۹ با شکایت AUB به بیمارستان بهشتی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان



شکل ۲. مقایسه‌ی درصد فراوانی علل خونریزی غیرعادی رحمی در دو گروه سنی باروری و پیش‌یائسگی

جدول ۱. فراوانی علت مختلف بروز بیماری AUB مزمن در زنان ۱۵-۵۵ سال بر اساس تقسیم‌بندی فدراسیون بین‌المللی زنان و زایمان

علت ایجاد خونریزی غیرعادی رحمی	تعداد بیماران در گروه سنی باروری	درصد فراوانی	تعداد بیماران در گروه سنی پیش‌یائسگی	درصد فراوانی	P
پولیپ	۱۵۱	۵۷/۴۱	۶۹	۵۴/۷۶	۰/۶۶۲
آدنومیوزیس	۲	۰/۷۶	۸	۶/۳۶	۰/۰۰۲
لیومیوم	۷۹	۳۰/۰۴	۲۹	۲۳/۰۲	۰/۱۸۳
بدخیمی	۴	۱/۵۲	۲	۱/۵۸	۰/۹۶۱
اختلالات انعقادی	۱	۰/۳۸	۱	۰/۷۹	۰/۵۴۳
اختلالات مربوط به اندومتر	۲۱	۷/۹۹	۱۳	۱۰/۳۲	۰/۴۴۸
عوامل طبقه‌بندی نشده	۰	-	۱	۰/۷۹	۰/۳۱
پولیپ و لیومیوم	۴	۱/۵۲	۳	۲/۳۸	۰/۶۸۶
پولیپ و اختلال انعقادی	۱	۰/۳۸	۰	-	۰/۳۸

ساختاری فراوانی عامل پولیپ در هر دو گروه سنی در رتبه‌ی اول قرار داشت (۶۰-۵۰ درصد). آزمون مقایسه‌ی معیار سنی برای این عامل بیماری نشان داد که اختلاف نسبت پولیپ در گروه باروری و پیش‌یائسگی معنی‌دار نبوده است ($P = ۰/۶۶۲$).

آدنومیوزیس، یک اختلال خوش‌خیم رحمی است که در آن غدد اندومتری و استروما در میومتر رحم دیده می‌شود و به صورت فزاینده در بانوان جوان با علائم درد قاعدگی شدید، خونریزی غیرعادی رحمی، دیسپارونی و ناباروری دیده می‌شود (۱۳). اما این اختلال می‌تواند در حدود یک سوم افراد بدون علامت باشد (۱۲). مطالعات دهه‌ی اخیر نشان‌دهنده‌ی این است که عوامل مختلفی در بروز این اختلال نقش دارند که از جمله این موارد می‌توان به گیرنده‌های هورمون‌های جنسی، ملکول‌های التهابی، آنزیم‌های ماتریکس خارج سلولی، فاکتورهای رشد و فاکتورهای نوروانژنیوتیک (۱۰). نتیجه‌ی آزمون مقایسه‌ی معیار سنی نشان داد که اختلاف نسبت آدنومیوزیس در دو گروه معنی‌دار است ($P = ۰/۰۰۲$). و نسبت آن در گروه پیش‌یائسگی به طور معنی‌داری از گروه باروری بیشتر است. علیرغم شیوع بالای آدنومیوزیس در مطالعات گذشته مانند مطالعاتی که در هند، اروپا و همچنین اهواز صورت گرفت (۱، ۹، ۱۴)، پایین بودن درصد فراوانی نمونه‌های این مطالعه می‌تواند به دلیل محدودیت تعداد نمونه‌ها در این بیمارستان باشد. درصد بالایی از تشخیص‌های آدنومیوزیس از طریق هیستریکتومی کل رحم صورت می‌گیرد اما به دلیل محدود بودن تعداد نمونه‌های هیستریکتومی در این بیمارستان، این نمونه‌ها به مطالعه وارد نشد و بررسی با این روش به مطالعات آتی موکول گردید.

دومین عامل اصلی ساختاری در بروز خونریزی غیرعادی رحمی در این پژوهش در سن پیش‌یائسگی، لیومیوم بود که هم‌سو با برخی از مطالعات گذشته می‌باشد که این عامل را جزء عوامل اصلی خود در

فراوانی علت‌های AUB مزمن بر اساس طبقه‌بندی PALM-COEIN در جدول ۱ نمایش داده شده است. علت‌های ساختاری عامل ۸۷/۰۹ درصد از موارد در سن پیش‌یائسگی و ۹۱/۲۵ درصد از موارد در سن باروری بود. همچنین علت غیرساختاری عامل ۱۱/۹۱ درصد از موارد در سن پیش‌یائسگی و ۸/۳۶ درصد از موارد در سن باروری بوده است. پس از محاسبه‌ی درصد‌های فراوانی هر یک از عوامل ایجاد این بیماری، مشخص شد که در هر دو گروه سنی شایع‌ترین علت بیماری به ترتیب پولیپ و لیومیوم بوده است. در بین بیماران افرادی بوده‌اند که به صورت هم‌زمان به دو علت از عوامل بیماری مبتلا بوده‌اند که جزئیات آن در جدول ۱ بیان شده است.

بحث

بازه‌ی زمانی بین ۴۶ تا ۵۵ سال که تحت عنوان پیش‌یائسگی از آن یاد می‌شود، با بی‌نظمی‌های قاعدگی شناخته شده و ممکن است خود را به صورت خونریزی سنگین در روزهای قاعدگی، خونریزی بین دو قاعدگی یا خونریزی پس از اتمام قاعدگی نشان دهد (۱۰). در این مطالعه مشخص شد که علت ساختاری (PALM) سهم بیشتری در بروز AUB مزمن در این گروه سنی داشتند.

پولیپ‌های رحم، زائده‌های موضعی آندومتر هستند که می‌توانند در هر جایی از حفره رحم ایجاد شوند. آن‌ها حاوی مقدار متغیری غدد، استروما و رگ‌های خونی هستند که مقادیر نسبی آن‌ها بر ظاهر بصری آن‌ها در هیستروسکوپی تأثیر می‌گذارد. به طور کلی شیوع پولیپ در جهان در افرادی که به AUB مبتلا هستند ۳۰-۲۰ درصد تخمین زده می‌شود (۱۱). در برخی از کشورها برخلاف ایران، پولیپ جزء علت اول تا سوم محسوب نمی‌شود؛ مثلاً در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۷ در هند صورت گرفت، چهارمین جایگاه را از نظر شیوع به خود اختصاص داده است (۱۲). در مطالعه‌ی حاضر، از بین علت

$F2\alpha$ ، تجزیه سریع لخته‌های اندومتر (تولید زیاد فعال کننده‌های پلاسمینوژن) و یا افزایش تولید موضعی پلاسمینوژن E2 و پروستاگلندین I2 باشد. همچنین AUB-E می‌تواند به وسیله‌ی عفونت یا التهاب اندومتر ایجاد شود (۱۸، ۱۹). در این پژوهش حدود ۸-۱۰ درصد از بیماران به AUB-E مبتلا بودند در صورتی که طی مطالعه‌ای که در اروپا انجام شد مشخص گردید که این عامل در رتبه‌ی چهارم قرار دارد و حدود ۲۱ درصد از زنان به این عامل مبتلا بودند (۱۴). نتیجه‌ی آزمون مقایسه‌ی معیار سنی برای AUB-E نشان داد که اختلاف نسبت این عامل بیماری بر اساس آزمون در دو گروه سنی معنی‌دار نبود ($P = 0/448$).

در میان بیماران سه مورد وجود داشتند که همزمان به دو عامل شایع ساختاری پولیپ و لیومیوم (AUB-P, L) مبتلا بودند. نتیجه‌ی آزمون مقایسه‌ی معیار سنی نشان داد که اختلاف نسبت AUB-P, L در دو گروه سنی معنی‌داری نیست ($P = 0/686$).

نتیجه‌گیری

خونریزی غیرعادی رحمی ممکن است در اثر عوامل مختلف ساختاری و غیرساختاری شکل بگیرد و در برهه‌ای از زندگی، فرد را درگیر کند. این بیماری اثرات مخربی بر سلامت جسمی، روانی و اجتماعی فرد دارد و سبب افزایش هزینه‌های درمانی خانواده و جامعه می‌شود. شناخت این عوامل و میزان شیوع آنها می‌تواند مدیریت برنامه‌ریزی سیستم درمانی کشور را بهبود بخشد و هزینه‌های درمانی را برای مردم و دولت کاهش دهد. مطالعه‌ی حاضر مشخص کرد که فراوانی پولیپ و لیومیوم و اختلالات اندومتر در جامعه و مقطع زمانی مورد مطالعه از سایر علل بیشتر بوده است و عامل آدنومیوزیس با افزایش سن و نزدیک شدن سن فرد به دوران یائسگی نقش پررنگ‌تری را در ایجاد خونریزی غیرعادی رحمی ایفا کرده است.

تشکر و قدردانی

این مقاله منتج از پایان‌نامه‌ی مقطع دکترای حرفه‌ای با کد علمی ۳۴۰۲۲۸۸ است که در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان به ثبت رسیده است. بدین وسیله از زحمات تمام کسانی که در نگارش این مقاله یاری نمودند، کمال تشکر و قدردانی را داریم.

این سن معرفی نموده‌اند. مثلاً در مطالعه‌ای که در هندوستان انجام شد، حدود ۳۴ درصد از بیماران به لیومیوم مبتلا بودند (۱۵). دومین عامل اصلی بروز خونریزی غیرعادی رحمی در سنین باروری نیز لیومیوم بوده است. در مطالعات مشابهی که در سایر کشورها (اعم از بنگلادش و آمریکا) صورت گرفت، نیز لیومیوم در صدر علت‌های AUB قرار داشت (۱۶، ۱۴، ۸). اختلاف نسبت لیومیوم دو گروه در آزمون مقایسه‌ی معیار سنی، معنی‌دار نبود ($P = 0/183$) که ممکن است به این دلیل باشد که در این مطالعه به دلیل محدودیت در تعداد نمونه‌های هیستوپاتولوژی کل رحم صرفاً لیومیوم‌های حاصل از کورتاژ، مورد بررسی قرار گرفته و بهتر است در مطالعات آینده نمونه‌های حاصل از هیستوپاتولوژی کل رحم مورد بررسی قرار گیرد.

یکی از مهم‌ترین عوامل خونریزی غیرعادی رحمی بدخیمی (AUB-M) می‌باشد. زنان با خونریزی غیرعادی رحمی که دارای ضایعات رحمی مربوط به بیماری‌های بدخیم یا پیش‌بدخیم شامل کارسینوما‌ی اندومتر، لیومیوسارکوما و هایپرپلازی غیرعادی اندومتر (که بعضاً به عنوان نئوپلازی اینتراپیتلیال اندومتر که به اختصار EIN تلقی می‌شود) در این دسته طبقه‌بندی می‌شوند (۵).

بر اساس آخرین گزارش‌های ایالات متحده آمریکا در سال ۲۰۲۰، سرطان اندومتر، چهارمین عامل تومورهای بدخیم در بانوان به شمار می‌آید که عموماً در سنین پیش‌یائسگی و یائسگی بیشترین بروز را دارد (۱۶). همچنین سرطان دهانه رحم (خصوصاً اگر با خونریزی بین قاعدگی همراه باشد)، باید به عنوان یک عامل مهم مورد توجه قرار گیرد. لیومیوسارکوما، شایع‌ترین گونه‌ی سارکوما‌ی رحمی است که عامل ۳ درصد از بدخیمی‌های رحمی شناخته شده و به صورت میانگین در ۵۱ سالگی (سن پیش‌یائسگی) تشخیص داده می‌شود (۱۷). در مطالعه‌ی حاضر، آزمون مقایسه‌ی معیار سنی نشان داد که فراوانی نسبی بیماری‌های بدخیم و پیش‌بدخیم بین دو گروه سنی باهم اختلاف معنی‌داری ندارند ($P = 0/961$) که این ممکن است به دلیل محدود بودن تعداد نمونه‌ها باشد.

اختلالات مربوط به اندومتر (AUB-E)، به عنوان سومین عامل این بیماری در مطالعه مطرح شده است که ممکن است در اثر عوامل مختلفی ایجاد شود. اختلال اولیه ممکن است مربوط به اختلال در تولید موضعی تنگ‌کننده‌های عروق (اندوتلین-۱ و پروستاگلندین

References

1. Ansari A, Urooj U. Study of causes behind abnormal uterine bleeding according to PALM-COEIN classification at a tertiary care hospital. *J Pak Med Assoc* 2020; 70(1): 154-7.
2. Sun Y, Wang Y, Mao L, Wen J, Bai W. Prevalence of abnormal uterine bleeding according to new International Federation of Gynecology and Obstetrics classification in Chinese women of reproductive age: A cross-sectional study. *Medicine (Baltimore)* 2018; 97(31): e11457.
3. Tsovala AO, Aguilar RM, Maybin JA, Critchley HO. Pre-clinical models to study abnormal uterine bleeding (AUB). *EBioMedicine* 2022; 84: 104238.

4. Critchley HO, Maybin JA, Armstrong GM, Williams AR. Physiology of the endometrium and regulation of menstruation. *Physiol Rev* 2020; 100(3): 1149-79.
5. Munro MG, Critchley HO, Fraser IS, Committee FMD, Haththotuwa R, Kriplani A, et al. The two FIGO systems for normal and abnormal uterine bleeding symptoms and classification of causes of abnormal uterine bleeding in the reproductive years: 2018 revisions. *Int J Gynaecol Obstet* 2018; 143(3): 393-408.
6. Aalpona FZ, Mondal D, Pandit P, Kamrul-Hasan AB. Etiology of chronic abnormal uterine bleeding according to the FIGO's PALM-COEIN classification in Bangladeshi women of reproductive age: a cross-sectional study. *Mymensingh Med J* 2022; 31(2): 312-7.
7. Sabre A, Serventi L, Nuritdinova D, Schiattarella A, Sisti G. Abnormal uterine bleeding types according to the PALM-COEIN FIGO classification in a medically underserved American community. *J Turk Ger Gynecol Assoc* 2021; 22(2): 91-6.
8. Ni P, Wu M, Guan H, Yuan Y, Zhang L, Zhang F, et al. Etiology distribution of abnormal uterine bleeding according to FIGO classification system: A combined study of ultrasound and histopathology. *J Obstet Gynaecol Res* 2022; 48(7): 1913-20.
9. Dehghani Mobarakeh M, Maghsudi AR, Rashidi I. Adenomyosis among samples from hysterectomy due to abnormal uterine bleeding in Ahwaz, southern Iran. *Adv Biomed Res* 2012; 1: 49.
10. Vannuccini S, Petraglia F. Recent advances in understanding and managing adenomyosis. *F1000Res* 2019; 8: F1000.
11. Clark TJ, Stevenson H. Endometrial Polyps and Abnormal Uterine Bleeding (AUB-P): What is the relationship, how are they diagnosed and how are they treated? *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2017; 40: 89-104.
12. Peric H, Fraser IS. The symptomatology of adenomyosis. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2006; 20(4): 547-55.
13. McCluggage WG, Robboy SJ. Mesenchymal uterine tumors, other than pure smooth muscle neoplasms, and adenomyosis. In: Mutter GL, Robboy SJ. editors. *Robboy's Pathology of the Female Reproductive Tract*. London, UK: Churchill Livingstone; 2009. p. 427-56.
14. Raghuvanshi N, Karode H, Wahane A, Dhakane M, Deshmukh S. Study of medical management of AUB cases in respect with palm coein classification at tertiary care center. *Eur J Mol Clin Med* 2021; 8(04): 2021.
15. Soni K, Jodha B. A study of palm-coein classification of abnormal uterine bleeding & its clinical-histopathological correlation in perimenopausal women at Umaid Hospital. *Hypertension* 2018; 6(6): 287-92.
16. Wang L, Quan S, Bai E, Yang X. Analysis of clinical data of different endometrial pathological types in perimenopausal women with abnormal uterine bleeding. *Front Oncol* 2024; 14: 1370681.
17. Singh N, Al-Ruwaisan M, Batra A, Itani D, Ghatage P. Factors affecting overall survival in premenopausal women with uterine leiomyosarcoma: a retrospective analysis with long-term follow-up. *J Obstet Gynaecol Can* 2020; 42(12): 1483-8.
18. Munro MG, Critchley HO, Broder MS, Fraser IS, Disorders FWGoM. FIGO classification system (PALM-COEIN) for causes of abnormal uterine bleeding in nonpregnant women of reproductive age. *Int J Gynaecol Obstet* 2011; 113(1): 3-13.
19. Obstetricians ACo, Gynecologists. Diagnosis of abnormal uterine bleeding in reproductive-aged women: Practice Bulletin No. 128. *Obstet Gynecol* 2012; 120: 197-206.
20. Chodankar R, Critchley HO. Abnormal uterine bleeding (including PALM COEIN classification). *Gynecol Obstet Reprod Med* 2019; 29(4): 98-104.

Investigating the Causes of Abnormal Uterine Bleeding in Endometrial Curettage Samples of Patients in Reproductive and Premenopausal Age at Beheshti Hospital in Isfahan

Elham Omid Najafabadi ¹, Narges Motamedi ², Shiva Ghareghani ³, Mahsa Ghareghani ⁴

Original Article

Abstract

Background: Abnormal Uterine Bleeding (AUB) is regarded as one of the most common complaints in gynecological clinics and can lead to anemia, weakness, general discomfort, and can prevent the person from participating in social activities. Its prevalence increases with age. This study aimed to investigate the causes of AUB based on the International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO) classification and to compare the frequency of these causes between reproductive-age and premenopausal patient groups based on pathological results.

Methods: In this retrospective study, the records of patients who presented with AUB at Beheshti Hospital, Isfahan University of Medical Sciences, from March 2022 to March 2023 and underwent diagnostic curettage were reviewed. Individuals aged 15-55 years were included. Participants were divided into two groups: reproductive (15-45) and premenopausal (46-55).

Findings: In the premenopausal group, the frequency of polyp was 54.76%, adenomyosis 6.36%, leiomyoma 23.02%, malignancies 1.58%, coagulation disorders 0.79%, endometrial disorders 10.32%, unclassified factors 0.79%, and polyp+leiomyoma was 2.38%. In the reproductive group, the frequency of polyp was 57.41%, adenomyosis 0.76%, leiomyoma 30.04%, malignancy 1.52%, coagulation disorders 0.38%, endometrial disorder 7.99%, coagulation disorder + polyp 0.38%, and polyp + leiomyoma 1.52%. The comparison of the age groups showed that the frequency of adenomyosis in both groups was significantly different.

Conclusion: The frequency of polyp, leiomyoma and endometrial disorder ranked first to third, respectively in both age groups and the most common cause of AUB was polyps.

Keywords: AUB, Polyp; Leiomyoma; Adenomyosis

Citation: Omid Najafabadi E, Motamedi N, Ghareghani Sh, Ghareghani M. **Investigating the Causes of Abnormal Uterine Bleeding in Endometrial Curettage Samples of Patients in Reproductive and Premenopausal Age at Beheshti Hospital in Isfahan.** J Isfahan Med Sch 2025; 43(828): 997-1003.

1- Assistant Professor of Pathology, Department of Pathology, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Associate Professor of Community Medicine, Department of Community and Family Medicine, School of Medicine, Social Determinants of Health, Isfahan, Iran

3- Department of Pharmacology, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Mahsa Ghareghani, School of Medicine, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran; Email: Mahsaghareghani78@gmail.com