

## Comparative Study of Abnormal Uterine Bleeding with History of Cesarean Section and Vaginal Delivery in Women Referring to Gynecology Clinic of Ali-Ebn-Abitaleb Hospital in Zahedan

Mansoureh Zargar<sup>1</sup>, Forogh Fourghani<sup>2</sup>, Saeideh Sarhadi<sup>3</sup>

Received: 02.10.2022

Accepted: 13.11.2022

Published: 05.01.2022

### Abstract

**Background:** The aim of this study was to compare the abnormal uterine bleeding with a history of cesarean section and normal delivery in women referred to the gynecology and obstetrics clinic of Ali Ibn Abitaleb Hospital in Zahedan, Iran in 2020-21.

**Methods:** Patients were divided into two groups of 100 patients. For each patient, information including demographic characteristics and evaluation of the causes of abnormal uterine bleeding in patients based on paraclinical procedures, BMI calculation, vaginitis and Pelvic inflammatory disorder (PID) were obtained.

**Results:** The mean age of patients in the normal delivery group was  $30.14 \pm 6.26$  years and in the cesarean section patients was  $29.13 \pm 6.70$  years. There was no statistically significant difference between the two groups in terms of age. There was a statistically significant difference between the two groups in terms of type between menorrhagia (p value = 0.047) and in comparison between the two groups in terms of bleeding causes, anatomical cause (p value = 0.02) and neoplasia (p value = 0.04).

**Conclusion:** The present findings showed that the incidence of menorrhagia was higher in cesarean delivery and the incidence of abnormal uterine bleeding (AUB) in cesarean delivery may occur after delivery with a shorter time interval than the delivery time. The most important cause of abnormal bleeding in both groups was infection, but with regards to anatomical causes, the most important cause was fibroids in both groups.

**Keywords:** Abnormal bleeding; Normal delivery; Cesarean delivery; Zahedan

**Citation:** Zargar M, Fourghani F, Sarhadi S. **Comparative Study of Abnormal Uterine Bleeding with History of Cesarean Section and Vaginal Delivery in Women Referring to Gynecology Clinic of Ali-Ebn-Abitaleb Hospital in Zahedan.** J Zabol Med Sch 2022; 5(4): 165-72.

1- Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

2- Pregnancy Health Research Center, Department of Obstetrics and Gynecology, School of Medicine, Zahedan University of medical Sciences, Zahedan, Iran

3- Department of Statistics, School of Medicine, Zahedan University of Medical Sciences, Zahedan, Iran

**Corresponding Author:** Forogh Fourghani, **Email:** m87zzargar@gmail.com



## بررسی مقایسه‌ای خون‌ریزی غیرطبیعی رحم با سابقه‌ی سزارین و زایمان طبیعی در خانم‌های مراجعه‌کننده به کلینیک زنان و زایمان بیمارستان علی‌ابیطالب زاهدان

منصوره زرگر<sup>۱</sup>، فروغ فرقانی<sup>۲</sup>، سعیده سرحدی<sup>۳</sup>

### چکیده

تاریخ دریافت: ۱۴۰۱/۷/۱۰

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۸/۲۲

تاریخ چاپ: ۱۴۰۱/۱۰/۱۵

**مقدمه:** این مطالعه با هدف بررسی مقایسه‌ای خون‌ریزی غیرطبیعی رحم با سابقه‌ی سزارین و زایمان طبیعی در خانم‌های مراجعه‌کننده به کلینیک زنان و زایمان بیمارستان علی‌ابیطالب زاهدان در سال ۱۳۹۹-۱۴۰۰ طراحی گردید.

**شیوه‌ی مطالعه:** بیماران به دو گروه ۱۰۰ نفره تقسیم شدند. برای هر بیمار، اطلاعاتی شامل ویژگی‌های دموگرافیک، سن، تعداد زایمان، نوع زایمان، شرح حال خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی، شرح حال دارویی، شرح حال بیماری‌های قبلی و بررسی علل خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی بیماران که بر اساس اقدامات پاراکلینیک شامل تست‌های آزمایشگاهی، انجام پاپ‌اسمیر، سونوگرافی ترانس واژینال و سونو هیستروگرافی، محاسبه‌ی BMI (Body mass index)، بررسی و از نظر واژینیت و بیماری التهابی لگن (PID) تکمیل گردید.

**یافته‌ها:** میانگین سن بیماران در گروه زایمان طبیعی،  $30/14 \pm 6/26$  سال و در گروه بیماران با زایمان سزارین،  $29/2139 \pm 6/70$  سال بود. دو گروه از نظر سن دارای اختلاف آماری معنی‌داری نبودند. در مقایسه‌ی دو گروه از نظر نوع خون‌ریزی، منوراژی ( $p \text{ value} = 0/047$ ) و در مقایسه‌ی دو گروه از نظر علل خون‌ریزی، علت آناتومیک ( $p \text{ value} = 0/02$ ) و نوبلاژی ( $p \text{ value} = 0/04$ ) دارای تفاوت آماری معنی‌دار بودند.

**نتیجه‌گیری:** تشخیص عوامل مستعدکننده‌ی خون‌ریزی غیرطبیعی و درمان به موقع خون‌ریزی غیرطبیعی از عوارض بعد از آن خواهد کاست. مهم‌ترین علت ایجاد خون‌ریزی غیرطبیعی در هر دو گروه عفونت بود اما در خصوص علل آناتومیک، مهم‌ترین علت در هر دو گروه فیروئید بود.

**کلمات کلیدی:** خون‌ریزی غیرطبیعی؛ زایمان طبیعی؛ زایمان سزارین؛ زاهدان

**ارجاع:** زرگر منصوره، فرقانی فروغ، سرحدی سعیده. بررسی مقایسه‌ای خون‌ریزی غیرطبیعی رحم با سابقه‌ی سزارین و زایمان طبیعی در خانم‌های مراجعه‌کننده به کلینیک زنان و زایمان بیمارستان علی‌ابیطالب زاهدان. مجله دانشکده پزشکی زابل ۱۴۰۱؛ (۴): ۱۷۲-۱۶۵.

### مقدمه

در انگلیس، بیش از ۸۰۰۰۰۰ زن سالانه برای خدمات درمانی هستند. یک مطالعه‌ی آمریکایی خسارات مالی این اختلال را بیش از ۲۰۰۰ دلار در هر بیمار در سال اعلام کرده است (۵). مطالعات مختلف شیوع خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی را در ایران بین ۵/۵-۳/۲۹ گزارش کرده‌اند که مشابه شیوع این بیماری در مطالعات سایر کشورها می‌باشد (۷، ۸). اغلب زنان در دوره‌هایی از زندگی خود، نامنظمی در سیکل‌های قاعدگی را تجربه

مسائل مربوط به عادت ماهیانه، از مهم‌ترین فاکتورهای مرتبط با تندرستی زنان می‌باشد. خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی، شایع‌ترین دلیل مراجعه‌ی زنان در سنین باروری به متخصصین زنان و زایمان است که در ۱۴ تا ۲۵ درصد از زنان قابل مشاهده است (۱-۴) و ممکن است تأثیر بسزایی در کیفیت زندگی جسمی، اجتماعی، عاطفی و مادی آن‌ها داشته باشد (۵) که بسیاری از پزشکان به تمام حالات این مشکل لفظ منومترواژی اطلاق می‌کنند (۶).

۱- گروه بیماری‌های زنان و زایمان، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

۲- دانشیار، مرکز تحقیقات سلامت بارداری، گروه بیماری‌های زنان و زایمان، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

۳- گروه آمار، دانشکده‌ی پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، زاهدان، ایران

نویسنده مسؤول: فروغ فرقانی

ایسموسل به صورت لکه‌بینی‌هایی بعد از قاعدگی می‌باشد که این لکه‌بینی‌ها به رنگ روشن بوده و به مدت ۲ الی ۱۲ روز طول می‌کشند (۸). تشخیص خون‌ریزی غیرطبیعی رحم از طرق گوناگونی مانند: روش‌های پاراکلینیکی، سابقه‌ی بیماری سیستمیک زمینه‌ای، آزمایشات هورمونی و پاپ‌اسمیر، سونوگرافی جهت ارزیابی پولیپ و فیبروم و ایسموسل، در صورت لزوم کورتاژ تشخیصی و هیسترو سکوپ استفاده می‌شود (۱۸).

در طی سالیان اخیر در کل جهان و از جمله در ایران، سزارین روندی رو به افزایش یافته بوده است به طوری که در ایالات متحده از ۴/۵ درصد در سال ۱۹۶۵ به ۳۸ درصد در سال ۲۰۰۷ رسیده است و در ایران بر اساس آمار سال ۱۳۸۹ که آخرین آمار موجود در ایران است ۴۵/۵۵ درصد همه زایمان‌ها ذکر شده است (۱۸-۲۲). این امر موجب افزایش عوارض ناشی زایمان سزارین می‌گردد لذا در این مطالعه به بررسی مقایسه‌ای خون‌ریزی غیرطبیعی رحم با سابقه‌ی سزارین و زایمان طبیعی در خانم‌های مراجعه‌کننده به کلینیک زنان و زایمان بیمارستان علی‌ابن‌ابیطالب زاهدان پرداختیم.

### مواد و روش‌ها

این مطالعه به صورت موردی-شاهدی بود که بر روی ۲۰۰ زن در سنین باروی (۲۰-۴۰ سال) که با شکایت AUB به کلینیک زنان و زایمان بیمارستان علی‌ابن‌ابیطالب زاهدان مراجعه کردند، انجام شد. با توجه به مطالعه‌ی مرادان و همکاران (۲۲)، حجم نمونه برای هر گروه ۱۰۰ نفر محاسبه شد.

معیارهای ورود به مطالعه شامل: داشتن سابقه‌ی سزارین یا زایمان طبیعی حداقل یک‌بار، عدم سابقه‌ی خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی قبل از زایمان و نیز ابتلا به خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی حداقل به فاصله‌ی ۳ سال از زمان زایمان، افرادی با تست حاملگی منفی (۱۹) و معیار خروج از مطالعه: سنین یائسگی (بیش از ۴۰ سال) و افرادی که از قبل خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی بودند. خانم‌هایی با سابقه‌ی زایمان‌های متعدد (بیش از ۶ مرتبه) و یا افرادی که از هر دو روش سزارین و زایمان طبیعی استفاده کرده بودند. بیمارانی مبتلا به هیپو تیروئیدی و هیپرپرولا کتینمیا و افرادی که داروهای هورمونی، ضدتشنج‌ها، آنتی‌سایکوتیک‌ها را استفاده می‌کنند. افراد دارای IUD، افرادی با سابقه‌ی مشکلات کبدی و کلیوی و

می‌کنند که می‌تواند ناشی از استرس، فعالیت بدنی شدید و نامنظم، استفاده از داروهای جدید (مانند آسپرین، وارفارین، کورتیکواستروئید و داروهای گیاهی و غیره)، رژیم درمانی و کاهش وزن شدید، استفاده از گوشت و محصولات پروتئین حیوانی حاوی هورمون رشد به میزان نامعمول و غیره باشد (۹). همچنین اولین دوره‌های قاعدگی و آخرین دوره‌های آن نیز اغلب نامرتب بوده و شامل تعریف خون‌ریزی غیرطبیعی می‌شود، اما در این موارد مشکل جدی و قابل پیگیری وجود نخواهد داشت. لیکن چنانچه این نامنظمی و خون‌ریزی‌ها به صورت مکرر رخ داده و یا شدت و طول مدت آن برای بیمار آزاردهنده باشد، نیازمند بررسی و مراجعه به پزشک می‌باشد. در حقیقت خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی یک علامت بوده و نشانه‌ای از وجود یک اختلال در سیستم هورمونی یا دستگاه تناسلی زنانه می‌باشد (۱۰-۱۲).

همانطور که گفته شد، علل AUB شامل طیف گسترده‌ای از بیماری‌های سیستمیک، موضعی و عوامل مرتبط با داروها می‌باشد (۱۳). عوارض بارداری و زایمان به عنوان یکی از علل AUB مطرح است. در حال حاضر بیش از ۵۰ تا ۶۰ درصد زایمان‌ها در ایران به روش سزارین انجام می‌گیرد (۱۴). سزارین گرچه در برخی اندیکاسیون‌های خاص می‌تواند نجات‌دهنده‌ی جان مادر و جنین باشد اما امروزه مشخص شده است که سزارین، ریسک جفت‌سراهی، جفت‌آکرتا، اینکرتا و پره‌کرتا، ریسک پارگی رحمی را افزایش می‌دهد. علاوه بر آن محققین برخی اختلالات زنانگی از جمله خون‌ریزی غیرطبیعی بعد از قاعدگی را نیز از عوارض سزارین می‌دانند (۱۵، ۱۶).

در کل اخیراً توجه زیادی به زمینه‌های آناتومیک خون‌ریزی رحمی در مطالعات جلب شده است به گونه‌ای که Wang و همکاران در مطالعه‌ای در سال ۲۰۱۵ اذعان می‌کنند که خون‌ریزی رحمی غیرطبیعی و سایر عوارض مرتبط با آن که همراه با سابقه‌ی سزارین هستند، به تازگی در حال شناسایی و توصیف شدن می‌باشند (۱۱).

Loyola بیان کرد که یکی از مکانیسم‌های مورد بحث احتمالی بروز AUB در بیمارانی با سابقه‌ی سزارین، ایسموسل موجود در قسمت تحتانی دیواره‌ی قدامی رحم است که به علت اسکار سزارین جایگزین شده و عامل خون‌ریزی رحمی تأخیری است (۱۱). این نکته حائز اهمیت است که تمام ایسموسل‌ها علامت‌دار نبوده و موجب AUB نمی‌شوند اما تظاهر AUB در صورت وجود

اندومترئوز در مطالعه‌ی ما تنها موارد جدید AUB طبق معیارهای فوق و همچنین BMI بالاتر از ۳۵ وارد شدند. برای هر فرد فرم جمع‌آوری اطلاعات شامل سه قسمت ویژگی‌های دموگرافیک، سؤالات مربوط به خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی و شرح حال شامل: سن، تعداد زایمان، نوع زایمان، شرح حال خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی و زمان شروع آن، شرح حال دارویی، شرح حال بیماری‌های قبلی و بررسی علل خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی بیماران که بر اساس اقدامات پاراکلینیک شامل تست‌های آزمایشگاهی، انجام پاپ اسمیر، سونوگرافی ترانس واژینال و سونو هیستروگرافی به همراه نتیجه‌ی معاینه فیزیکی از جمله محاسبه‌ی BMI، بررسی از نظر واژینیت و PID تکمیل گردید.

الگوریتم اقدامات تشخیصی و درمانی برای بیماران به شرح زیر بود:

۱. شرح حال کامل، ۲. معاینه‌ی فیزیکی، ۳. رد حاملگی، ۴. آزمایشات شامل CBC، آزمایشات انعقادی (PT, PTT INR)، تست‌های هورمونی شامل تیروئید (TSH)، پروولاکتین و آزمایشات کبدی (Direct Bili AST, ALT, ALKP) و کلیوی (BUN, Cr, UA)، ۵. سونوگرافی ترانس واژینال برای تمام بیماران و نیز انجام سونوگرافی هدفمند از جهت وجود اسکار سزارین (ایسموسل) در گروه سزارین، ۶. سونو هیستروگرافی در صورت ضخامت بالای اندومتر (بیش از ۱۲ میلی‌متر) در فاز فولیکولار در سونوگرافی و در صورت ضرورت انجام D&C تشخیصی و هیستروسکوپی سپس بر اساس الگوریتم ذکر شده به دنبال گرفتن تاریخچه‌ی ژنیکولوژی کامل، انجام معاینه‌ی فیزیکی کامل و وجود خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی با نظر متخصص بالینی ژنیکولوژی در بیماران تأیید شد و بیماران بر اساس نوع خون‌ریزی در یکی از گروه‌های منوراژی (حجم خون‌ریزی بیش از ۸۰ میلی‌لیتر)، منومتروراژی (خون‌ریزی شدید و طولانی مدت که به صورت نامنظم و با فواصل کوتاهی رخ می‌دهد)، لیگومنوره (دوره‌ی قاعدگی بیش‌تر از ۳۵ روز)، متروراژی، امنوره، هیپومنوره (خون‌ریزی‌های منظمی که مقدار آن کم شده است) و سایر موارد (بدون تعریف مشخص) قرار گرفتند (۲۰). همچنین ایسموسل به صورت وجود یک نقص حفره‌ای کیسه مانند در دیواره‌ی قدامی رحم در محل ایسم رحم که به دنبال اسکار سزارین ایجاد می‌شود، در نظر گرفته شد (۲۱).

سپس پاپ اسمیر برای همه‌ی بیماران انجام شد و آزمایشات جهت بیماران درخواست گردید. در پیگیری بیماران با جواب آزمایشات پاراکلینیک ابتدا حاملگی بیمار رد شد. همچنین تمام بیماران تحت سونوگرافی ترانس واژینال قرار گرفتند و از نظر ضایعات رحمی و همچنین اختلالات ساختاری از جمله نقص اسکار سزارین بررسی شدند. بعلاوه شمارش فولیکول‌های انترال نیز صورت گرفت. بر اساس نتایج بررسی‌ها بیماران با توجه به معیارهای بالینی از جهت علل در گروه‌های علل عفونی، علل آناتومیک: فیبروم-پولیپ-ایسموسل، علل هیپرپلازی: اگر در گزارش پاپ اسمیر بیماران کنسر سرویکس و یا کارسینوم در جا گزارش می‌شد در دسته‌ی نئوپلازی قرار می‌گرفت و اگر در سونوگرافی ترانس واژینال بیماران ضخامت اندومتر بیشتر از ۱۲ میلی‌متر در فاز فولیکولار بود بیمار تحت بیوپسی اندومتر با پاییل و یا با کورتاژ تشخیصی قرار می‌گرفت که بر اساس گزارش پاتولوژی ساده و یا کمپلکس اتیپیک و یا کنسر اندومتر بیماران در دسته نئوپلازی قرار می‌گرفتند. سایر افراد در گروه علل ایدیوپاتیک قرار می‌گرفتند و علائم عدم تخمک‌گذاری: (بر اساس کرایتریای روتردام، در تشخیص PCO و اختلال در جواب آزمایشات هورمونی از جمله TSH و پرولاکتین). تمام روش‌های پاراکلینیک در بیمارستان و تحت پوشش بیمه‌های درمانی قابل انجام بود (که در صورت تمایل بیمار می‌تواند این اقدامات را خارج بیمارستان انجام دهد). لازم به ذکر است استفاده از این روش‌ها برای تشخیص علت AUB در همه‌ی بیماران الزامی بود. داده‌های مطالعه بر اساس فرم اطلاعاتی جمع‌آوری شد و با استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه‌ی ۱۶ (version 16, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد توصیف و تحلیل‌های آماری قرار گرفتند. برای توصیف داده‌ها از آمارهای توصیفی شامل فراوانی مطلق، فراوانی نسبی، میانگین و انحراف معیار و برای تحلیل از آزمون‌های Kolmogorov-Smirnov (برای بررسی نرمال بودن داده‌ها)، T-test، Chi-square، Fisher's exact test استفاده شد. سطح معنی‌داری در کلیه‌ی آزمون‌ها  $p \text{ value} < 0/05$  در نظر گرفته شد.

#### یافته‌ها

طی مطالعه‌ی حاضر، اطلاعات ۲۰۰ بیمار زن در سنین باروری (۲۰-۴۰ سال) که با شکایت AUB به کلینیک زنان و زایمان بیمارستان علی‌ابن‌ابیطالب زاهدان مراجعه

فیبروم دو گروه دارای تفاوت آماری معنی‌داری بودند (جدول ۳). (p value = ۰/۰۳۶)

**جدول ۳:** توزیع فراوانی علل خون‌ریزی غیرطبیعی رحم در بیماران دو گروه

p value	زایمان سزارین (درصد)	زایمان طبیعی (درصد)	علل خون‌ریزی
	۲۰ (۲۰)	۱۹ (۱۹)	عدم تخمک‌گذاری
	۳۲ (۳۲)	۴۳ (۴۳)	عفونت
	۲۳ (۲۳)	۲۰ (۲۰)	نئوپلازی
	۴ (۴)	۵ (۵)	ایدیوپاتیک
0/335	۳ (۳)	۰ (۰)	ایسموسل
	۱۳ (۱۳)	۷ (۷)	فیبروم
	۵ (۵)	۶ (۶)	پولیپ
	۱۰۰ (۱۰۰)	۱۰۰ (۱۰۰)	مجموع

### بحث و نتیجه‌گیری

زنان در طول زندگی خود در دوره‌ی بلوغ به صورت ماهانه دچار خون‌ریزی از رحم می‌شوند. خون‌ریزی ماهیانه اغلب از سن ۱۲ سالگی و در نیمه‌های فرایند بلوغ آغاز شده و تا سن ۴۵ سالگی ادامه می‌یابد و نشانه‌ای از سلامت دستگاه تناسلی زنانه می‌باشد. چنانچه خون‌ریزی از رحم در زمانی غیر از زمان مورد انتظار وقوع عادت ماهیانه یا با حجم و طول مدت غیرطبیعی صورت پذیرد، به آن «خون‌ریزی غیرطبیعی رحمی» اطلاق می‌شود (۵).

در مطالعه‌ی ما، دو گروه از نظر سن دارای اختلاف آماری معنی‌داری نبودند. در مطالعه‌ی مرادان و همکاران نیز دو گروه از نظر سن باهم دارای اختلاف آماری معنی‌دار نبودند که با نتیجه‌ی مطالعه‌ی ما همسو بود (۲۲).

در مطالعه‌ی حاضر، در گروه دارای زایمان طبیعی، میزان منوراژی در ۲۷ بیمار مشاهده شد و در گروه با زایمان سزارین در ۲۹ بیمار قابل مشاهده بود. در این مطالعه بیشترین الگوی AUB در هر دو گروه زایمان طبیعی و سزارین منوراژی بود. و تفاوت آماری معنی‌داری در بین دو گروه، از لحاظ بروز هیپومنوره و منوراژی مشاهده شد که در گروه سزارین منوراژی و هیپومنوره بیشتر بود. در مطالعه‌ی مرادان و همکاران، میزان هیپومنوره در گروه زایمان طبیعی بیشتر و دارای تفاوت آماری معنی‌داری بود که با نتایج مطالعه‌ی ما همسو نبود (۲۲). در مطالعات متعدد (۱۷، ۲۳) نتایج مطالعه‌ی ما تأیید شد ولی در مورد مطالعه‌ی مرادان و همکاران

می‌کنند بودند، وارد مطالعه شد. ۱۰۰ بیمار در گروه مورد (زایمان طبیعی) و ۱۰۰ بیمار در گروه شاهد (زایمان سزارین) تقسیم شدند.

میانگین سن بیماران در گروه زایمان طبیعی ۳۰/۱۴ ± ۶/۲۶ سال بود و در گروه بیماران با زایمان سزارین، ۲۹/۱۳ ± ۶/۷۰ سال بود. دو گروه از نظر سن دارای اختلاف آماری معنی‌داری نبودند (p value = ۰/۲۵۷) (جدول ۱).

**جدول ۱:** توزیع فراوانی بیماران در دو گروه مورد مطالعه

سن	زایمان طبیعی (درصد)	زایمان سزارین (درصد)
۲۰ - ۳۰	۴۸ (۴۸)	۵۷ (۵۷)
۳۰ - ۴۰	۵۲ (۵۲)	۴۳ (۵۳)
مجموع	۱۰۰ (۱۰۰)	۱۰۰ (۱۰۰)

در مطالعه‌ی حاضر، در مقایسه‌ی دو گروه، تفاوت آماری معنی‌داری میان درصد ابتلا به منوراژی طبیعی میزان منوراژی در ۲۷ بیمار مشاهده شد و در گروه با زایمان سزارین در ۲۹ بیمار قابل مشاهده بود (جدول ۲).

**جدول ۲:** توزیع فراوانی الگو (نوع) خون‌ریزی غیرطبیعی رحم در بیماران دو گروه

الگو خون‌ریزی	زایمان طبیعی (درصد)	زایمان سزارین (درصد)	p value
هیپومنوره	۸ (۸)	۹ (۹)	
منومتروراژی	۲۵ (۲۵)	۲۰ (۲۰)	
منوراژی	۲۷ (۲۷)	۲۹ (۲۹)	۰/۷۴۶
متروراژی	۱۸ (۱۸)	۲۴ (۲۴)	
الیگومنوره	۲۲ (۲۲)	۱۸ (۱۸)	
مجموع	۱۰۰ (۱۰۰)	۱۰۰ (۱۰۰)	

در مطالعه‌ی حاضر، در مقایسه‌ی دو گروه تفاوت آماری معنی‌داری میان درصد علت عفونت (p value = ۰/۰۴) مشاهده شد. در گروه دارای زایمان طبیعی عفونت در ۴۳ بیمار مشاهده شد و در گروه با زایمان سزارین در ۳۲ بیمار قابل مشاهده بود (جدول ۳ و ۴). از نظر علل آناتومیک، در زایمان طبیعی ۱۳ مورد مشاهده شد که ۶ مورد پولیپ، ۷ مورد فیبروم مشاهده شد. در گروه سزارین ۲۱ مورد علل آناتومیک مشاهده شد که ۵ مورد (۸/۳۳ درصد) پولیپ، ۱۳ مورد (۶۶/۶۶ درصد) فیبروم و ۳ مورد (۲۵ درصد) ایسموسل مشاهده شد و فقط در

همسو نبود و علت این تفاوت را می‌توان در کم بودن جامعه‌ی آماری مورد مطالعه دانست (۲۹).

در مطالعه‌ی ما میزان اسکار سزارین، ۲۵ درصد گزارش شد. در مطالعه‌ی Uppal و همکاران هم که روی ۵۱۰ بیمار انجام شد، از میان ۷۱ نفر که سابقه‌ی سزارین داشته‌اند، در ۲۹ بیمار (۴۰ درصد) اسکار سزارین مشاهده شد (۳۰). در مطالعه‌ی Chang و همکاران هم کشف نقص اسکار سزارین توسط سونوگرافی به میزان ۸۸ درصد گزارش شد (۳۱).

در مطالعه‌ی دیگر، میزان بروز نقص اسکار سزارین، ۶/۹ درصد گزارش شده بود (۳۲). همانطور که مشخص است میزان گزارش نقص اسکار سزارین در مطالعات مختلف بسیار متغیر بود که از ۶/۹ تا ۸۸ درصد گسترده است. این میزان تفاوت در مطالعات از چند عامل ناشی می‌شود از جمله میزان دقت رادیولوژیست در تشخیص ایسموسل و همین‌طور انجام مطالعات بر روی بر روی جمعیت‌ها از نژاد و کشورهای مختلف است.

در مورد خون‌ریزی غیر طبیعی نیز مانند سایر موارد طبی با درمان و پیشگیری آغاز می‌شود. تشخیص عوامل مستعدکننده‌ی خون‌ریزی غیرطبیعی و درمان به موقع خون‌ریزی غیرطبیعی از عوارض بعد از آن خواهد کاست. یافته‌های حاضر نشان داد که بروز هیپومنوره در زایمان سزارین بیشتر بود و بروز AUB در زایمان سزارین ممکن است بعد از زایمان با فاصله‌ی زمانی کمتری نسبت به زمان زایمان رخ دهد. مهم‌ترین علت ایجاد خون‌ریزی غیر طبیعی در هر دو گروه، عفونت بود اما در علل آناتومیک، مهم‌ترین علت در هر دو گروه فیبروئید بود.

### تشکر و قدردانی

از اساتید بزرگوار، سرکار خانم دکتر فروغ فرقانی و سرکار خانم دکتر سعیده سرحدی که در کمال سعه صدر، اخلاق نیک و تواضع از هیچ کمکی در دوران تحصیل و تدوین این رساله بر من دریغ نکردند و سختی مسیر را با راهنمایی‌ها و تجربیات ارزشمند خود برایم هموار نمودند، کمال تشکر را دارم.

گزارشی از شیوع بیشتر الگوهای خون‌ریزی به شکل هیومنوره در زایمان طبیعی نسبت به سزارین بود (۲۲).

بیشترین میزان علت خون‌ریزی غیرطبیعی در هر دو گروه، عفونت بود. به طوری که در گروه با زایمان طبیعی میزان عفونت در ۴۳ درصد از بیماران مشاهده شد و در گروه با زایمان سزارین در ۳۲ درصد یافت شد. در مطالعه‌ی رضانی تهرانی و همکاران، میزان بروز عفونت در زایمان سزارین ۵۷ درصد بود (۲۴)، در دیگر کشورها این میزان در مصر ۴۱ درصد (۲۵)، در چین ۷۰ درصد (۲۶)، در لبنان ۹ درصد بود (۲۷).

در مطالعه‌ی مرادان و همکاران، میزان بروز عفونت در زایمان طبیعی ۴۲ درصد و در زایمان سزارین ۴۰ درصد بود (۲۲). این مقادیر متفاوت می‌تواند به علل مختلفی وابسته باشد (مثلاً ویژگی‌های بدنی و ارگانسیم فرد، نوع فرهنگ و شیوه‌ی زندگی افراد، فرهنگ و مذهب تأثیر گذار است).

در مطالعه‌ی ما، از میان همه‌ی علل خون‌ریزی غیرطبیعی فقط علل عفونت و ایدیوپاتیک و پولیپ، هر دو در گروه طبیعی بیشتر از گروه زایمان سزارین بود و دارای تفاوت آماری معنای دار در علت عفونت بودند. در این مطالعه میزان پولیپ در گروه سزارین بیشتر از گروه زایمان طبیعی بود و تفاوت آن‌ها معنی دار نبود. در هر دو گروه، میزان فیبروم از همه‌ی علل آناتومیک دیگر بیشتر بود.

در مطالعه‌ی که اخیراً توسط van den Bosch و همکاران بر روی ۱۲۲۰ زن با مبنای بررسی علل اتیولوژیک در خون‌ریزی غیرطبیعی رحم انجام گرفت، ضایعات فیبروئید از نظر شیوع، دومین علت و اولین علت پولیپ‌های رحمی بوده است که با مطالعه‌ی ما همسو نبود و علت این تفاوت در ویژگی‌های نژادی آن جمعیت مورد بررسی بود (۲۸). البته در مورد ارتباط فیبروئیدهای رحمی و خون‌ریزی‌های رحمی اختلاف نظر در مطالعات به چشم می‌خورد. برای مثال در مطالعه‌ی Marino و همکاران نتوانستند ارتباط آماری بین فیروئیدها و اختلالات موجود در سیکل قاعدگی بیان کنند که این نتیجه ما با مطالعه‌ی ما

### References

1. Yen S, Goyal MK, Hillard P. Adolescent gynecologic emergencies. *Adolesc Med State Art Rev* 2015; 26(3): 473-83.
2. Javan R, Yousefi M, Nazari SM, Amiri P, Mosavi-Jarrahi A, Modiramani P, et al. Herbal medicines in idiopathic heavy menstrual bleeding: a systematic review. *Phytother Res* 2016; 30(10): 1584-91.
3. Fraser IS, Langham S, Uhl-Hochgraeber K. Health-related quality of life and economic burden of abnormal uterine bleeding. *Expert Rev Obstet Gynecol* 2009; 4(2): 179-89.

4. Shapley M, Jordan K, Croft PR. An epidemiological survey of symptoms of menstrual loss in the community. *Br J Gen Pract* 2004; 54(502): 359-63.
5. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. National Institute for Health and Clinical Excellence: Guidance. Heavy Menstrual Bleeding. London: RCOG Press National Collaborating Centre for Women's and Children's Health; 2007.
6. Zimmermann A, Bernuit D, Gerlinger C, Schaefer M, Geppert K. Prevalence, symptoms and management of uterine fibroids: an international internet-based survey of 21,746 women. *BMC Womens Health* 2012; 12: 6.
7. Zafarghandi N, Jafari F, Moradi F, Alizadeh F, Karimi M, Alizadeh M. Frequency of positive symptoms of dystemperament in patients with excess uterine hemorrhage from the Iranian medicine perspective [in Persian]. *Iran J Obstet Gynecol Infertil* 2012; 15(24): 8-16.
8. Tabarraei M, Eftekhari T, Nazem E, Nasrabadi AN, Zafarghandi N, Naseri M, et al. Etiologies of hypermenorrhea (the view points of traditional Iranian medicine) [in Persian]. *JITM* 2013; 4(1): 25-34.
9. Chen YJ, Li YT, Huang BS, Yen MS, Sheu BC, Chow SN, et al. Medical treatment for heavy menstrual bleeding. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2015; 54(5): 483-8.
10. Rafique N, Al-Sheikh MH. Prevalence of menstrual problems and their association with psychological stress in young female students studying health sciences. *Saudi Med J* 2018; 39(1): 67-73.
11. Loyola A. Manual e Atlas de Histeroscopia e micro-histeroscopia. Rio de Janeiro: Revinter; 1998.
12. Committee on Practice Bulletins-Gynecology. Practice bulletin no. 136: management of abnormal uterine bleeding associated with ovulatory dysfunction. *Obstet Gynecol* 2013; 122(1): 176-85.
13. Billow MR, El-Nashar SA. Management of abnormal uterine bleeding with emphasis on alternatives to hysterectomy. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2016; 43(3): 415-30.
14. Committee on Practice B-G. Practice bulletin no. 136: management of abnormal uterine bleeding associated with ovulatory dysfunction. *Obstet Gynecol* 2013; 122(1): 176-85.
15. Rahmanian K, Ghasvari M, Rahmanian V. Cesarean, ever to need attention: prevalence and causes of cesarean section in Jahrom 2008 [in Persian]. *JMJ* 2011; 9(1): 46-54.
16. Wang CF, Hu M. Arterial hemorrhage from cesarean scar: A rare cause of recurring massive uterine bleeding and successful surgical management. *J Minim Invasive Gynecol* 2015; 22(2): 305-8.
17. Gubbini G, Casadio P, Marra E. Resectoscopic correction of the "isthmocele" in women with postmenstrual abnormal uterine bleeding and secondary infertility. *J Minim Invasive Gynecol* 2008; 15(2): 172-5.
18. Phadungkiatwattana P, Tongsakul N. Analyzing the impact of private service on the cesarean section rate in public hospital Thailand. *Arch Gynecol Obstet* 2011; 284(6): 1375-9.
19. Gibbs RS, Karlan BY, Haney AF, Nygaard IE. Danforth's obstetrics and gynecology. 10<sup>th</sup> ed. Philadelphia, PA: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
20. Matteson KA, Abed H, Wheeler 2<sup>nd</sup> TL, Sung VW, Rahn DD, Schaffer JL, et al. A systematic review comparing hysterectomy with less-invasive treatments for abnormal uterine bleeding. *J Minim Invasive Gynecol* 2012; 19(1): 13-28.
21. Moradan S, Mir Mohammad Khani M, NikKhah R, Doust Mohammadi H. Causes and incidence of abnormal uterine bleeding patterns in women with the history of cesarean section and vaginal delivery [in Persian]. *Koomesh* 2018; 20(3): 484-90.
22. Tower AM, Frishman GN. Cesarean scar defects: an underrecognized cause of abnormal uterine bleeding and other gynecologic complications. *J Minim Invasive Gynecol* 2013; 20(5): 562-72.
23. Gubbini G, Casadio P, Marra E. Resectoscopic correction of the "isthmocele" in women with postmenstrual abnormal uterine bleeding and secondary infertility. *J Minim Invasive Gynecol* 2008; 15(2): 172-5.
24. Ramezani Tehrani F, Simbar M, Abedini M. Prevalence of reproductive morbidity in four selected provinces in Iran [in Persian]. *Hakim* 2011; 14(1): 32-40.
25. Zurayk H, Khattab H, Younis N, El-Mouelhy M, Fadle M. Concepts and measures of reproductive morbidity. *Health Transit Rev* 1993; 3(1): 17-40.
26. Fang X, Zhoi Y, Yang Y, Diao D, Li H. Prevalence and risk factors of trichomoniasis, bacterial vaginosis, and candidiasis for married women of child-bearing age in rural Shandong. *Jpn J Infect Dis* 2007; 60(5): 257-61.
27. Deeb ME, Awwad J, Yeretizian JS, Kaspar HG. Prevalence of reproductive tract infections, genital prolapse, and obesity in a rural community in Lebanon. *Bull World Health Organ* 2003; 81(9): 639-45.
28. van den Bosch T, Ameye L, van Schoubroeck D, Bourne T, Timmerman D. Intra-cavitary uterine pathology in women with abnormal uterine bleeding: a prospective study of 1220 women. *Facts Views Vis Obgyn* 2015; 7(1): 17-24.
29. Marino J, Eskenazi B, Warner M, Samuels S, Vercellini P, Gavoni N, et al. Uterine leiomyoma and menstrual cycle characteristics in a population-based cohort study. *Hum Reprod* 2004; 19(10): 2350-5.
30. Uppal T, Lanzarone V, Mongelli M. Sonographically detected caesarean section scar defects and menstrual irregularity. *J Obstet Gynaecol* 2011; 31(5): 413-6.

31. Chang Y, Tsai EM, Long CY, Lee CL, Kay N. Resectoscopic treatment combined with sonohysterographic evaluation of women with postmenstrual bleeding as a result of previous cesarean delivery scar defects. *Am J Obstet Gynecol* 2009; 200(4): 370.e1-4.
32. Wang CB, Chiu WWC, Lee CY, Sun YL, Lin YH, Tseng CJ. Cesarean scar defect: correlation between Cesarean section number, defect size, clinical symptoms and uterine position. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009; 34(1): 85-9.