Causes of Bleeding During the First Trimester of Pregnancy (Review Article)

ARTICLE INFO
DOI: 1052547/sjrm.11.3.6

Article Type

Review Article

Authors

Mohammad Reza Nateghi[1,2*], Hadis Mohammadian[1]

1- Sarem Gynecology, Obstetrics and Infertility Research Center, Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Science (IUMS), Tehran, Iran.
2- Sarem Cell Research Center (SCRC), Sarem Women's Hospital, Tehran, Iran.

Corresponding Authors:
Mohammad Reza Nateghi; Sarem Fertility & Infertility Research Center (SAFIR), Sarem Women's Hospital, Iran University of Medical Sciences (IUMS), Tehran, Iran.
Address: Sarem Women Hospital, Basij Square, Phase 3, Ekbatan Town, Tehran, Iran. Postal code: 1396956111, Phone: +98 (21) 44670888, Fax: +98 (21) 44670432.

Received: 02 October 2026
Accepted: 22 October 2026
e Published: 12 November 2026

Article History

ABSTRACT

Vaginal bleeding during the first trimester of pregnancy is one of the most common obstetric complications, affecting approximately one-quarter of pregnant women. This condition can range from mild, benign spotting to severe, life-threatening hemorrhage and serves as a significant indicator for adverse maternal and fetal outcomes—such as spontaneous abortion, preterm birth, low birth weight, preterm premature rupture of membranes (PPROM), placental abruption, placenta previa, and stillbirth.

The causes of first-trimester bleeding are broadly categorized into obstetric and non-obstetric etiologies. Among obstetric causes, threatened miscarriage is the most frequent diagnosis; other significant causes include early pregnancy loss, ectopic pregnancy, and gestational trophoblastic disease (GTD). Non-obstetric causes include genital tract infections, cervical polyps, cervical lesions or ulcers, and subchorionic hematomas. Subchorionic hematoma is a common sonographic finding; when large, it is associated with an increased risk of miscarriage and other pregnancy complications.

Diagnosing the cause of bleeding requires a thorough clinical evaluation, laboratory testing, and diagnostic imaging. Transvaginal ultrasound, the imaging modality of choice, plays a pivotal role in the differential diagnosis, measurement of serum β-hCG and progesterone levels can assist in distinguishing between normal and abnormal pregnancies. Several risk factors are associated with an increased likelihood of first-trimester bleeding, including maternal age (over 35 or under 20), recurrent miscarriage, smoking and alcohol consumption, obesity, excessive caffeine intake, diabetes, hypertension, thyroid disorders, uterine abnormalities (such as fibroids or a uterine septum), fetal aneuploidy, infections, the use of assisted reproductive technologies, psychosocial factors, and domestic violence.

Since some causes of bleeding (such as fetal chromosomal abnormalities) are beyond the mother's control, it is not possible to prevent every instance; however, identifying and addressing modifiable risk factors can help reduce the likelihood of spontaneous miscarriage and certain causes of bleeding. Key preventive strategies include lifestyle modifications (e.g., quitting smoking, weight management, and reducing caffeine intake), the management of underlying medical conditions (such as diabetes and thyroid disorders), the assessment of structural uterine abnormalities, preconception care, and early monitoring. Transvaginal ultrasound in early pregnancy, along with serial monitoring in selected women, can facilitate the early detection of abnormal pregnancies and help mitigate severe outcomes. For women experiencing a threatened miscarriage (particularly those with recurrent miscarriag miscarriage) progesterone therapy may increase the likelihood of a live birth; however, its routine administration is not recommended for all women. Furthermore, there is insufficient evidence to support the use of bed rest or the routine administration of tranexamic acid for the prevention of miscarriage or bleeding. The appropriate approach for women experiencing first-trimester bleeding should be based on diagnosing the cause of the bleeding, assessing the status of both the mother and the fetus, identifying modifiable risk factors, and providing targeted treatment for the underlying cause.

Keywords: First-trimester bleeding, threatened miscarriage, ectopic pregnancy, gestational trophoblastic disease, subchorionic hematoma, risk factors, prevention.

Copyright© 2026, ASP Ins. This open-access article is published under the terms of the Creative Commons Attribution-Noncommercial 4.0 International License which permits Share (copy and distribute the material in any medium or format) and Adapt (remix, transform, and build upon the material) under the Attribution-Noncommercial terms.

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]

[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

علل خونریزی در سه ماهه اول بارداری: مقاله مروری

محمدرضا ناطقی [۱،۲*]، حدیث محمدیان [۱]
[۱] مرکز تحقیقات زنان زایمان و ناباروری صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران
[۲] مرکز تحقیقات سلولی-مولکولی و سلول‌های بنیادی صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم تهران، ایران

چکیده

خونریزی واژینال در سه‌ماهه اول بارداری یکی از شایع‌ترین عوارض مامایی است که حدود یک‌چهارم زنان باردار را درگیر می‌کند. این وضعیت می‌تواند از لکه‌بینی خفیف و بی‌خطر تا خونریزی شدید و تهدیدکننده زندگی متغیر باشد و به‌عنوان نشانگری مهم برای پیامدهای نامطلوب مادری و جنینی نظیر سقط خودبه‌خودی، زایمان زودرس، وزن کم هنگام تولد، پارگی زودرس پرده‌های جنینی، جداشدگی جفت، جفت سرراهی و مرده‌زایی در نظر گرفته می‌شود.

علل خونریزی سه‌ماهه اول بارداری به دو دسته کلی مامایی و غیرمامایی تقسیم می‌شوند. در دسته مامایی، تهدید به سقط شایع‌ترین تشخیص است و از دست رفتن زودهنگام بارداری، بارداری خارج‌رحمی و بیماری تروفوبلاستیک بارداری (GTD) از دیگر علل مهم محسوب می‌شوند. علل غیرمامایی شامل عفونت‌های دستگاه تناسلی، پولیپ سرویکس، زخم یا ضایعات سرویکس و هماتوم ساب‌کوریونیک است. هماتوم ساب‌کوریونیک به‌عنوان یکی از یافته‌های شایع سونوگرافیک، در صورت بزرگ بودن با افزایش خطر سقط و سایر عوارض بارداری همراه است.

تشخیص علت خونریزی نیازمند ارزیابی دقیق بالینی، آزمایشگاهی و تصویربرداری است. سونوگرافی ترانس‌واژینال به‌عنوان روش تصویربرداری انتخابی، نقش محوری در تشخیص افتراقی دارد و اندازه‌گیری سطح β-hCG و پروژسترون سرم می‌تواند در افتراق بارداری طبیعی از غیرطبیعی مفید باشد. عوامل خطر متعددی نیز با افزایش احتمال خونریزی سه‌ماهه اول مرتبط هستند، از جمله سن مادر (بیش از ۳۵ سال یا کمتر از ۲۰ سال)، سابقه سقط قبلی، مصرف سیگار و الکل، چاقی، مصرف بیش از حد کافئین، دیابت، پرفشاری خون، اختلالات تیروئید، ناهنجاری‌های رحمی مانند فیبروم و سپتوم رحمی، آنیوپلوئیدی جنین، عفونت‌ها، استفاده از فناوری‌های کمک‌باروری، عوامل روان‌شناختی و اجتماعی و خشونت خانگی.

با توجه به اینکه بخشی از علل خونریزی، از جمله ناهنجاری‌های کروموزومی جنین، خارج از کنترل مادر هستند، نمی‌توان از بروز تمام موارد پیشگیری کرد؛ با این حال، شناسایی و اصلاح عوامل خطر قابل تعدیل می‌تواند در کاهش احتمال سقط خودبه‌خودی و برخی علل خونریزی مؤثر باشد. اصلاح سبک زندگی (مانند ترک سیگار، کنترل وزن و کاهش مصرف کافئین)، کنترل بیماری‌های زمینه‌ای (مانند دیابت و اختلالات تیروئید)، ارزیابی ناهنجاری‌های ساختمانی رحم، انجام مراقبت‌های پیش از بارداری و پایش زودهنگام از مهم‌ترین راهبردهای پیشگیرانه هستند. سونوگرافی ترانس‌واژینال در اوایل بارداری و پایش سریالی در زنان منتخب می‌تواند به تشخیص زودهنگام بارداری‌های غیرطبیعی و کاهش پیامدهای شدید کمک کند. در زنان مبتلا به تهدید به سقط، به‌ویژه دارای سابقه سقط قبلی، درمان با پروژسترون می‌تواند احتمال تولد زنده را افزایش دهد، اما تجویز روتین آن برای همه زنان توصیه نمی‌شود. همچنین، استراحت در بستر و استفاده روتین از ترانگزامیک اسید برای پیشگیری از سقط یا خونریزی شواهد کافی ندارند. رویکرد مناسب در زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول باید بر تشخیص علت خونریزی، ارزیابی وضعیت مادر و جنین، شناسایی عوامل خطر قابل تعدیل و درمان هدفمند علت زمینه‌ای استوار باشد.

کلیدواژه‌ها: خونریزی سه‌ماهه اول بارداری، تهدید به سقط، بارداری خارج‌رحمی، بیماری تروفوبلاستیک بارداری، هماتوم ساب‌کوریونیک، عوامل خطر، پیشگیری

تاریخ دریافت: ۱۴۰۵/۰۷/۱۰
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۵/۰۷/۳۰

*نویسنده مسئول: محمدرضا ناطقی ؛ مرکز تحقیقات زنان، زایمان و ناباروری صارم، بیمارستان فوق تخصصی صارم، دانشگاه علوم پزشکی ایران، تهران، ایران.
آدرس: تهران، شهرک اکباتان، فاز ۳، میدان بسیج، بیمارستان فوق تخصصی صارم.
کد پستی: ۱۳۹۶۹۵۶۱۱۱. تلفن: ۰۲۱۴۴۶۷۰۸۸۸. فکس: ۰۲۱۴۴۶۷۰۴۳۲.

مقدمه

خونریزی واژینال در سه‌ماهه اول بارداری یکی از شایع‌ترین عوارض مامایی است که تقریباً یک‌چهارم زنان باردار را درگیر می‌کند[۱]. این وضعیت می‌تواند از یک لکه‌بینی خفیف و بی‌خطر تا خونریزی شدید و تهدیدکننده زندگی متغیر باشد و به‌عنوان یک نشانگر مهم برای پیامدهای نامطلوب مادری و جنینی در نظر گرفته می‌شود [۲]. تشخیص افتراقی خونریزی در این دوره شامل طیف گسترده‌ای از علل خوش‌خیم تا جدی است که از جمله آن‌ها می‌توان به تهدید به سقط[۱]، از دست رفتن زودهنگام بارداری[۲]، بارداری خارج رحمی[۳]، بیماری تروفوبلاستیک

[۱] Threatened Miscarriage or Threatened Abortion
[۲] Early Pregnancy Loss
[۳] Ectopic Pregnancy

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

بارداری [۴](GTD)، و علل غیرمامایی مانند پولیپ سرویکس یا عفونت‌ها اشاره کرد [۳و۴].

از نظر بالینی، خونریزی در سه‌ماهه اول با افزایش خطر سقط خودبه‌خودی[۵]، زایمان زودرس[۶]، وزن کم هنگام تولد[۷] (LBW)، پارگی زودرس پرده‌های جنینی[۸] (PROM)، جداشدگی جفت[۹]، جفت سرراهی[۱۰] و مرده‌زایی[۱۱] همراه است [۵و۶]. در حالی که بسیاری از بارداری‌های همراه با خونریزی بدون عارضه ادامه می‌یابند، شناسایی علت زمینه‌ای و پیش‌بینی پیامدهای بارداری در موارد دچار خونریزی در سه ماهه اول بارداری همچنان یکی از چالش‌های اصلی در حوزه مامایی و پزشکی زنان محسوب می‌شود [۷]. بر اساس مطالعات، حدود ۵۰ درصد از زنانی که با خونریزی واژینال و تهدید به سقط مراجعه می‌کنند، در نهایت دچار سقط جنین می‌شوند [۸].

علل خونریزی سه‌ماهه اول بارداری را می‌توان به دو دسته کلی مامایی و غیرمامایی تقسیم کرد. در دسته مامایی، تهدید به سقط شایع‌ترین تشخیص است که به خونریزی واژینال پیش از هفته بیستم بارداری همراه با وجود فعالیت قلبی جنین و بسته‌بودن دهانه رحم در معاینه بالینی گفته می‌شود [۹]. از دست رفتن زودهنگام بارداری (سقط خودبه‌خودی) نیز یکی دیگر از علل مهم است که در آن، بارداری پیش از هفته بیستم یا بیست‌وچهارم (بسته به تعریف) خاتمه می‌یابد [۱۰]. بارداری خارج رحمی، اگرچه شیوع کمتری دارد (۱ تا ۲ درصد)، اما یک اورژانس تهدیدکننده زندگی است و باید در هر زن باردار با خونریزی و درد شکمی مدنظر قرار گیرد [۱۱]. بیماری‌های تروفوبلاستیک بارداری (GTD)، شامل مول هیداتی‌دی‌فرم کامل و ناقص، از دیگر علل خونریزی است که با تکثیر غیرطبیعی بافت تروفوبلاستیک مشخص می‌شود و در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع، می‌تواند به نئوپلازی تروفوبلاستیک بارداری (GTN) تبدیل شود [۱۲و۱۳]. هماتوم ساب‌کوریونیک[۱۲] یکی دیگر از علل مامایی خونریزی واژینال در نیمه اول بارداری و با شیوع کمتر، در سه‌ماهه دوم است. این عارضه در اثر جداشدگی نسبی غشای کوریون از دسیدوآ بازال و تجمع خون در فضای بین این دو ساختار ایجاد می‌شود. تظاهر بالینی آن می‌تواند از لکه‌بینی و خونریزی واژینال تا خونریزی قابل‌توجه متغیر باشد و گاهی نیز به‌صورت یافته‌ای اتفاقی در سونوگرافی تشخیص داده می‌شود. تشخیص عمدتاً با سونوگرافی انجام می‌شود که معمولاً تجمعی هلالی‌شکل با اکوژنیسیته متغیر در مجاورت غشای کوریون یا لبه جفت را نشان می‌دهد. اهمیت بالینی این هماتوم به عواملی مانند اندازه، محل استقرار، وسعت جداشدگی و سن بارداری هنگام تشخیص بستگی دارد.

[۴] Gestational Trophoblastic Disease (GTD)
[۵] Spontaneous Miscarriage
[۶] Preterm Delivery
[۷] Low Birth Weight
[۸] Premature Rupture of Membranes
[۹] Placental Abruption
[۱۰] Placenta Previa
[۱۱] Stillbirth
[۱۲] Subchorionic Hematoma

هماتوم‌های بزرگ، به‌ویژه انواع رتروپلاسنتال، ممکن است با افزایش خطر عوارضی نظیر جداشدگی جفت، پارگی زودرس پرده‌ها، محدودیت رشد داخل رحمی و زایمان زودرس همراه باشند. بااین‌حال، ارتباط هماتوم با پیامدهای نامطلوب بارداری در مطالعات مختلف یکسان نیست و به‌ویژه در موارد سه‌ماهه دوم باید با احتیاط تفسیر شود[۱۵و۱۶]. در میان علل غیرمامایی، عفونت‌های دستگاه تناسلی[۱۳]، پولیپ سرویکس[۱۴]، زخم یا ضایعات سرویکس[۱۵] از مهم ترین علل قابل ذکر هستند [۱۴].

تشخیص علت خونریزی در سه‌ماهه اول بارداری نیازمند ارزیابی دقیق بالینی، آزمایشگاهی و تصویربرداری است. سونوگرافی ترانس‌واژینال[۱۶] به‌عنوان روش تصویربرداری انتخابی، نقش محوری در تشخیص‌های افتراقی ایفا می‌کند و می‌تواند وجود کیسه بارداری، فعالیت قلبی جنین، سن بارداری، و محل جفت را مشخص کند [۱۷]. اندازه‌گیری سطح گنادوتروپین جفتی انسانی[۱۷] نیز ابزار مهمی برای افتراق بارداری طبیعی از غیرطبیعی است. سطوح بالاتر از ۱۵۰۰ تا ۳۰۰۰ miu/ml این هورمون معمولاً با مشاهده بارداری داخل‌رحمی در سونوگرافی ترانس‌واژینال همراه است [۱۸]. اندازه‌گیری پروژسترون سرم نیز می‌تواند در افتراق بارداری زنده از غیرزنده مفید باشد؛ سطح پروژسترون کمتر از ۶ با ارزش اخباری منفی ۹۹ درصد، بارداری زنده را رد می‌کند (۱۹/۱ nmol/L) [۱۹].

با وجود پیشرفت‌های قابل‌توجه در تشخیص و مدیریت خونریزی سه‌ماهه اول بارداری، هنوز هم این وضعیت با اضطراب و عدم قطعیت زیادی برای والدین همراه است [۲۰]. یکی از دلایل اصلی این موضوع، کمبود ابزارهای دقیق برای پیش‌بینی پیامد بارداری در زنان مبتلا به خونریزی در سه ماهه اول بارداری است [۲۱]. در سال‌های اخیر، مطالعات متعددی به بررسی نشانگرهای سونوگرافیک و بیوشیمیایی سه‌ماهه اول به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های پیامد بارداری پرداخته‌اند، اما نتایج این مطالعات ناهمگون و متناقض بوده است [۲۲و۲۳]. به‌عنوان مثال، برخی مطالعات نشان داده‌اند که اندازه کیسه زرده، ضربان قلب جنین و حجم هماتوم ساب‌کوریونیک می‌توانند در پیش‌بینی سقط جنین مفید باشند، در حالی که سایر مطالعات این ارتباط را تأیید نکرده‌اند [۲۴و۲۵].

در این میان، بیماری تروفوبلاستیک بارداری (GTD) به‌عنوان یک گروه ناهمگون از تومورهای نادر، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. این بیماری‌ها با تکثیر غیرطبیعی بافت تروفوبلاستیک مشخص می‌شوند و شامل بارداری مولار کامل (CHM) و ناقص (PHM) هستند [۲۶]. اگرچه این اختلالات عموماً خوش‌خیم تلقی می‌شوند، اما می‌توانند به نئوپلازی تروفوبلاستیک بارداری تبدیل شوند که شامل مول تهاجمی[۱۸]، کوریوکارسینوما[۱۹]، تومور تروفوبلاستیک محل جفت[۲۰] و تومور

[۱۳] Genital Infections
[۱۴] Cervical Polyp
[۱۵] Cervical Ulcer or Cervical Lesions
[۱۶] Transvaginal Ultrasonography (Tvus)
[۱۷] Human Chorionic Gonadotropin (Hcg)
[۱۸] Invasive Mole
[۱۹] Choriocarcinoma

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

تروفوبلاستیک اپی‌تیلوئید[۲۱] می‌باشند[۲۷]. خونریزی واژینال شایع‌ترین علامت مراجعه در بیماران مبتلا به GTD است و گاهی با دفع پرزهای هیدروپیک[۲۲] همراه می‌شود [۲۸]. با توجه به شیوع نسبتاً بالای GTD (حدود ۱ مورد در هر ۱۰۰۰ بارداری) و پتانسیل بدخیمی آن، تشخیص زودهنگام و مدیریت مناسب این بیماری از اهمیت بالایی برخوردار است [۲۹].

علاوه بر علل مامایی، عوامل خطر متعددی نیز با افزایش احتمال خونریزی سه‌ماهه اول و پیامدهای نامطلوب آن مرتبط هستند. سن بالای مادر (بیش از ۳۵ سال)، سابقه سقط قبلی، مصرف سیگار و الکل، چاقی، دیابت، پرفشاری خون و اختلالات تیروئید از جمله این عوامل هستند [۳۰و۳۱]. همچنین، ناهنجاری‌های رحمی مانند فیبروم، سپتوم رحمی و رحم دو شاخ[۲۳] می‌توانند خطر خونریزی و سقط را افزایش دهند [۳۲]. شناسایی این عوامل خطر می‌تواند به پزشکان در ارائه مراقبت‌های هدفمندتر و پیشگیری از پیامدهای نامطلوب کمک کند [۳۳].

با توجه به شیوع بالای خونریزی سه‌ماهه اول بارداری، تنوع علل آن، و پیامدهای بالقوه جدی برای مادر و جنین، انجام یک مرور جامع و نظام‌مند بر روی علل این وضعیت ضروری به نظر می‌رسد. هدف از این مقاله مروری، بررسی و جمع‌بندی شواهد موجود در مورد علل خونریزی در سه‌ماهه اول بارداری، با تمرکز بر تشخیص افتراقی، عوامل خطر، و پیامدهای بالینی مرتبط است. این مرور می‌تواند به ارائه‌دهندگان خدمات سلامت در تصمیم‌گیری بالینی و مدیریت بهتر این بیماران کمک کند و زمینه‌ساز پژوهش‌های آینده در این حوزه باشد.

عوامل زمینه‌ساز

خونریزی در سه‌ماهه اول بارداری یک وضعیت چندعاملی است که می‌تواند ناشی از طیف گسترده‌ای از علل مادری، جنینی و محیطی باشد. شناسایی عوامل زمینه‌ساز مؤثر بر بروز این وضعیت، نقش کلیدی در پیش‌بینی، پیشگیری و مدیریت مناسب آن دارد [۱]. این عوامل را می‌توان به چند دسته کلی تقسیم کرد: عوامل جمعیت‌شناختی و مادری، عوامل مرتبط با سبک زندگی، عوامل مرتبط با سابقه مامایی، عوامل آناتومیک و ساختاری، عوامل پزشکی و بیماری‌های همراه، و عوامل مرتبط با بارداری فعلی [۲].

عوامل جمعیت‌شناختی و مادری:

سن مادر یکی از مهم‌ترین عوامل خطر برای خونریزی سه‌ماهه اول بارداری است. مطالعات نشان داده‌اند که زنان با سن بالای ۳۵ سال و همچنین زنان با سن کمتر از ۲۰ سال در معرض خطر بیشتری برای بروز خونریزی و پیامدهای نامطلوب بارداری قرار دارند[۳۲و۳۳]. در مطالعه‌ای که توسط Sangeetha و همکاران انجام شد، اکثریت شرکت‌کنندگان (۶۱.۸٪) در گروه سنی ۲۱ تا ۳۰ سال قرار داشتند، که با یافته‌های Hasan و همکاران درباره شیوع بیشتر خونریزی در گروه سنی ۲۰ تا ۳۰ سال همخوانی دارد [۲۲و۲۹]. همچنین، Knudsen و همکاران گزارش کردند که خطر سقط مکرر در زنان کمتر از ۲۰ سال و بیش از ۳۵ سال بیشتر است [۳۳].

عوامل مرتبط با سبک زندگی:

مصرف سیگار و الکل، چاقی و مصرف بیش از حد کافئین از جمله عوامل خطر قابل اصلاح برای خونریزی سه‌ماهه اول بارداری محسوب می‌شوند. Castles و همکاران در یک متاآنالیز نشان دادند که سیگار کشیدن در دوران بارداری با افزایش خطر سقط خودبه‌خودی و سایر پیامدهای نامطلوب همراه است [۳۰]. Greenwood و همکاران نیز گزارش کردند که مصرف زیاد کافئین می‌تواند تکامل جفت را مختل کرده و خطر سقط جنین و مرده‌زایی را افزایش دهد [۳۴]. حدود ۲۵ درصد از سقط‌های خودبه‌خودی در صورتی که عوامل خطر قابل اصلاح مانند سیگار کشیدن و چاقی کاهش یابند، بالقوه قابل پیشگیری هستند[۳۵].

عوامل مرتبط با سابقه مامایی:

سابقه سقط قبلی یکی از قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های خونریزی و پیامدهای نامطلوب در بارداری‌های بعدی است. زنانی که حداقل یک سقط قبلی داشته‌اند، در معرض خطر بیشتری برای سقط مجدد و سایر عوارض بارداری قرار دارند [۳۹]. در مطالعه PRISM، تحلیل post hoc نشان داد که در زنانی که حداقل یک سقط قبلی داشتند، درمان با پروژسترون توانست احتمال تولد زنده را افزایش دهد [۱۲]. همچنین، سابقه بارداری خارج رحمی، سابقه ناهنجاری‌های رحمی و سابقه جراحی‌های رحمی از جمله عواملی هستند که خطر خونریزی سه‌ماهه اول را افزایش می‌دهند[۴۰و۴۳]. Saravelos و همکاران نیز به خطر خونریزی در زنان چندزا با ناهنجاری رحمی یا اسکار جراحی قبلی اشاره کردند [۳۱].

عوامل آناتومیک و ساختاری:

ناهنجاری‌های ساختاری رحم مانند فیبروم، سپتوم رحمی، رحم دوشاخ و چسبندگی‌های داخل رحمی می‌توانند با اختلال در لانه‌گزینی و تکامل جفت، خطر خونریزی و سقط را افزایش دهند [۴۳]. Benson و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند که وجود لیومیوم‌های رحمی در سه‌ماهه اول بارداری با افزایش خطر سقط خودبه‌خودی همراه است [۳۷]. Hartmann و همکاران نیز در یک مطالعه کوهورت آینده‌نگر، ارتباط بین فیبروم‌های رحمی و خطر سقط را تأیید کردند [۲].

عوامل پزشکی و بیماری‌های همراه:

دیابت، پرفشاری خون، و اختلالات تیروئید از جمله بیماری‌های همراهی هستند که با افزایش خطر خونریزی سه‌ماهه اول و پیامدهای نامطلوب بارداری مرتبطند[۲۰]. در مطالعه Sangeetha و همکاران، دیابت در

[۲۰] Placental Site Trophoblastic Tumor (PSTT)
[۲۱] Epithelioid Trophoblastic Tumor (ETT)
[۲۲] Hydropic Villi
[۲۳] Bicornuate Uterus

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

۴.۶٪ و پرفشاری خون در ۲.۳٪ از زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول مشاهده شد [۲۲]. Wendland و همکاران نیز بر اثر دیابت بارداری بر پیامدهای بارداری تأکید کردند [۳۸]. اختلالات تیروئید و سندرم تخمدان پلی‌کیستیک (PCOS) در برخی مطالعات به‌عنوان عوامل خطر مطرح شده‌اند، هرچند یافته‌ها در این زمینه متناقض است ([۳۹و۴۰]). همچنین، ترومبوفیلی و اختلالات انعقادی مادر می‌توانند با افزایش خطر خونریزی و سقط همراه باشند [۲۶].

عوامل مرتبط با بارداری فعلی:

سن بارداری هنگام شروع خونریزی، شدت خونریزی، و وجود هماتوم ساب‌کوریونیک از جمله عواملی هستند که بر پیامد بارداری تأثیر می‌گذارند [۲۴]. مطالعات نشان داده‌اند که خونریزی شدید و خونریزی همراه با درد، با افزایش خطر از دست رفتن بارداری همراه است [۲۵]. در مطالعه Sangeetha و همکاران، شدت خونریزی به سه الگوی لکه‌بینی، خونریزی خفیف و خونریزی شدید تقسیم شد و ارتباط معنی‌داری بین شدت خونریزی و پیامدهای نامطلوب بارداری مانند زایمان زودرس، وزن کم هنگام تولد، و بستری در NICU مشاهده شد [۲۲]. همچنین، وجود هماتوم ساب‌کوریونیک در سونوگرافی سه‌ماهه اول، به‌ویژه اگر بزرگ باشد، با افزایش خطر سقط و سایر عوارض بارداری مرتبط است [۲۶و۲۷].

عوامل مرتبط با ناهنجاری‌های کروموزومی و ژنتیکی:

آنیوپلوئیدی جنین شایع‌ترین علت از دست رفتن بارداری است و حدود ۶۰ درصد موارد سقط خودبه‌خودی را توضیح می‌دهد [۲۸]. ناهنجاری‌های کروموزومی مانند تریزومی ۱۳، ۱۸، و ۲۱ و همچنین مونوزومی X از جمله علل مهم سقط در سه‌ماهه اول هستند [۲۹]. در برخی موارد، ناهنجاری‌های ژنتیکی والدین نیز می‌توانند خطر سقط مکرر و خونریزی را افزایش دهند[۳۰].

عوامل مرتبط با ناهنجاری‌های جفت:

اختلالات جفت مانند جفت سرراهی، جداشدگی جفت، و بیماری تروفوبلاستیک بارداری (GTD) از جمله علل مهم خونریزی در سه‌ماهه اول بارداری هستند [۳۱]. بیماری تروفوبلاستیک بارداری، شامل مول هیداتیدی‌فرم کامل و ناقص، با تکثیر غیرطبیعی بافت تروفوبلاستیک مشخص می‌شود و خونریزی واژینال شایع‌ترین علامت مراجعه در این بیماران است [۳۲]. تشخیص زودهنگام GTD از اهمیت بالایی برخوردار است زیرا در صورت عدم درمان، می‌تواند به نئوپلازی تروفوبلاستیک بارداری (GTN) تبدیل شود [۳۳].

عوامل مرتبط با عفونت‌ها:

عفونت‌های دستگاه تناسلی، به‌ویژه عفونت‌های مقاربتی مانند کلامیدیا و گونوکوک، می‌توانند با ایجاد التهاب و آسیب به بافت رحم، خطر خونریزی و سقط را افزایش دهند [۳۴]. همچنین، عفونت‌های داخل‌آمنیوتیک و کوریوآمنیونیت می‌توانند با تحریک انقباضات رحمی و ایجاد خونریزی همراه باشند[۳۵].

عوامل مرتبط با فناوری‌های کمک‌باروری:

استفاده از روش‌های کمک‌باروری مانند لقاح آزمایشگاهی (IVF) و انتقال جنین می‌تواند با افزایش خطر خونریزی سه‌ماهه اول و سقط همراه باشد. De Sutter و همکاران در مطالعه‌ای نشان دادند که خونریزی سه‌ماهه اول در بارداری‌های حاصل از کمک‌باروری شایع‌تر است [۴۳].

عوامل روان‌شناختی و اجتماعی:

استرس، اضطراب، و افسردگی مادر می‌توانند بر پیامد بارداری تأثیر منفی بگذارند [۳۸]. همچنین، وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین، سطح تحصیلات پایین، و عدم دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی مناسب از جمله عواملی هستند که با افزایش خطر خونریزی و پیامدهای نامطلوب بارداری مرتبطند [۳۹]. در مطالعه Sangeetha و همکاران، زنان دارای خونریزی شدید، وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین و بیماری‌های همراه، خطر سقط و پیامدهای نامطلوب مادری به‌طور معنی‌داری افزایش یافت [۲۲].

عوامل مرتبط با خشونت خانگی:

مواجهه با خشونت خانگی در دوران بارداری می‌تواند با افزایش خطر خونریزی، سقط، و وزن کم هنگام تولد همراه باشد [۴۰]. Karimi و همکاران در یک متاآنالیز نشان دادند که بین خشونت در دوران بارداری و وزن کم هنگام تولد ارتباط معنی‌داری وجود دارد [۴۴].

به‌طور کلی، شناخت این عوامل زمینه‌ساز می‌تواند به ارائه‌دهندگان خدمات سلامت در شناسایی زنان در معرض خطر، انجام پایش‌های دقیق‌تر، و اجرای مداخلات به‌موقع کمک کند. با این حال، بسیاری از این عوامل با یکدیگر تداخل دارند و نیازمند رویکردی جامع و چندوجهی برای مدیریت هستند [۴۴].

عوامل پیشگیری‌کننده از خونریزی در سه‌ماهه اول بارداری

با توجه به اینکه خونریزی واژینال در سه‌ماهه اول بارداری علل متعددی دارد و بخشی از این علل، از جمله ناهنجاری‌های کروموزومی جنین، خارج از کنترل مادر هستند، نمی‌توان از بروز تمام موارد خونریزی پیشگیری کرد؛ با این حال، شناسایی و اصلاح عوامل خطر قابل تعدیل می‌تواند در کاهش احتمال سقط خودبه‌خودی و برخی علل خونریزی اوایل بارداری مؤثر باشد. یکی از مهم‌ترین اقدامات قابل پیشگیری، اصلاح عوامل مرتبط با سبک زندگی پیش از بارداری و در طول بارداری است؛ شواهد موجود نشان می‌دهد که برخی عوامل رفتاری و متابولیک با افزایش خطر از دست رفتن بارداری و پیامدهای نامطلوب همراه هستند [۳۵].

اصلاح عوامل سبک زندگی

- **ترک سیگار** از مهم‌ترین اقدامات قابل اصلاح برای کاهش خطر عوارض بارداری محسوب می‌شود، زیرا مطالعات نشان داده‌اند که مصرف سیگار در دوران بارداری با اختلال در عملکرد جفت و افزایش خطر پیامدهای نامطلوب بارداری، از

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

جمله از دست رفتن بارداری، ارتباط دارد. بنابراین، ترک سیگار پیش از بارداری و پرهیز کامل از مصرف آن در دوران بارداری باید به‌عنوان یکی از اجزای اساسی مراقبت‌های پیش از بارداری و مراقبت‌های دوران بارداری مورد تأکید قرار گیرد[۳۰].

- **کنترل وزن و پیشگیری از چاقی** نیز از اقدامات مهم در کاهش خطر سقط خودبه‌خودی محسوب می‌شود، زیرا چاقی مادر در مطالعات مربوط به عوامل خطر سقط با افزایش احتمال از دست رفتن بارداری ارتباط داشته است .بر اساس شواهد موجود، در صورتی که عوامل خطر قابل تعدیلی مانند سیگار کشیدن و چاقی کنترل شوند، بخشی قابل توجه از موارد سقط خودبه‌خودی بالقوه قابل پیشگیری خواهد بود[۳۵].
- **کاهش مصرف بیش از حد کافئین** نیز می‌تواند به‌عنوان یکی از توصیه‌های مراقبتی در دوران بارداری مطرح شود، زیرا دریافت بالای کافئین با افزایش خطر برخی پیامدهای نامطلوب بارداری، از جمله سقط دیررس و مرده‌زایی، ارتباط نشان داده است .در نتیجه، ارزیابی الگوی مصرف کافئین در زنان در سنین باروری و توصیه به محدود کردن مصرف آن، به‌ویژه در دوران بارداری، می‌تواند بخشی از رویکرد پیشگیرانه در مراقبت‌های اولیه بارداری باشد [۳۴].

شناسایی و کنترل بیماری‌های زمینه‌ای

کنترل مناسب بیماری‌های زمینه‌ای مادر نیز از اجزای مهم مراقبت پیشگیرانه محسوب می‌شود، زیرا برخی اختلالات متابولیک و غدد درون‌ریز می‌توانند با پیامدهای نامطلوب بارداری همراه باشند [۳۸و۳۹].

- **دیابت**

دیابت، به‌ویژه در صورت کنترل نامناسب قند خون، از جمله عوامل مرتبط با افزایش خطر عوارض بارداری است؛ بنابراین شناسایی دیابت پیش از بارداری و دستیابی به کنترل مناسب متابولیسم می‌تواند در کاهش خطر پیامدهای نامطلوب بارداری نقش داشته باشد [۳۸].

- **اختلالات تیروئید**

در مورد اختلالات تیروئید نیز ارزیابی و درمان موارد اثبات‌شده بر اساس وضعیت بالینی بیمار اهمیت دارد، هرچند شواهد موجود در مورد ارتباط تمام اختلالات تیروئیدی با پیامدهای نامطلوب سه‌ماهه اول یکسان نیست و نباید هرگونه اختلال آزمایشگاهی را به‌طور مستقل عامل قطعی خونریزی تلقی کرد [۳۹].

- **سابقه سقط**

شناسایی زنانی که سابقه سقط‌های مکرر دارند اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا سابقه از دست رفتن مکرر بارداری می‌تواند نشان‌دهنده وجود عوامل زمینه‌ای ژنتیکی، آناتومیک، اندوکرین یا سایر عوامل مؤثر بر تداوم بارداری باشد[۴۰]. در زنان دارای سابقه سقط مکرر، ارزیابی هدفمند پیش از بارداری می‌تواند امکان شناسایی برخی عوامل قابل درمان، از جمله ناهنجاری‌های رحمی، را فراهم کند و در نتیجه زمینه را برای مدیریت مناسب بارداری بعدی فراهم سازد [۳۱و۴۰].

- **ناهنجاری‌های ساختمانی رحم**

ناهنجاری‌های ساختمانی رحم نیز باید در زنان دارای سابقه از دست رفتن بارداری یا سایر عوامل خطر مورد توجه قرار گیرند، زیرا اختلالات مادرزادی رحم می‌توانند با پیامدهای نامطلوب باروری و بارداری همراه باشند[۳۱]. بنابراین، ارزیابی ساختار رحم در زنان منتخب، به‌ویژه در صورت وجود سابقه سقط مکرر یا سایر یافته‌های بالینی مشکوک، می‌تواند در شناسایی عوامل زمینه‌ای و انتخاب مداخلات مناسب پیش از بارداری مؤثر باشد[۳۱و۴۰].

مراقبت پیش از بارداری و پایش زودهنگام

یکی از مهم‌ترین راهبردهای کاهش عوارض مرتبط با خونریزی، شروع مراقبت‌های بارداری در مراحل اولیه و ارزیابی سریع زنان دارای خونریزی است، زیرا خونریزی سه‌ماهه اول می‌تواند از یک یافته نسبتاً خوش‌خیم تا نشانه‌ای از سقط، بارداری خارج‌رحمی یا سایر اختلالات جدی متغیر باشد[۳و۴].

سونوگرافی ترانس‌واژینال در اوایل بارداری نقش مهمی در تعیین محل بارداری، ارزیابی حیات جنین و شناسایی برخی علل خونریزی دارد و استفاده مناسب از آن می‌تواند تشخیص زودهنگام بارداری‌های غیرطبیعی را امکان‌پذیر کند[۴،۷،۱۴و۱۷].

در زنان دارای خونریزی، ارزیابی هم‌زمان علائم بالینی، شدت خونریزی، درد، سطح β-hCG و یافته‌های سونوگرافیک به افتراق بارداری داخل‌رحمی طبیعی از سقط زودرس و بارداری خارج‌رحمی کمک می‌کند [۳،۴و۱۱].

این رویکرد اهمیت ویژه‌ای در پیشگیری از پیامدهای شدید خونریزی دارد، زیرا تشخیص زودهنگام بارداری خارج‌رحمی و سایر علل خطرناک می‌تواند امکان مداخله به‌موقع پیش از بروز خونریزی شدید و ناپایداری همودینامیک را فراهم کند[۱۱و۲۴].

در مواردی که احتمال بارداری خارج‌رحمی وجود دارد، ارزیابی سریع و انتخاب درمان مناسب بر اساس وضعیت بالینی و معیارهای تشخیصی اهمیت اساسی دارد، زیرا بارداری خارج‌رحمی یکی از علل بالقوه تهدیدکننده حیات در زمینه خونریزی سه‌ماهه اول است [۱۱و۳۶].

نقش پروژسترون در زنان مبتلا به تهدید به سقط

در زنانی که خونریزی سه‌ماهه اول همراه با بارداری داخل‌رحمی زنده دارند، یکی از مداخلات مورد بررسی برای کاهش خطر از دست رفتن بارداری، درمان با پروژسترون است

پروژسترون نقش مهمی در حفظ آندومتر، آماده‌سازی و تداوم محیط مناسب برای بارداری دارد و از این رو، احتمال وجود نقش درمانی آن در برخی زنان مبتلا به تهدید به سقط مورد توجه قرار گرفته است .

شواهد موجود نشان می‌دهد که سودمندی پروژسترون در همه زنان مبتلا به خونریزی یکسان نیست و بیشترین شواهد به نفع استفاده از آن

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

در زنانی است که علاوه بر خونریزی سه‌ماهه اول، سابقه سقط قبلی نیز دارند .

در زنانی که سابقه چندین سقط قبلی دارند، پروژسترون می‌تواند احتمال تولد زنده را افزایش دهد و بر همین اساس، در این گروه از بیماران استفاده از پروژسترون به‌عنوان یکی از گزینه‌های درمانی تهدید به سقط مطرح شده است .

در مقابل، شواهد برای تجویز روتین پروژسترون در تمام زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول، به‌ویژه زنانی که هیچ سابقه سقط قبلی ندارند، محدودتر است و نمی‌توان آن را به‌عنوان یک روش عمومی برای پیشگیری از خونریزی یا سقط توصیه کرد .

بنابراین، تصمیم‌گیری درباره تجویز پروژسترون باید بر اساس تأیید زنده بودن بارداری داخل‌رحمی، سابقه سقط قبلی و شرایط بالینی فرد انجام شود و نباید صرفاً بر اساس مشاهده خونریزی صورت گیرد [۲۱].

نقش پایش سونوگرافیک در کاهش پیامدهای خونریزی

اگرچه سونوگرافی نمی‌تواند به‌طور مستقیم از ایجاد خونریزی جلوگیری کند، اما پایش دقیق و زودهنگام بارداری‌های در معرض خطر می‌تواند موجب شناسایی سریع‌تر عوامل مرتبط با از دست رفتن بارداری و سایر عوارض شود [۱۴،۷و۱۷].

بررسی ویژگی‌هایی مانند ضربان قلب جنین، رشد جنین، مشخصات کیسه بارداری و وجود هماتوم زیرکوریونی می‌تواند در تعیین پیش‌آگهی بارداری پس از خونریزی کمک‌کننده باشد [۱۵،۷و۲۳].

هماتوم زیرکوریونی یکی از یافته‌های سونوگرافیک مهم در زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول است و وجود آن با افزایش احتمال برخی پیامدهای نامطلوب بارداری همراه دانسته شده است [۱۵،۱۶و۲۵].

در چنین شرایطی، شناسایی هماتوم و ارزیابی اندازه و محل آن می‌تواند به طبقه‌بندی خطر و تعیین شدت پیگیری کمک کند، هرچند وجود هماتوم به‌تنهایی به معنای حتمی بودن از دست رفتن بارداری نیست [۱۵و۱۶].

بنابراین، سونوگرافی سریالی در زنان منتخب، به‌ویژه در صورت تداوم خونریزی یا وجود یافته‌های غیرطبیعی اولیه، می‌تواند به پایش روند بارداری و شناسایی زودهنگام تغییرات نامطلوب کمک کند [۷و۲۳].

اقداماتی که به‌طور روتین برای پیشگیری از خونریزی یا سقط توصیه نمی‌شوند

با وجود توصیه سنتی به استراحت در بستر در زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول، شواهد موجود از اثربخشی آن در کاهش خطر از دست رفتن بارداری حمایت نمی‌کنند. استراحت مطلق در بستر نه‌تنها شواهد محکمی برای پیشگیری از سقط ندارد، بلکه می‌تواند پیامدهای نامطلوب ناشی از بی‌تحرکی و محدودیت فعالیت را به همراه داشته باشد؛ بنابراین نباید به‌عنوان یک مداخله روتین برای جلوگیری از سقط یا خونریزی توصیه شود[۹و۳].

به همین ترتیب، استفاده از درمان‌های دارویی ضدخونریزی مانند ترانکزامیک اسید برای پیشگیری از پیامدهای تهدید به سقط، در حال حاضر شواهد کافی ندارد و نمی‌توان آن را به‌عنوان یک اقدام استاندارد پیشگیرانه در این بیماران توصیه کرد[۳].

در نتیجه، رویکرد مناسب در زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول باید بر تشخیص علت خونریزی، ارزیابی وضعیت مادر و جنین، شناسایی عوامل خطر قابل تعدیل و درمان هدفمند علت زمینه‌ای استوار باشد و از مداخلات فاقد شواهد کافی پرهیز شود[۳و۴].

پیشگیری از خونریزی شدید در علل مهم سه‌ماهه اول

پیشگیری از پیامدهای شدید خونریزی مستلزم آن است که علل بالقوه خطرناک، از جمله بارداری خارج‌رحمی و بیماری تروفوبلاستیک بارداری، در مراحل اولیه شناسایی شوند [۱۳-۱۱].

در بارداری خارج‌رحمی، تشخیص زودهنگام بر اساس ترکیب علائم بالینی، اندازه‌گیری β-hCG و سونوگرافی می‌تواند از پیشرفت بیماری تا مرحله پارگی لوله و خونریزی داخل‌شکمی شدید جلوگیری کند[۱۱و۳۶].

همچنین، در بیماری تروفوبلاستیک بارداری، استفاده گسترده از سونوگرافی در اوایل بارداری امکان تشخیص زودتر بیماری مولار را فراهم کرده است و می‌تواند بیماری را پیش از بروز بسیاری از عوارض شدید شناسایی کند. در زنان مبتلا به بارداری مولار، تخلیه مناسب رحم و پیگیری منظم سطح hCG اهمیت زیادی دارد، زیرا شناسایی و درمان به‌موقع بیماری تروفوبلاستیک پایدار می‌تواند از پیشرفت بیماری و بروز عوارض جدی، از جمله خونریزی، جلوگیری کند [۱۲و۱۳].

نتیجه‌گیری

خونریزی واژینال در سه‌ماهه اول بارداری یکی از شایع‌ترین عوارض مامایی است که تقریباً یک‌چهارم زنان باردار را درگیر می‌کند و می‌تواند از یک لکه‌بینی خفیف و بی‌خطر تا خونریزی شدید و تهدیدکننده زندگی متغیر باشد [۱و۲]. این وضعیت به‌عنوان یک نشانگر مهم برای پیامدهای نامطلوب مادری و جنینی نظیر سقط خودبه‌خودی، زایمان زودرس، وزن کم هنگام تولد، پارگی زودرس پرده‌های جنینی، جداشدگی جفت، جفت سرراهی و مرده‌زایی در نظر گرفته می‌شود [۵و۶].

تشخیص افتراقی خونریزی در این دوره شامل طیف گسترده‌ای از علل خوش‌خیم تا جدی است که از جمله آن‌ها می‌توان به تهدید به سقط، از دست رفتن زودهنگام بارداری، بارداری خارج رحمی، بیماری تروفوبالستیک بارداری (GTD) و علل غیرمامایی مانند پولیپ سرویکس یا عفونت‌ها اشاره [۳و۴].

علل خونریزی سه‌ماهه اول بارداری را می‌توان به دو دسته کلی مامایی و غیرمامایی تقسیم کرد [۹]. در دسته مامایی، تهدید به سقط شایع‌ترین تشخیص است که به خونریزی واژینال پیش از هفته بیستم بارداری همراه با وجود فعالیت قلبی جنین و بسته‌بودن دهانه رحم در معاینه بالینی گفته می‌شود [۹]. از دست رفتن زودهنگام بارداری (سقط خودبه‌خودی) نیز یکی دیگر از علل مهم است که در آن، بارداری پیش

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

از هفته بیستم یا بیست‌وچهارم خاتمه می‌یابد [۱۰]. بارداری خارج رحمی، اگرچه شیوع کمتری دارد (۱ تا ۲ درصد)، اما یک اورژانس تهدیدکننده زندگی است و باید در هر زن باردار با خونریزی و درد شکمی مدنظر قرار گیرد [۱۱]. بیماری‌های تروفوبلاستیک بارداری (GTD)، شامل مول هیداتی‌دی‌فرم کامل و ناقص، از دیگر علل خونریزی است که با تکثیر غیرطبیعی بافت تروفوبلاستیک مشخص می‌شود و در صورت عدم تشخیص و درمان به موقع، می‌تواند به نئوپلازی تروفوبلاستیک بارداری (GTN) تبدیل شود [۱۲و۱۳]. در میان علل غیرمامایی، عفونت‌های دستگاه تناسلی، پولیپ سرویکس، زخم یا ضایعات سرویکس و هماتوم ساب‌کوریونیک قابل ذکر هستند [۱۴]. هماتوم ساب‌کوریونیک به تجمع خون بین غشای کوریون و دیواره رحم گفته می‌شود و یکی از یافته‌های شایع سونوگرافیک در زنان با خونریزی سه‌ماهه اول است [۱۵]. مطالعات نشان داده‌اند که اندازه و وسعت هماتوم می‌تواند با پیامدهای نامطلوب بارداری مرتبط باشد [۱۶].

تشخیص علت خونریزی در سه‌ماهه اول بارداری نیازمند ارزیابی دقیق بالینی، آزمایشگاهی و تصویربرداری است [۱۷]. سونوگرافی ترانس‌واژینال به‌عنوان روش تصویربرداری انتخابی، نقش محوری در تشخیص افتراقی ایفا می‌کند و می‌تواند وجود کیسه بارداری، فعالیت قلبی جنین، سن بارداری و محل جفت را مشخص کند [۱۷]. اندازه‌گیری سطح گنادوتروپین جفتی انسانی (β-hCG) نیز ابزار مهمی برای افتراق بارداری طبیعی از غیرطبیعی است؛ سطوح بالاتر از ۱۵۰۰ تا ۳۰۰۰ mIU/mL این هورمون معمولاً با مشاهده بارداری داخل‌رحمی در سونوگرافی ترانس‌واژینال همراه است [۱۸]. اندازه‌گیری پروژسترون سرم نیز می‌تواند در افتراق بارداری زنده از غیرزنده مفید باشد؛ سطح پروژسترون کمتر از ۶ nmol/L با ارزش اخباری منفی ۹۹ درصد، بارداری زنده را رد می‌کند [۱۹].

عوامل خطر متعددی با افزایش احتمال خونریزی سه‌ماهه اول و پیامدهای نامطلوب آن مرتبط هستند [۳۰و۳۱]. سن بالای مادر (بیش از ۳۵ سال) و همچنین سن کمتر از ۲۰ سال، سابقه سقط قبلی، مصرف سیگار و الکل، چاقی، مصرف بیش از حد کافئین، دیابت، پرفشاری خون و اختلالات تیروئید از جمله این عوامل هستند [۳۰-۳۳]. همچنین، ناهنجاری‌های رحمی مانند فیبروم و سپتوم رحمی می‌توانند خطر خونریزی و سقط را افزایش دهند [۳۲و۳۷]. سابقه سقط قبلی یکی از قوی‌ترین پیش‌بینی‌کننده‌های خونریزی و پیامدهای نامطلوب در بارداری‌های بعدی است [۳۹]. آنیوپلوئیدی جنین شایع‌ترین علت از دست رفتن بارداری است و حدود ۶۰ درصد موارد سقط خودبه‌خودی را توضیح می‌دهد [۲۸]. استفاده از روش‌های کمک‌باروری مانند لقاح آزمایشگاهی (IVF) نیز می‌تواند با افزایش خطر خونریزی سه‌ماهه اول و سقط همراه باشد [۴۳]. عوامل روان‌شناختی و اجتماعی نظیر استرس، اضطراب، افسردگی، وضعیت اجتماعی-اقتصادی پایین و عدم دسترسی به مراقبت‌های بهداشتی مناسب، و همچنین مواجهه با خشونت خانگی در دوران بارداری، با افزایش خطر خونریزی، سقط و وزن کم هنگام تولد همراه هستند [۳۸،۳۹،۴۰و۴۴].

با وجود پیشرفت‌های قابل‌توجه در تشخیص و مدیریت خونریزی سه‌ماهه اول بارداری، هنوز هم این وضعیت با اضطراب و عدم قطعیت زیادی برای والدین همراه است [۲۰]. یکی از دلایل اصلی این موضوع، کمبود ابزارهای دقیق برای پیش‌بینی پیامد بارداری در زنان مبتلا به خونریزی است [۲۱]. در سال‌های اخیر، مطالعات متعددی به بررسی نشانگرهای سونوگرافیک و بیوشیمیایی سه‌ماهه اول به‌عنوان پیش‌بینی‌کننده‌های پیامد بارداری پرداخته‌اند، اما نتایج این مطالعات ناهمگون و متناقض بوده است [۲۲و۲۳]. به‌عنوان مثال، برخی مطالعات نشان داده‌اند که اندازه کیسه زرده، ضربان قلب جنین و حجم هماتوم ساب‌کوریونیک می‌توانند در پیش‌بینی سقط جنین مفید باشند، در حالی که سایر مطالعات این ارتباط را تأیید نکرده‌اند [۲۴و۲۵].

با توجه به اینکه خونریزی واژینال در سه‌ماهه اول بارداری علل متعددی دارد و بخشی از این علل، از جمله ناهنجاری‌های کروموزومی جنین، خارج از کنترل مادر هستند، نمی‌توان از بروز تمام موارد خونریزی پیشگیری کرد؛ با این حال، شناسایی و اصلاح عوامل خطر قابل تعدیل می‌تواند در کاهش احتمال سقط خودبه‌خودی و برخی علل خونریزی اوایل بارداری مؤثر باشد [۳۵]. اصلاح عوامل سبک زندگی از جمله ترک سیگار، کنترل وزن و پیشگیری از چاقی، و کاهش مصرف بیش از حد کافئین از مهم‌ترین اقدامات قابل اصلاح برای کاهش خطر عوارض بارداری محسوب می‌شوند [۳۰،۳۴و۳۵]. کنترل مناسب بیماری‌های زمینه‌ای مادر نظیر دیابت و اختلالات تیروئید نیز از اجزای مهم مراقبت پیشگیرانه محسوب می‌شود [۳۸و۳۹]. شناسایی زنانی که سابقه سقط‌های مکرر دارند اهمیت ویژه‌ای دارد، زیرا سابقه از دست رفتن مکرر بارداری می‌تواند نشان‌دهنده وجود عوامل زمینه‌ای ژنتیکی، آناتومیک، اندوکرین یا سایر عوامل مؤثر بر تداوم بارداری باشد [۴۰]. ناهنجاری‌های ساختمانی رحم نیز باید در زنان دارای سابقه از دست رفتن بارداری یا سایر عوامل خطر مورد توجه قرار گیرند [۳۱].

مراقبت پیش از بارداری و پایش زودهنگام از مهم‌ترین راهبردهای کاهش عوارض مرتبط با خونریزی است [۳و۴]. سونوگرافی ترانس‌واژینال در اوایل بارداری نقش مهمی در تعیین محل بارداری، ارزیابی حیات جنین و شناسایی برخی علل خونریزی دارد و استفاده مناسب از آن می‌تواند تشخیص زودهنگام بارداری‌های غیرطبیعی را امکان‌پذیر کند [۴،۷،۱۴و۱۷]. در مواردی که احتمال بارداری خارج‌رحمی وجود دارد، ارزیابی سریع و انتخاب درمان مناسب بر اساس وضعیت بالینی و معیارهای تشخیصی اهمیت اساسی دارد، زیرا بارداری خارج‌رحمی یکی از علل بالقوه تهدیدکننده حیات در زمینه خونریزی سه‌ماهه اول است [۱۱و۳۶]. در بیماری تروفوبلاستیک بارداری، استفاده گسترده از سونوگرافی در اوایل بارداری امکان تشخیص زودتر بیماری مولار را فراهم کرده است و در زنان مبتلا به بارداری مولار، تخلیه مناسب رحم و پیگیری منظم سطح hCG اهمیت زیادی دارد [۱۲و۱۳].

در زنانی که خونریزی سه‌ماهه اول همراه با بارداری داخل‌رحمی زنده دارند، یکی از مداخلات مورد بررسی برای کاهش خطر از دست رفتن بارداری، درمان با پروژسترون است [۲۱]. شواهد موجود نشان می‌دهد که

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]
[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

سودمندی پروژسترون در همه زنان مبتلا به خونریزی یکسان نیست و بیشترین شواهد به نفع استفاده از آن در زنانی است که علاوه بر خونریزی سه‌ماهه اول، سابقه سقط قبلی نیز دارند [۲۱]. در زنانی که سابقه چندین سقط قبلی دارند، پروژسترون می‌تواند احتمال تولد زنده را افزایش دهد [۱۲]. در مقابل، شواهد برای تجویز روتین پروژسترون در تمام زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول، به‌ویژه زنانی که هیچ سابقه سقط قبلی ندارند، محدودتر است و نمی‌توان آن را به‌عنوان یک روش عمومی برای پیشگیری از خونریزی یا سقط توصیه کرد [۲۱]. بنابراین، تصمیم‌گیری درباره تجویز پروژسترون باید بر اساس تأیید زنده بودن بارداری داخل‌رحمی، سابقه سقط قبلی و شرایط بالینی فرد انجام شود و نباید صرفاً بر اساس مشاهده خونریزی صورت گیرد [۲۱].

اگرچه سونوگرافی نمی‌تواند به‌طور مستقیم از ایجاد خونریزی جلوگیری کند، اما پایش دقیق و زودهنگام بارداری‌های در معرض خطر می‌تواند موجب شناسایی سریع‌تر عوامل مرتبط با از دست رفتن بارداری و سایر عوارض شود [۱۴،۷و۱۷]. بررسی ویژگی‌هایی مانند ضربان قلب جنین، رشد جنین، مشخصات کیسه بارداری و وجود هماتوم زیرکوریونی می‌تواند در تعیین پیش‌آگهی بارداری پس از خونریزی کمک‌کننده باشد [۱۵،۷و۲۳]. هماتوم زیرکوریونی یکی از یافته‌های سونوگرافیک مهم در زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول است و وجود آن با افزایش احتمال برخی پیامدهای نامطلوب بارداری همراه دانسته شده است [۱۶،۱۵و۲۵]. در چنین شرایطی، شناسایی هماتوم و ارزیابی اندازه و محل آن می‌تواند به طبقه‌بندی خطر و تعیین شدت پیگیری کمک کند، هرچند وجود هماتوم به‌تنهایی به معنای حتمی بودن از دست رفتن بارداری نیست [۱۵و۱۶]. بنابراین، سونوگرافی سریالی در زنان منتخب، به‌ویژه در صورت تداوم خونریزی یا وجود یافته‌های غیرطبیعی اولیه، می‌تواند به پایش روند بارداری و شناسایی زودهنگام تغییرات نامطلوب کمک کند [۷و۲۳]. با وجود توصیه سنتی به استراحت در بستر در زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول، شواهد موجود از اثربخشی آن در کاهش خطر از دست رفتن بارداری حمایت نمی‌کنند و نباید به‌عنوان یک مداخله روتین برای جلوگیری از سقط یا خونریزی توصیه شود [۳و۹]. به همین ترتیب، استفاده از درمان‌های دارویی ضدخونریزی مانند ترانکسامیک اسید برای پیشگیری از پیامدهای تهدید به سقط، در حال حاضر شواهد کافی ندارد و نمی‌توان آن را به‌عنوان یک اقدام استاندارد پیشگیرانه در این بیماران توصیه کرد [۳]. در نتیجه، رویکرد مناسب در زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول باید بر تشخیص علت خونریزی، ارزیابی وضعیت مادر و جنین، شناسایی عوامل خطر قابل تعدیل و درمان هدفمند علت زمینه‌ای استوار باشد و از مداخلات فاقد شواهد کافی پرهیز شود [۳و۴].

به‌طور کلی، با توجه به شیوع بالای خونریزی سه‌ماهه اول بارداری، تنوع علل آن و پیامدهای بالقوه جدی برای مادر و جنین، انجام یک رویکرد جامع و چندوجهی برای مدیریت این وضعیت ضروری به نظر می‌رسد [۴۴]. شناسایی عوامل زمینه‌ساز می‌تواند به ارائه‌دهندگان خدمات سلامت در شناسایی زنان در معرض خطر، انجام پایش‌های دقیق‌تر و اجرای مداخلات به‌موقع کمک کند [۴۴]. با این حال، بسیاری از این عوامل با یکدیگر تداخل دارند و نیازمند رویکردی جامع و چندوجهی برای مدیریت هستند [۴۴]. پیشگیری از پیامدهای شدید خونریزی مستلزم آن است که علل بالقوه خطرناک، از جمله بارداری خارج‌رحمی و بیماری تروفوبلاستیک بارداری، در مراحل اولیه شناسایی شوند [۱۱-۱۳]. تشخیص زودهنگام بارداری خارج‌رحمی بر اساس ترکیب علائم بالینی، اندازه‌گیری β-hCG و سونوگرافی می‌تواند از پیشرفت بیماری تا مرحله پارگی لوله و خونریزی داخل‌شکمی شدید جلوگیری کند [۱۱و۳۶]. همچنین، در بیماری تروفوبلاستیک بارداری، تشخیص زودهنگام و درمان به‌موقع بیماری تروفوبلاستیک پایدار می‌تواند از پیشرفت بیماری و بروز عوارض جدی، از جمله خونریزی، جلوگیری کند [۱۲۱و۱۳]. در نهایت، با وجود چالش‌های موجود در پیش‌بینی پیامد بارداری در زنان مبتلا به خونریزی سه‌ماهه اول، توجه به عوامل خطر قابل تعدیل، پایش دقیق و زودهنگام، و درمان هدفمند علت زمینه‌ای می‌تواند در بهبود پیامدهای مادری و جنینی مؤثر باشد [۷،۴،۳و۲۱].

ملاحظات اخلاقی

این مطالعه یک مقاله مروری است که بر اساس بررسی و تحلیل منابع و مطالعات منتشرشده پیشین تدوین شده است. در این پژوهش هیچ‌گونه مداخله یا گردآوری داده‌های اولیه از بیماران انجام نشده و اطلاعات فردی یا قابل شناسایی بیماران مورد استفاده قرار نگرفته است؛ بنابراین، اصول محرمانگی، حفظ حریم خصوصی و حقوق افراد رعایت شده و اخذ کد اخلاق برای این مطالعه ضرورت نداشته است.

تعارض منافع

در این مطالعه هیچگونه تعارض منافعی وجود ندارد.

منابع مالی

هزینه‌های این طرح توسط مرکز تحقیقات زنان، زایمان و ناباروری صارم تأمین گردیده است.

منابع

1. Everett C. Incidence and outcome of bleeding before the 20th week of pregnancy: prospective study from general practice. BMJ. 1997;315(7099):32-34.

2. Hartmann KE, Hasan R, Baird DD, Herring AH, Olshan AF, Jonsson Funk ML. Association between first-trimester vaginal bleeding and miscarriage. Obstet Gynecol. 2009;114(4):860-867.

3. Hendriks E, MacNaughton H, Castillo MacKenzie M. First-trimester bleeding: evaluation and management. Am Fam Physician. 2019;99(3):166-174.

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]

[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

4. Deutchman M, Tubay AT, Turok D. First trimester bleeding. Am Fam Physician. 2009;79(11):985-994.

5. Saraswat L, Bhattacharya S, Maheshwari A, Bhattacharya S. Maternal and perinatal outcome in women with threatened miscarriage in the first trimester: a systematic review. BJOG. 2010;117(3):245-257.

6. Lykke JA, Dideriksen KL, Lidegaard Ø, Langhoff-Roos J. First-trimester vaginal bleeding and complications later in pregnancy. Obstet Gynecol. 2010;115(5):935-944.

7. Sammut L, Bezzina P, Gibbs V, Calleja Agius J. Evaluating the predictive value of first-trimester ultrasound and biochemical markers in miscarriage: a scoping review. Radiography. 2024;30(5):1368-1375.

8. Dongol A, Mool S, Tiwari P. Outcome of pregnancy complicated by threatened abortion. Kathmandu Univ Med J. 2011;9(33):41-44.

9. Mouri M, Hall H, Rupp T. Threatened abortion. StatPearls. 2022.

10. ACOG Practice Bulletin No. 200. Early pregnancy loss. Obstet Gynecol. 2018;132(5):e197-e207.

11. Barnhart KT. Clinical practice. Ectopic pregnancy. N Engl J Med. 2009;361(4):379-387.

12. Lok C, Frijstein M, van Trommel N. Clinical presentation and diagnosis of gestational trophoblastic disease. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2020;74:42-52.

13. Ngan HYS, Seckl MJ, Berkowitz RS, et al. Update on the diagnosis and management of gestational trophoblastic disease. Int J Gynaecol Obstet. 2018;143(Suppl 2):79-85.

14. Rodgers SK, Chang C, DeBardeleben JT, Horrow MM. Normal and abnormal US findings in early first-trimester pregnancy: review of the Society of Radiologists in Ultrasound 2012 consensus panel recommendations. Radiographics. 2015;35(7):2135-2148.

15. Bennett GL, Bromley B, Lieberman E, Benacerraf BR. Subchorionic hemorrhage in first-trimester pregnancies: prediction of pregnancy outcome with sonography. Radiology. 1996;200(3):803-806.

16. Tuuli M, et al. Perinatal outcomes in women with subchorionic hematoma: a systematic review and meta-analysis. Obstet Gynecol. 2011;117(5):1205-1212.

17. Jauniaux E, Johns J, Burton GJ. The role of ultrasound imaging in diagnosing and investigating early pregnancy failure. Ultrasound Obstet Gynecol. 2005;25(6):613-624.

18. Barnhart KT, Guo W, Cary MS, et al. Differences in serum human chorionic gonadotropin rise in early pregnancy by race and value at presentation. Obstet Gynecol. 2016;128(3):504-511.

19. Verhaegen J, Gallos ID, van Mello NM, et al. Accuracy of single progesterone test to predict early pregnancy outcome in women with pain or bleeding: meta-analysis of cohort studies. BMJ. 2012;345:e6077.

20. Karimi A, SayehMiri K, Veisi Moradi M, et al. Vaginal bleeding in pregnancy and adverse clinical outcomes: a systematic review and meta-analysis. 2023.

21. Wahabi HA, Fayed AA, Esmaeil SA, Bahkali KH. Progestogen for treating threatened miscarriage. Cochrane Database Syst Rev. 2018.

22. Sangeetha V, Selvam V, Prasath N, Chouhan M. Evaluation of women presenting with first-trimester bleeding in a tertiary care hospital: a cohort study. Cureus. 2025;17(10):e95755.

23. Farag AM. Ultrasonography and pregnancy outcome in threatened abortion: a prospective observational study. Gynecol Obstet. 2018;8.

24. Tan S, Ipek A, Pektas MK, et al. Irregular yolk sac shape: is it really associated with an increased risk of spontaneous abortion? J Ultrasound Med. 2011;30(1):31-36.

25. Naert MN, Muniz Rodriguez A, Khadraoui H, Naqvi M, Fox NS. Association between first-trimester subchorionic hematomas and adverse pregnancy outcomes after 20 weeks of gestation in singleton pregnancies. Obstet Gynecol. 2019;134(4):863-868.

26. Soper JT. Gestational trophoblastic disease: current evaluation and management. Obstet Gynecol. 2021;137(2):355-370.

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]

[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]

27. Kaur B. Pathology of gestational trophoblastic disease (GTD). Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2021;74:3-28.

28. Capobianco G, Tinacci E, Saderi L, et al. High incidence of gestational trophoblastic disease in a third-level university-hospital, Italy. Front Oncol. 2021;11:684700.

29. Hasan R, et al. Patterns and predictors of vaginal bleeding in the first trimester of pregnancy. Ann Epidemiol. 2010;20(7):524-531.

30. Castles A, Adams EK, Melvin CL, Kelsch C, Boulton ML. Effects of smoking during pregnancy: five meta-analyses. Am J Prev Med. 1999;16(3):208-215.

31. Saravelos SH, Cocksedge KA, Li TC. Prevalence and diagnosis of congenital uterine anomalies in women with reproductive failure: a critical appraisal. Hum Reprod Update. 2008;14(5):415-429.

32. Yakıştıran B, Yüce T, Söylemez F. First trimester bleeding and pregnancy outcomes: case-control study. Int J Womens Health Reprod Sci. 2015;4(1):4-7.

33. Knudsen UB, Hansen V, Juul S, Secher NJ. Prognosis of a new pregnancy following previous spontaneous abortions. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 1991;39(1):31-36.

34. Greenwood DC, Alwan N, Boylan S, et al. Caffeine intake during pregnancy, late miscarriage and stillbirth. Eur J Epidemiol. 2010;25(4):275-280.

35. Oliveira MTS, Oliveira CNT, Marques LM, Souza CL, Oliveira MV. Factors associated with spontaneous abortion: a systematic review. Rev Bras Saúde Materno Infant. 2020;20(2):361-372.30.

36. Ankum WM, Mol BW, Van der Veen F, Bossuyt PM. Risk factors for ectopic pregnancy: a meta-analysis. Fertil Steril. 1996;65(6):1093-1099.

37. Benson CB, Chow JS, Chang-Lee W, Hill JA, Doubilet PM. Outcome of pregnancies in women with uterine leiomyomas identified by sonography in the first trimester. J Clin Ultrasound. 2001;29(5):261-264.17.

38. Wendland EM, Torloni MR, Falavigna M, et al. Gestational diabetes and pregnancy outcomes--a systematic review of the WHO and IADPSG diagnostic criteria. BMC Pregnancy Childbirth. 2012;12:23.

39. Du J, Ji L, Zhang X, Yuan N, Sun J, Zhao D. Maternal isolated hypothyroidism in the first trimester is not associated with adverse pregnancy outcomes, except for macrosomia: a prospective cohort study in China. Front Endocrinol. 2023;14:1309787.

40. Stephenson M, Kutteh W. Evaluation and management of recurrent early pregnancy loss. Clin Obstet Gynecol. 2007;50(1):132-145.

41. Yang J, Chen M, Ye X, Chen F, Li Y, Li N, et al. A cross-sectional survey of pregnant women's knowledge of chromosomal aneuploidy and microdeletion and microduplication syndromes. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2021;256:82-90.

42. Cobo T, et al. Clinical and inflammatory markers in amniotic fluid as predictors of adverse outcomes in preterm premature rupture of membranes. Am J Obstet Gynecol. 2011;205(2):126.e121-126.e128.

43. De Sutter P, et al. First-trimester bleeding and pregnancy outcome in singletons after assisted reproduction. Hum Reprod. 2006;21(7):1907-1911.

44. Karimi A, Daliri S, SayehMiri K. The relationship between violence during pregnancy and low birth weight: a meta-analysis study. Hayat. 2016;22(3):216-228.

[Downloaded from saremjrm.com on 2026-11-12]

[DOI: 1052547/sjrm.11.3.6]