**مستند آموزشی پیشگیری از سقط خود به خود جنین**

**ویژه ارایه کننده خدمت در سطح یک حوزه بهداشت (ماما/ماما مراقب و پزشک عمومی)**

**مقدمه**

سقط رویدادی است که در اوایل بارداری رخ می‌دهد. سقط خود به خود[[1]](#footnote-1) به از دست رفتن بارداری در سن کمتر از 22 هفته در غیاب معیارهای طبی (پزشکی) انتخابی[[2]](#footnote-2) یا اقدامات جراحی و دارویی با قصد خاتمه دادن به بارداری، اطلاق می‌شود. اصطلاح miscarriage اغلب به‌عنوان مترادفی برای سقط خود به خود به کار برده می‌شود و به‌نوعی متمایز کننده این‌گونه سقط‌ها از سقط‌هایی است با قصد پایان بخشیدن به بارداری صورت می‌پذیرند.

در کل، حدود 20% از زنان باردار تا قبل از هفته 20 بارداری درجاتی از خونریزی را تجربه خواهند کرد که به‌طور تخمینی نیمی از این بارداری‌ها به سقط خود به خود ختم خواهند شد. برآوردها مطرح می‌نمایند که حدود 20% از بارداری‌های تشخیص داده شده به miscarriage می‌انجامند. در هر حال، بسیاری از بارداری‌ها قبل از اینکه مادر بارداریش را تشخیص دهد به‌طور خود به خود از دست می‌روند. در کل، میزان بروز سقط بر اساس جمعیت مورد مطالعه متغیر است. برخی از مطالعات میزان بروز در بارداری‌های 5 تا 20 هفته‌ایی را از 10 تا 20 درصد، برآورد کرده‌اند که معمولا این میزان در هفته‌های ابتدایی بارداری بیشتر خواهد بود.

هدف از این مستند آشنایی بیشتر ارایه دهندگان خدمت با علل و عوامل احتمالی سقط خود به خود جنین، نحوه ارزیابی آن، گزینه‌ها و اقدامات مداخلاتی مرتبط و ارایه راهکارهای پیشگیرانه به خدمت گیرنده در سطح اول خدمت در حوزه بهداشت، به منظور مهار، پیشگیری و کاهش سقط خود به خود جنین است. در راستای دستیابی به اهداف ماده 55 قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت با موضوع اجرایی نمودن "برنامه جامع مهار، پایش، پیشگیری و کاهش سقط خود به خود جنین به صورت ادغام در شبکه بهداشت شامل آموزش عمومی اصلاح سبک زندگی و آسیب‌های وارده ناشی از تغذیه و داروها بر سلامت جنین" این مستند جهت استفاده و بهره‌برداری در سطح اول ارایه خدمت -ویژه ماما/ ماما مراقب و پزشک عمومی- خارج بیمارستانی- تهیه شده است.

**گروه هدف (کاربر) محتوا**:

* ماما/ماما مراقب و پزشک عمومی.

**اهداف محتوا**:

* آشنایی با تعریف سقط خود به خود.
* آشنایی با علل و عوامل تاثیرگذار بر وقوع سقط خود به خود.
* آشنایی با مداخلات و توصیه‌های پیشگیرانه.

**مکان کاربری:**

* مرکز خدمات جامع سلامت شهری، روستایی و شهری-روستایی و پایگاه‌های سلامت شهری.

**کاربرد محتوا:**

بر اساس راهنمای اجرایی "برنامه جامع مهار، پایش، پیشگیری و کاهش سقط خود به خود جنین به صورت ادغام در شبکه بهداشت شامل آموزش عمومی اصلاح سبک زندگی و آسیب‌های وارده ناشی از تغذیه و داروها بر سلامت جنین" این محتوا در موارد زیر کاربرد دارد.

* مراقبت پیش از بارداری:
  + **ارایه آموزش.**
* مراقبت 1-0 نیمه اول بارداری:
  + **ارایه آموزش.**
* گروه‌های نوجوانان، جوانان و میانسالان:
  + **ارایه آموزش.**
* آموزش هنگام ازدواج و/یا باروری سالم و فرزندآوری (در صورت کاربرد بر اساس دستورعمل‌های مربوطه):
  + **ارایه آموزش.**

**این متن صرفا جنبه افزایش آگاهی و آموزشی داشته و مراقبت‌ها بایستی کاملا بر اساس راهنمای اجرایی این برنامه (ابلاغی با نامه شماره 1506/300 تاریخ 26/04/1402) صورت پذیرد.**

**تعریف و انواع سقط خود به خود**

همانطور که گفته شد،سقط جنین تا قبل از هفته 22 بارداری بدون دلایل طبی و/یا مداخلات دارویی و جراحی با قصد پایان دادن به بارداری، سقط خود به خود نامیده می‌شود. بیش از 80% سقط‌های خود به خود در 12 هفته اول بارداری اتفاق می‌افتند. در موارد سقط‌های سه ماهه اول، تقریبا در تمام موارد مرگ رویان یا جنین قبل از دفع خود به خود آن اتفاق می‌افتد. در سقط‌های دارای رویان[[3]](#footnote-3)، معمولا اختلال تکاملی رویان، جنین، کیسه زرده و گاهی اوقات جفت دلایل اصلی سقط هستند. درحالی‌که در سقط‌های بدون رویان[[4]](#footnote-4) و یا با تخمک تحلیل رفته[[5]](#footnote-5) (پوچ) معمولا از ابتدا هیچ نوع رویان قابل تشخیصی وجود ندارد.

این‌گونه از سقط‌ها شایع هستند، اما هیچ‌کس دقیقا نمی‌داند چند بار اتفاق می‌افتند؛ بنا به نظر متخصصان از هر پنج بارداری، حدود یک بارداری به این‌گونه از سقط‌ها منجر می‌شوند.

هنوز مطالب ناشناخته زیادی در خصوص سقط خود به خود جنین وجود دارد؛ اما این احتمال بسیار اندک است که این‌گونه از سقط‌‌ها صرفا به دلیل کاری که مادر نباید یا باید انجام میداده است باشند. بنابراین، بارداری بعدی مادر، با احتمال زیاد، می‌تواند منجر به تولد یک نوزاد سالم شود. لذا غالبا در اولین و یا حتی بعضا در دومین سقط خود به خود جنین، خصوصا اگر در زیر 10 هفته رخ داده باشد، آزمایش یا درمانی پیشنهاد نمی‌شود. اما در صورتی‌که مادر به‌دلیل سن خود یا به‌دلیل مدت زمانی که برای باردار شدن صرف کرده، فکر می‌کند دلیل محکمی برای انجام آزمایش وجود دارد، می‌تواند با پزشک مشورت نماید.

در هر حال، در موارد رخداد دو یا بیش از دو سقط خود به خود پشت سر (متوالی)، که به آن سقط مکرر[[6]](#footnote-6) نیز گفته می‌شود، نیاز به انجام آزمایش است و دلیل آن هم این است که در این حالت احتمال بیشتری برای یافتن علتی برای سقط وجود دارد. باید توجه داشت که حتی در صورت پیدا شدن علت، ممکن است هنوز درمانی برای آن وجود نداشته باشد. اما باز این بدان معنا نیست که بارداری بعدی مادر موفقیت آمیز نخواهد بود. حتی اگر هیچ درمانی هم وجود نداشته باشد، باز هم با حمایت پزشکان و ماماها احتمال داشتن یک بارداری بعدی سالم بالا خواهد بود.

**انواع مختلف سقط جنین.** از دیدگاه‌های بالینی، سقط‌های خود به خود به انواع زیر قابل تقسیم‌بندی هستند:

1. **Complete abortion:** تمام محصولات لقاح بدون نیاز به مداخله جراحی یا طبی (پزشکی) دفع شده است.
2. **Incomplete abortion:** برخی، اما نه تمام محصولات لقاح دفع شده است. محصولات باقی‌مانده ممکن است بخشی از جنین، جفت، یا غشاها باشند.
3. **Inevitable abortion:** در این موارد معمولا پارگی پیش از موعد پرده‌ها (PPROM[[7]](#footnote-7)) در سنی از بارداری که هنوز جنین به قابلیت حیات نرسیده، رخ داده؛ دهانه رحم متسع شده اما هنوز محصولات بارداری خارج نشده است. این نوع از سقط می‌تواند خود به خود و یا به دنبال اقدامات تهاجمی باشد.
4. **Missed abortion:** بارداری که در آن مرگ جنین رخ داده (معمولا برای چند هفته) اما هیچ فعالیت رحمی برای دفع محصولات از رحم رخ نداده و دهانه رحم باز نشده است.
5. **Recurrent spontaneous abortion:** دو یا بیش از دو سقط خود به خود پشت سرهم.
6. **Septic abortion:** سقط خود به خود که به‌‌دنبال عفونت داخل رحمی عارضه‌دار شده است.
7. **Threatened abortion:** بارداری که به‌دنبال خونریزی قبل از هفته 22 عارضه‌دار شده است.

در ادامه برخی از انواع این‌گونه از سقط‌ها توضیح داده می‌شود.

**تهدید به سقط جنین.** این اصطلاح اغلب زمانی به‌کار می رود که مقداری خونریزی – یا لکه بینی – از واژن وجود دارد. بسیاری از مادرانی‌که خونریزی دارند، حتی اگر خونریزی شدید داشته باشند، سقط نمی‌کنند. گاهی اوقات جنین قبلا مرده است ولی گاهی اوقات ضربان قلب جنین در تصویربرداری مشخص می‌شود اما جنین بعد از مدتی می‌میرد. البته در برخی موارد تصویربرداری باید در تاریخ دیگری مجددا تکرار شود تا اطمینان حاصل شود که چه اتفاقی در حال رخ دادن است. لازم است تاکید گردد که تصویربرداری و معاینه واژن باعث سقط خود به خود جنین نمی‌شود. برای مدیریت موارد تهدید به سقط "نظارت[[8]](#footnote-8)"، یک رویکرد معمول است. هم‌چنین، استراحت در بستر، استفاده از ضد دردی بر پایه استامینوفن و اندازه گیری هماتوکریت و تعیین گروه خون معمولا توصیه می‌شود.

**سقط جنین کامل.** بدین معناست که جنین مرده و رحم به‌طور طبیعی تخلیه شده است. ممکن است برای چند روز درد و خونریزی شدید وجود داشته باشد و جهت تایید کامل بودن سقط نیاز به تصویربرداری باشد. در موارد نامشخص، سنجش سریال میزان سرمی hCG به روشن شدن وضعیت و طبقه بندی کمک می‌کند. در سقط کامل، میزان سرمی hCG به شدت افت می‌کند.

حتی اگر سقط خود به خود جنین رخ نداده باشد، گاهی اوقات تصویربرداری نشان دهنده مرگ یا عدم رشد جنین است؛. در این حالت موارد زیر مطرح می‌شوند:

**سقط جنین فراموش شده یا سقط جنین تاخیری یا "بی صدا".** این بدان معنی است که جنین مرده اما هنوز در رحم است. این حالت گاهی اوقات در طی یک تصویربرداری معمولی شناسایی می‌شود، به خصوص اگر هیچ نشانه‌ای از مشکل وجود نداشته باشد. در این موارد، ممکن است هنوز احساس بارداری وجود داشته باشد و حتی تست بارداری نیز مثبت باشد. در صورت تایید سریع مرگ رویان یا جنین، گزینه‌های پیش رو شامل تخلیه با روش‌های جراحی یا طبی و یا نظارت "انتظاری" خواهند بود.

**تخم پوچ یا «بارداری بدون رویان».** این اصطلاح زمانی استفاده می‌شود که تصویربرداری یک کیسه حاملگی را نشان می‌دهد که هیچ چیزی داخل آن نیست. در این موارد، رشد جنین در مراحل اولیه متوقف شده، اما کیسه‌ای که جنین باید در آن رشد کند به رشد خود ادامه داده است. در این حالت نیز ممکن است همچنان احساس بارداری وجود داشته و تست بارداری مثبت شود. در این موارد مدیریت "انتظاری"، درمان دارویی یا کورتاژ ممکن است توصیه شود.

**سقط جنین ناقص.** به این معنی است که بارداری تمام شده اما رحم به‌طور کامل تخلیه نشده است. احتمالا هم‌چنان درد و خونریزی شدید وجود خواهد داشت.

اگر سقط جنین فراموش شده یا ناقص یا تخم پوچ باشد، ممکن است یکی از اقدامات زیر پیشنهاد شود:

* منتظر ماندن در خانه تا این‌که سقط خود به خود جنین به‌طور طبیعی اتفاق بیفتد.
* انجام دادن یک عمل جراحی کوچک برای خارج کردن بقایای بافت بارداری در رحم. به این روش مدیریت جراحی سقط خود به خود جنین گفته می‌شود و می‌توان آن را تحت بیهوشی عمومی یا موضعی انجام داد.
* تجویز طبی برای شروع یا تکمیل سقط خود به خود جنین که به آن مدیریت پزشکی سقط خود به خود گفته می‌شود.

ممکن است مادر به زمان نیاز داشته باشد تا در مورد اقدامی که لازم است برای وی انجام شود، فکر کند.

**سقط جنین دیررس.** این یک سقط خود به خود جنین است که بین هفته‌های 12 تا 22 بارداری اتفاق می‌افتد. این‌گونه از سقط‌ها ممکن است با خونریزی، گرفتگی عضلات یا آبریزش شروع شوند. اما گاهی اوقات هیچ نشانه‌ای وجود ندارد و تنها یک تصویربرداری معمولی نشان می‌دهد که نوزاد مرده است. اگر سقط جنین دیررس، کامل نباشد، احتمالا مادر باید در بیمارستان، در بخش زنان یا بخش زایمان، بستری شود و به احتمال زیاد برای شروع روند سقط به مادر دارو داده می‌شود.

**سقط خود به خود مکرر.** این اصطلاح پزشکی برای دو یا بیش از دو سقط جنین متوالی به‌کار می‌رود. ممکن است علل متفاوت یا علت اصلی یکسانی وجود داشته باشد. گاهی اوقات بیش از یک مشکل می‌تواند باعث سقط جنین شده باشد. پزشکان معمولا تنها پس از سه سقط خود به خود جنین، آزمایشاتی را برای شناسایی علل احتمالی آن پیشنهاد می‌کنند. اما گاهی اوقات بعد از دو بار مادر را برای آزمایش معرفی می‌کنند. موارد زیر معمولا برای بررسی بیشتر به متخصص زنان-زایمان و/یا پریناتولوژیست ارجاع داده می‌شوند:

- سابقه سقط مکرر (2 یا بیش از 2 سقط متوالی)،

- سابقه یک سقط بالای 10 هفته یا

- سابقه دو و بیش از دو سقط متوالی بالای 30 سال یا

- سابقه 3 و بیش از 3 سقط متوالی زیر 30 سال.

این آزمایشات ممکن است در بیمارستان یا در یک مرکز تخصصی انجام شود. انجام آزمایشات لزوما به این معنی نیست که قطعا علتی برای سقط خود به خود پیدا خواهد شد؛ حتی اگر علتی هم پیدا شود، ممکن است چیزی قابل درمان نباشد. اما اگر مشخص شود که چه چیزی ممکن است باعث سقط خود به خود جنین شده باشد، احتمال دارد احساس بهتری در مادر ایجاد شود.

در حدود نیمی از افرادی که بعد از سقط خود به خود مکرر آزمایش انجام داده‌اند، مشکل خاصی در آنان پیدا نشده است؛ این بدین معنی است که در این مادران شانس خوبی برای داشتن یک بارداری سالم بدون درمان خاصی وجود دارد.

**انواع دیگر از دست دادن بارداری**

انواع دیگری برای از دست رفتن بارداری در سه ماهه اول وجود دارد:

**بارداری نابه‌جا.** این نوعی از بارداری است که در مکان نامناسبی رشد کرده است– معمولا در یکی از لوله‌های فالوپ منتهی به رحم. در این حالت که گاهی اوقات به آن حاملگی لوله‌ای نیز گفته می‌شود، بارداری نمی‌تواند ادامه یابد زیرا فضای کافی برای رشد جنین بیش از حدود هشت هفته وجود ندارد. هم‌چنین خطر پارگی لوله رحمی وجود دارد که می‌تواند تهدید کننده زندگی باشد. بارداری خارج از رحم ممکن است حتی قبل از اینکه مادر متوجه بارداریش شود، تشخیص داده شود. ممکن است مقداری خونریزی یا لکه بینی وجود داشته باشد یا در یک طرف شکم یا بالای شانه‌ها احساس درد ایجاد شود، اما گاهی اوقات علایم واضحی وجود ندارد و تنها در سونوگرافی به آن شک می‌شود.

برخی از زنان مبتلا به حاملگی خارج رحمی را می‌توان با داروهایی به نام متوترکسات درمان کرد؛ اما در برخی دیگر نیاز به عمل اورژانسی برای خارج کردن محصولات حاملگی و گاهی اوقات نیاز به برداشتن لوله رحمی است.

**حاملگی مولار (مول هیداتیفرم).** این اصطلاح زمانی به‌کار می‌رود که یک تخمک بارور شده غیر طبیعی در رحم شروع به رشد کند. در این حالت، سلول‌هایی که باید به جفت تبدیل شوند خیلی سریع رشد می‌کنند و جایی برای رشد جنین باقی نمی‌گذارند. از آنجایی که بدن به تولید هورمون‌های بارداری ادامه می‌دهد، آزمایش بارداری مثبت خواهد بود و ممکن است به شدت احساس خستگی و بیماری وجود داشته باشد. گاهی اوقات در تصویربرداری می‌توان بارداری مولار را مشاهده کرد یا به آن مشکوک شد. اما این موارد اغلب بعد از سقط خود به خود جنین تشخیص داده می‌شوند. اگر مادری حاملگی مولار داشته باشد، برای پیگیری باید به یک مرکز تخصصی ارجاع داده می‌شود.

**علل و نحوه ارزیابی آن**

این بخش به علل شناخته شده سقط خود به خود جنین، آزمایش‌ها و درمان‌هایی می‌پردازد که ممکن است کمک کننده باشند. حدود نیمی از سقط‌های خود به خود به دلیل نقص ژنتیکی اتفاقی رخ می‌دهند. سایر علل ذکر شده در اینجا بسیار کمتر رخ داده و یا حتی بسیار نادر هستند.

**علل والدینی**

**اختلالات کروموزمی والدین.** در موارد بسیار کمی، سقط خود به خود جنین ناشی از نقص ژنتیکی در مادر یا پدر است. اگر مادر یا پدر چنین مشکلی دارند، مشاوره ژنتیک و بررسی کاریوتایپ والدین پیشنهاد می‌شود. اختلالات کروموزمی والدین، صرفا عامل 2 تا 4 درصد موارد سقط مکرر محسوب می‌شوند. در بین این اختلالات، جا به جایی[[9]](#footnote-9)‌های متقابل کروموزمی شایعترین نوع و پس از آن جا به جایی‌های رابرتسونین هستند.

البته، حدود نیمی از سقط‌های خود به خود زودرس ناشی از نقص‌های ژنتیکی اتفاقی (یکباره) در تخمک یا اسپرم یا نحوه تکامل تخمک بارور شده هستند. اگرچه رخداد این علل در سنین بالاتر شایع‌تر است اما دقیقا مشخص نیست که چه چیزی باعث این عیوب می‌شود. اگر سقط خود به خود جنین ناشی از یک نقص ژنتیکی اتفاقی باشد، شانس خوبی وجود دارد که بارداری بعدی مادر سالم باشد. این موارد معمولا نیاز به ارجاع به متخصص و/یا پیگیری ندارند.

**علل هورمونی.** مادرانی‌که سطح بالایی از یک ماده شیمیایی به‌نام "هورمون لوتئین کننده"[[10]](#footnote-10) در خونشان دارند، ممکن است برای باردار شدن مشکل داشته باشند و یا زمانی که باردار شدند احتمال سقط خود به خود بیشتری داشته باشند. در بسیاری از موارد تصویربرداری، مشکلی به نام "تخمدان پلی‌کیستیک" را نشان می‌دهد. این زمانی است که تخمدان‌هایی که تخمک‌ها را می‌سازند، حاوی کیست‌های کوچکی هستند که نباید وجود داشته باشند. برخی از زنان به وضعیتی به نام «سندرم تخمدان پلی‌کیستیک»[[11]](#footnote-11) مبتلا هستند. با وجود تحقیقات فراوان در مورد این مشکلات هورمونی، هنوز هیچ درمان قطعی برای آن وجود ندارد. با این‌حال، ممکن است درمانی توسط پزشک پیشنهاد داده شود.

در کل، حدود 8 تا 12 درصد از سقط‌های راجعه (مکرر) در اثر عوامل هورمونی ایجاد می‌شوند. دیابت شیرین کنترل نشده، هیپوتیروئیدی‌های تحت بالینی و آشکار از جمله اختلالات هورمونی هستند که آثار سقط‌زایی آنها کاملا شناخته شده است. **این بیماری‌ها که اغلب** بیماری‌های مزمنی هستند نیازمند مصرف داروی طولانی مدت هستند که احتمالا باید قبل از باردار شدن مجدد با پزشک صحبت کند.

**پروژسترون و hCG.** هورمون پروژسترون برای ایجاد بارداری و کمک به ادامه آن لازم است. هورمون hCG سطح پروژسترون را بالا نگه می‌دارد و به رشد جفت کمک می‌کند. برخی از مادران در دوران بارداری یا پس از سقط خود به خود سطوح پایینی از یک یا هر دوی این هورمون‌ها را دارند. اما دشوار است که بدانیم آیا سطوح پایین این هورمون(ها) باعث سقط جنین شده یا اینها فقط نشانه‌ای از اتفاقات اشتباه هستند. نتایج مطالعات جدید نشان داده است که درمان با پروژسترون در مادران با خونریزی اولیه بارداری و سابقه سقط خود به خود، باعث بهبود نتایج شده است و این درمان در حال حاضر توصیه می‌شود. درمان با پروژسترون برای مادران یا نوزادان آنها مضر نیست. در هر حال، تحقیقات بیشتری برای یافتن اینکه آیا مکمل hCG می‌تواند خطر سقط جنین را کاهش دهد یا خیر، مورد نیاز است.

**علل ایمونولوژیک.** بارداری طبیعی مستلزم ایجاد فاکتورهای بلوک کننده‌ایی است که از پس زدن آنتی‌ژن‌های خارجی جنین توسط مادر جلوگیری می‌کنند. بنابراین، اختلالات ایمونولوژیک از جمله لوپوس اریتماتوی سیستمیک و سندرم آنتی فسفولیپید آنتی‌بادی می‌توانند منجر به سقط شوند.

**سندرم آنتی فسفولیپید آنتی بادی[[12]](#footnote-12).** در این سندرم آنتی‌بادی‌هایی به‌نام "ضد انعقاد لوپوس" یا "ضد کاردیولیپین" در خون مادر باعث ایجاد مشکلاتی در جفت می‌شود. لخته‌های خون ممکن است در جفت ایجاد شوند و جفت به طور طبیعی تکامل پیدا نکند. سطوح بالای این آنتی‌بادی‌ها در زنانی که سقط خود به خود مکرر دارند یافت می‌شود. آزمایش خون می‌تواند نشان دهد که آیا سطح آنتی‌بادی بالا هست یا خیر. اما اطمینان از وجود این آنتی‌بادی‌ها فقط پس از دو آزمایش مثبت با فاصله حداقل شش هفته امکان‌پذیر خواهد بود.

هدف از درمان در این موارد، جلوگیری از لخته شدن خون است. اکثر مادران با مصرف مقادیر پایین آسپرین، تحت نظارت پزشک، از اوایل بارداری یا حتی قبل از بارداری، درمان می‌شوند. پزشکان گاهی اوقات تزریق داروی رقیق کننده خون دیگری به نام "هپارین" را نیز توصیه می‌کنند؛ که معمولا در زمان بارداری و وقتی که ضربان قلب جنین در تصویربرداری دیده می‌شود تجویز می‌گردد. به‌هرحال، مادر نباید مصرف آسپرین را خودسرانه شروع نماید و این‌گونه تجویزها تنها باید توسط پزشکان صورت پذیرد. هنوز نیاز به تحقیقاتی است که مشخص نماید چگونه این آنتی‌بادی‌ها با سقط خود به خود مرتبط هستند و بهترین درمان در این موارد کدام است.

**Rh منفی.** اگر گروه خونی مادر رزوس منفی است و در بارداری سقط جنین یا خونریزی وجود داشته است، ممکن است نیاز به تزریق خاصی به‌نام "آنتی دی" باشد. این تزریق برای جلوگیری از ایجاد آنتی‌بادی‌هایی است که می‌توانند در بارداری بعدی مشکلاتی ایجاد کنند. مهم است بدانید که داشتن گروه خونی رزوس منفی به خودی خود باعث سقط جنین نمی‌شود.

**عفونت.** عفونت‌های خفیف مانند سرفه و سرماخوردگی در بارداری مضر نیستند، اما تب‌های بسیار بالا و برخی بیماری‌های عفونی می‌توانند خطر سقط خود به خود جنین را افزایش دهند. اگر عفونتی باعث سقط جنین شود، معمولا تنها یک‌بار اتفاق می‌افتد زیرا بدن نسبت به آن عفونت ایمن می‌شود؛ لذا معمولا بارداری بعدی سالم خواهد بود.

**عفونت‌های واژن یا رحم.** گاهی اوقات عفونت واژن یا رحم می‌تواند باعث سقط خود به خود دیررس (بعد از 14 هفته) شود. عفونت حتی ممکن است باعث مرگ جنین در رحم شود یا ممکن است باعث شود که کیسه آب زودتر از موعد پاره شود. پزشکان می‌توانند با درخواست آزمایش، این نوع از عفونت را شناسایی کنند و در صورت لزوم آن‌را درمان نمایند.

**لیستریا.** لیستریا به‌دلیل خوردن لبنیات پاستوریزه نشده، گوشت خام فشرده یا ماهی دودی نپخته ایجاد می‌شود. معمولا این خوراکی‎ها به خودی خود برای زنان مضر نیستند؛ اما می‌توانند علت سقط دیررس باشند.

**کلامیدیا.** این عفونت معمولا از طریق جنسی منتقل می‌شود. اما یک نوع نادر آن به‌نام Chlamydia psittaci می‌تواند از طریق تماس با گوسفند یا گاو آلوده، به‌ویژه در هنگام بره زایی یا زایمان، منتقل شود. کلامیدیا می‌تواند منجر به سقط خود به خود جنین، حاملگی خارج از رحم یا زایمان زودرس شود. همچنین می‌تواند به باروری مادر آسیب برساند.

**توکسوپلاسموزیس.** این یک عفونت انگلی است که گاهی توسط گربه‌ها منتقل می‌شود. از طریق تماس با خاک آلوده گربه، یا از طریق خوردن گوشت آلوده بد پخته شده (خام یا نیم‌پز) می‌توان به این انگل مبتلا شد. این امر به ویژه قبل از لقاح یا در سه ماه اول بارداری مضر است.

**پاروویروس.** این یک عفونت ویروسی است. اگرچه ممکن است باعث سقط خود به خود جنین شود، اما اکثر مادرانی‌که مبتلا می‌شوند، بارداری طبیعی دارند.

**سایر عفونت‌ها.** برخی از عفونت‌های دیگر اگرچه معمولا باعث سقط خود به خود جنین نمی‌شوند، اما به‌ویژه در بارداری مضر هستند. اینها شامل سیتومگالوویروس (CMV)، سرخجه (سرخک آلمانی)، سیفلیس، مالاریا، توکسوپلاسموزیس، مایکوپلاسموزیس، هرپس دستگاه تناسلی، HIV و ... می‌باشند. بنابراین، پرهیز از تماس با کانون یا منابع انتقال عفونت که در برخی موارد می‌توانند حیوانات (خانگی) آلوده (واکسینه نشده)، مانند گربه (در خصوص توکسوپلاسموزیس) ‌باشند، توصیه می‌شود

**مشکلات آناتومیکی.** سقط خود به خود جنین گاهی اوقات به‌دلیل مشکلات رحم یا سرویکس (گردن/دهانه رحم) ایجاد می‌شود. ممکن است پزشک مادر را برای ارزیابی بیشتر و احتمالا درمان تخصصی به یک متخصص ارجاع دهد.

**گردن/ دهانه رحم (سرویکس) ضعیف یا "گردن/دهانه رحم ناتوان".** سرویکس نوعی "دروازه" بین رحم و واژن است. در طول زایمان طبیعی، سرویکس متسع می‌شود تا نوزاد به دنیا بیاید. برخی از زنان - احتمالا کمتر از یک در صد - دارای ضعف در سرویکس هستند. این بدان معناست که ممکن است خیلی زود متسع شود و منجر به زایمان زودرس یا سقط خود به خود دیررس شود.گاهی اوقات این ضعف از بدو تولد وجود داشته است. اما سرویکس می‌تواند در نتیجه جراحی یا آسیب قبلی ضعیف شده باشد. تشخیص سرویکس ضعیف می‌تواند دشوار باشد. اگر پزشک به این مشکل مشکوک شود، مثلا احتمالا به‌دلیل سابقه قبلی پزشکی، ممکن است سرکلاژ را پیشنهاد دهد. این شامل دوختن یک نوار در اطراف سرویکس برای حمایت از آن و تلاش برای جلوگیری از تولد خیلی زود جنین است. دوختن سرویکس معمولا بین هفته‌های ۱۲ تا 14 بارداری انجام می‌شود و سپس در هفته ۳۷ برداشته می‌شود، مگر اینکه قبل از آن زایمان رخ دهد.

**فیبروئید.** اینها توده‌های بافتی خوش خیمی هستند که می‌توانند در داخل رحم ایجاد شوند. فیبروئیدها به‌ندرت در خارج از رحم ایجاد می‌شوند. فیبروم‌های کوچک نسبتا شایع هستند و معمولا در بارداری مشکلی ایجاد نمی‌کنند؛ اما انواع بزرگ آن می‌توانند علت سقط خود به خود جنین باشند. اگر فیبروم بسیار بزرگی هست که شکل رحم را تغییر داده، ممکن است پزشک قبل از باردار شدن مجدد، برداشتن آن را با جراحی توصیه کند.

**رحم نامنظم و اشکالات ساختاری رحم مثل رحم دو شاخ.** رحم از دو لوله مجزا تشکیل شده است که قبل از تولد به هم می‌پیوندند؛ اگرچه گاهی اوقات رحم شکل نامنظمی پیدا می‌کند. در این حالت ممکن است فضای کافی برای رشد جنین در داخل رحم وجود نداشته باشد و این معمولا پس از 14 هفته می‌تواند منجر به سقط خود به خود، شود. اگر مادر چنین مشکلی دارد و پزشک فکر می‌کند که ممکن است این مسئله باعث سقط جنین در وی شده باشد، عمل جراحی ممکن است در برخی موارد پیشنهاد گردد. لذا در این موارد پزشک باید اطلاعات واضحی به مادر بدهد تا این اطلاعات بتواند به مادر در زمینه تصمیم‌گیری به انجام یا عدم انجام جراحی کمک کند. این اطلاعات شامل خطرات احتمالی عمل و احتمال افزایش شانس مادر برای داشتن بارداری سالم بعدی می‌باشد.

**سن.** خطر سقط خود به خود جنین با افزایش سن والدین افزایش می‌یابد. یکی از دلایل این است که تخم‌های مسن‌تر احتمال بیشتری دارد که دارای نقص‌های ژنتیکی تصادفی باشند. اما حتی اگر مادری در اوایل دهه 40 است و سابقه حداکثر سه سقط خود به خود جنین نیز داشته است، هنوز هم احتمال بالایی برای بارداری سالم بعدی دارد؛ در این مادران هم احتمال بارداری سالم بیشتر از سقط جنین دیگر است. البته این فقط سن مادر نیست که مهم است؛ بلکه تحقیقات نشان می‌دهد که احتمال سقط خود به خود جنین در همسران مردان مسن‌تر، حتی اگر مادر جوان باشد، نیز بیشتر است. در برخی از بررسی‌ها که ارتباط معناداری بین سن بالای پدر با افزایش احتمال سقط خود به خود را گزارش کرده‌اند، مطرح شده که میزان این احتمال قبل از 25 سالگی در کمترین حد بوده و با فواصل 5 ساله افزایش پیشرونده‌ایی پیدا می‌کند. علت این ارتباط می‌تواند ناشی از احتمال بالاتر رخداد اختلالات کرموزمی در اسپرم‌های مردان با سنین بالاتر باشد (منبع: بارداری و زایمان ویلیامز-ویراست 26، سال 2022؛ PMID: 16880308; PMID: 32358607; PMID: 36833413).

**مشکلات بارداری و باروری.** مشکلاتیمانند سابقه سقط قبلی، به‌خصوص بعد از سه بار سقط خود به خود، تاخیر در بارداری بیش از یک سال به شرطی‌که رابطه جنسی به‌طور منظم وجود داشته و بارداری دوقلویی، سه قلویی یا با قل‌های بیشتر (چه در بارداری طبیعی و چه با درمان‌های کمک باروری) نیز با افزایش احتمال سقط‌های خود به خود همراه بوده است.

**وزن.** احتمال سقط خود به خود جنین در زنانی که خیلی کم وزن هستند یا اضافه وزن زیادی دارند بیشتر است.

**علل جنینی**

برخی از سقط‌ها به دلیل مشکلات جنین ایجاد می‌شوند؛ اینها مشکلات می‌توانند از عوامل ژنتیکی مانند نقایص ساختاری یا تعدادی کروموزمی نشات گرفته باشند.

**سایر عوامل تاثیرگذار بر سقط خود به خود**

**علل محیطی و سبک زندگی**

برخی مطالعات مطرح کننده وجود ارتباط بین شیوه (سبک)زندگی، رفتارهای فردی، تغذیه، عوامل محیطی، شغلی، اجتماعی و اقتصادی با سقط خود به خود جنین یا از دست دادن زودهنگام بارداری هستند. نتایج برخی از بررسی‌ها مطرح کننده این است که بعضی از عوامل اجتماعی و رفتاری، که خود تعیین کننده شیوه زندگی فرد هستند، می‌تواند احتمال سقط خود به خود را افزایش دهد. مثلا، ارتباط بین مصرف الکل، استعمال دخانیات، مواد محرک/مخدر مانند کوکائین، کراک و هروئین و مصرف مقادیر بیش از حد کافئین با سقط خود به خود همیشه مورد توجه قرار گرفته است. نتایج برخی از مطالعات نشان داده که استعمال سیگار، خطر سقط خود به خود یا از دست دادن بارداری خصوصا زیر 12 هفته را افزایش داده است.

استعمال سیگار و/یا داروهای محرک از طریق ارتباط با برخی از بیماری‌ها مانند واریکوسل (وارسی شدن عروق بیضه)، بیماری‌های قلبی- عروقی و سندرم‌های متابولیک از قبیل فشارخون بالا، چربی خون بالا و دیابت، به‌ویژه در مردان (به دلیل تاثیر بر کیفیت مواد ژنتیکی اسپرم) می‌توانند احتمال سقط خود به خود را افزایش دهند.

هم‌چنین، بررسی‌هایی هستند که نشان داده‌اند که نوشیدن الکل خصوصا در سه ماهه اول بارداری خطر سقط خود به خود را بالا برده است. بنابراین، بهترین اقدام در طی بارداری، اجتناب از استعمال سیگار و پرهیز از نوشیدن الکل.

در خصوص قهوه (کافئین) هم تحقیقاتی وجود دارند که در آنها توصیه به عدم مصرف مقادیر بالای قهوه (بیش از 200 میلی‌گرم؛ بیش از دو فنجان در روز) در طول بارداری شده است. بنابراین، بهبود سبک زندگی از طریق تغذیه سالم، ورزش، کاهش وزن، قطع استعمال سیگار و مصرف الکل، اعتدال در مصرف موادی مانند قهوه و ... می‌تواند در زمینه پیشگیری و کاهش موارد سقط خود به خود موثر باشد.

بین مصرف برخی از داروها مانند میزوپرستول (که در درمان خونریزی‌های پس از زایمان و/یا پیشگیری از زخم‌های گاستریک استفاده می‌شود)، رتینوئیدها (مورد استفاده در بیماری‌های پوستی)، متوترکسات (استفاده در بیماری‌های خود ایمنی)، داروهای ضد التهابی غیر استروئیدی (مانند ایبوبروفن، ناپروکسن، دیکلوفناک، ایندومتاسین و ...) و داروهای ضد سرطان با سقط خود به خود نیز ارتباطاتی مطرح گردیده است. گزارشاتی وجود دارد که مصرف برخی از آنتی‌بیوتیک‌ها مانند کلاریترومایسین، سیپروفلوکساسین، نرفلوکساسین، منجر به افزایش احتمال سقط خود به خود جنین شده است. بنابراین، توصیه می‌شود از مصرف خودسرانه داروها جدا پرهیز شود؛ حتی در صورت مصرف دارو تحت نظر پزشک، اگر فرد قصد بارداری دارد، در خصوص نحوه ادامه مصرف آن دارو و اثرات آن بر بارداری، حتما با پزشک خود مشورت نماید.

علاوه بر این، بین عوامل شغلی و محیطی از قبیل سموم محیطی با سقط خود به خود نیز ارتباطاتی مطرح است؛ قرار گرفتن در معرض مواد استریل کننده، پرتو ایکس، مثلا در مواجهات محیط شغلی از این جمله محسوب می‌شوند. مواجهه با مواد شیمیایی مانند جیوه، آرسنیک، سرب، اتیلن گلیکول، دی سولفید کربن، پلی اورتان، فلزات سنگین، حلال‌های عالی به خصوص به‌دلایل شغلی و یا به‌دنبال مصرف مواد غذایی آلوده به این مواد، نیز به‌عنوان علل احتمالی برای سقط مطرح هستند. این مواد شیمیایی عمدتا در صنایعی مانند رنگ‌سازی، چرم‌سازی، کارخانجات رزین‌سازی، تولید سیمان/ ضدیخ/ تولید خازن‌های برقی/ کارخانه‌های تولید آفت کش‌ها یا پتروشیمی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

در مشاغلی که با گازهای بیهوشی تماس دارند، مانند کارکنان اتاق عمل- اگر گازها به درستی کنترل نشده باشند- احتمال سقط جنین افزایش می‌یابد. مقادیر کمی از گازهای بیهوشی که از ماسک تنفسی بیمار به هوای اتاق عمل یا ریکاوری نشت می‌کند، ممکن است توسط بیمارانی که پس از بیهوشی بهبود می یابند و یا کارکنان اتاق عمل بازدم شوند. مادران بارداری که در معرض اینگونه گازها هستند، برای جلوگیری از قرار گرفتن در معرض این گازها در دوران بارداری باید با کارفرمای خود صحبت کنند تا مکان کاری آنان را تغییر دهد و یا اگر نتوان از قرار گرفتن در معرض در دوران بارداری اجتناب کرد، باید از مواجهه با این مواد کاست مثلا با استفاده از ماسک‌های تنفسی خاص. هم‌چنین، سقط خود به خود می‌تواند ناشی از اثرات بالقوه قرارگرفتن در معرض اشعه باشد که بسته به میزان اشعه، این احتمال ممکن است بیشتر شود. بنابراین، افرادی‌که با این تشعشعات در تماس هستند، مانند کارکنان مراکز تصویربرداری، در زمان بارداری باید از این مواجهات پرهیز نمایند.

کیفیت رژیم غذایی هم ممکن است در این زمینه نقش داشته باشد؛ هرچندکه بر اساس مطالعات کنونی کمبود انحصاری یک ماده تغذیه‌ای و یا کمبود متوسط تمام مواد تغذیه‌ایی، ظاهرا سبب افزایش احتمال سقط خود به خود نمی‌شود، اما در خصوص مصرف مکمل‌های ویتامینی قبل از بارداری یا در اوایل بارداری شواهد نشان داده که زنانی که مولتی ویتامین به همراه آهن و اسید فولیک دریافت کرده‌اند، احتمال مرده‌زایی در آنها کاهش یافته است. مصرف فولیک اسید می‌تواند در راستای کاهش عوارض نامطلوب بارداری مد نظر قرار گیرد.

**بنابراین، اگر یک رژیم غذایی متعادل، با مقدار زیادی میوه و سبزیجات سبز وجود داشته باشد، ممکن است خطر سقط خود به خود جنین کمتر شود.**

عوامل دیگری هم وجود دارند که تعیین ارتباطات آنها با سقط خود به خود نیاز به بررسی بیشتری دارد مانند استرس، اعمال جراحی و ... . به‌هر حال، ارتباط احتمالی بین ناملایمات و استرس‌های سایکولوژیک، استرس‌های شغلی و مشکلات اقتصادی (معیشتی) با سقط خود به خود مطرح گردیده است.

**استرس و کار.** به‌طور کلی، تحقیقات نشان می‌دهد که بین استرس و سقط جنین ارتباط وجود دارد، اما هیچ مدرکی وجود ندارد که استرس به خودی خود عامل مستقیم سقط خود به خود جنین باشد. یک مطالعه بزرگ نشان داد که کارهای سخت و بسیار پر استرس با افزایش خطر سقط خود به خود جنین، به خصوص در طولانی مدت مرتبط بوده است.

اگر در محیط کار در معرض قرارگیری با مخاطراتی مانند مواد شیمیایی سمی، حلال‌ها، سرب یا تشعشعات وجود دارد، خطر سقط خود به خود جنین ممکن است بیشتر باشد.

تحقیقات همچنین نشان می‌دهد که کار کردن شبانه، شیفت کاری و/یا ساعات طولانی با افزایش خطر سقط خود به خود جنین مرتبط است، اما لزوما باعث آن نمی‌شود.

**اغلب موارد اشاره شده در بالا می‌توانند به دلایل رفتاری و اتخاذ سبک زندگی ناسالم رخ دهند؛ بنابراین، اصلاح رفتار و سبک زندگی، به نحوی که منجر به کاهش یا اجتناب از این عوامل گردد، می‌تواند نقش پیشگیرانه در زمینه سقط خود به خود داشته باشد.**

**البته مواردی هم وجود دارند که با وجودی‌که اغلب مادران در دوران بارداری در مورد آنها نگرانی دارند،** به نظر نمی‌رسد احتمال سقط خود به خود جنین را افزایش دهند. این موارد عبارتند از:

* ورزش.
* کار تمام وقت.
* کاری که نیاز به نشستن یا ایستادن برای مدت طولانی داشته باشد.
* رابطه جنسی معمولی/عادی یا طبیعی.
* مسافرت با هواپیما.
* باردار شدن برای بار اول.
* باردار شدن زودرس بعد از زایمان قبلی یا یک سقط خود به خود قبلی جنین.

|  |
| --- |
| **خلاصه**  **در هر حال، نکته قابل توجه این است که حدود نیمی از موارد سقط‌های خود به خود به دلیل اتفاقات تصادفی رخ می‌دهند که در طی آن جنین رشد و تکامل طبیعی نداشته و بنابراین بارداری در مراحل اولیه از دست می‌رود. البته باید توجه داشت که، احتمال رخداد مجدد این‌گونه اختلالات در بارداری‌های بعدی، اندک است.**  **اغلب مادرانی‌که سقط خود به خود داشته‌اند، می‌توانند بارداری‌های بعدی طبیعی و سالمی داشته باشند.**  **تنها در موارد سابقه سقط مکرر (2 یا بیش از 2 سقط متوالی)، سابقه یک سقط بالای 10 هفته یا سابقه دو و بیش از دو سقط متوالی بالای 30 سال یا سابقه 3 و بیش از 3 سقط متوالی زیر 30 سال نیاز به ارجاع به متخصص زنان- زایمان و/یا پریناتولوژیست جهت بررسی بیشتر از جمله از طریق انجام آزمایشات و بررسی‌هایی برای پیدا کردن علت وجود دارد.**  **در این موارد حتی اگر هیچ علتی هم پیدا نشود، باز هم اغلب زوجین در آینده می‌توانند بارداری موفق و طبیعی داشته باشند.**  **احتمال بارداری موفقیت آمیز حتی پس از 5 بار سقط، بیش از 50 درصد است.** |

**درمان**

هیچ درمان یا مداخله‌ی قطعی که بتواند منجر به جلوگیری از "سقط خود به خود" شود وجود ندارد. زمانی‌که یک بارداری از دست می‌رود، ممکن است مقادیری از بافت بارداری در رحم باقی بماند که نیاز به خارج کردن داشته باشد. خارج کردن این بقایا به چند راه قابل انجام است. در صورتی که وضعیت اورژانسی نیست مادر می‌تواند در زمینه انتخاب نوع درمان کمک کند. گزینه‌های در دسترس، مخاطرات مشابهی مانند عفونت و خونریزی سنگین را در پی خواهند داشت؛ اما صرف نظر از نوع درمان، احتمال عوارض جدی بسیار اندک است.

**درمان غیرجراحی**

در صورتی‌که هیچ نشانه‌ایی از عفونت وجود ندارد، یک گزینه این است که صبر کنیم و اجازه دهیم بافت باقیمانده در رحم به‌طور طبیعی خارج شود. خروج این بقایا معمولا به 2 هفته زمان نیاز دارد اما در برخی موارد ممکن است زمان بیشتری به طول بیانجامد. راه دیگر استفاده از دارو برای خارج کردن بقایا است. با هر دوی این گزینه‌ها، فرد دچار خونریزی می‌شود که معمولا سنگین‌تر از یک عادت ماهیانه (قاعدگی) است و به‌مدت طولانی‌تری نیز ادامه می‌یابد. در این زمان درد به‌صورت گرفتگی، اسهال و تهوع می‌تواند رخ دهد که ممکن است متخصص زنان- زایمان برای این مادران، داروی مسکن تجویز نماید.

احتمال دارد که علاوه بر خونریزی، دفع بافت هم وجود داشته باشد. با از دست دادن زودرس بارداری، بافت بقایای بارداری به شکل لخته خون در می‌آید و شباهتی به جنین ندارد. یک بررسی از طریق سونوگرافی یا آزمایش خون برای اندازه‌گیری hCG، معمولا برای اثبات خروج تمام بافت‌ها از رحم انجام می‌شود. اگر مشخص شود که تمام بافت‌ها خارج نشده‌اند ممکن است نیاز به درمان جراحی باشد.

**درمان جراحی**

در صورتی‌که مادر نشانه‌ای از عفونت، خونریزی سنگین یا سایر شرایط طبی را داشته باشد، جراحی توصیه می‌شود. یکی از گزینه‌های جراحی، تخلیه مکشی (آسپیراسیون) است. در این روش، در اتاق عمل یک لوله باریکی که به یک مکنده (ساکشن) وصل است در داخل رحم تعبیه می‌شود تا بافت را خارج کند.

گزینه دیگر باز کردن دهانه/ گردن رحم و کورتاژ است که در طی آن دهانه/گردن رحم را متسع (باز) می‌کنند و از یک وسیله‌ایی برای خروج بقایای بافت بارداری استفاده می‌نمایند. برای این کار بی حسی عمومی یا موضعی می‌تواند استفاده شود.

**توجه: تشخیص نهایی، انتخاب نحوه درمان و انجام اقدامات درمانی اعم از جراحی و/یا داوریی به عهده متخصص زنان- زایمان است.**

در هر حال اگر علایم زیر ظاهر شود نیاز است که مادر فورا به متخصص زنان- زایمان ارجاع داده شود:

* خونریزی سنگین (آغشته شدن کامل بیش از دو نوار بهداشتی بزرگ در ساعت برای بیش از 2 ساعت متوالی)؛
* تب؛
* لرز؛
* درد شدید.

**روند بهبودی و توصیه برای بارداری بعدی**

ممکن است طی یک تا دو هفته از زمان سقط خود به خود توصیه شود که هیچ چیز مانند تامپون در واژن قرار داده نشود و یا رابطه جنسی وجود نداشته باشد. این توصیه به‌منظور کمک به پیشگیری از عفونت است.

در صورتی‌که گروه خون مادر ارهاش منفی (Rh-) است، معمولا یک دز (dosage) ایمونوگلوبولین Rh بعد از سقط خود به خود تجویز می‌شود. عامل ارهاش، یک پروتئینی است که در سطح گلبول‌های قرمز وجود دارد و اغلب افراد این فاکتور را دارند که به آنان "ارهاش مثبت (Rh+)" گفته می‌شود. سایر افرادی‌که این پروتئین را ندارند "ارهاش منفی" هستند و مشکل در این افراد زمانی ایجاد می‌شود که در بارداری بعدی، جنین آنها ارهاش مثبت شود. لذا برای جلوگیری از بروز چنین مشکلی در این دسته از مادران، ایمونوگلوبولین Rh تجویز می‌شود.

**باردار شدن بعد از یک سقط خود به خود**

تخمک‌گذاری ممکن است حتی بعد از 3 هفته از زمانی‌که فرد در هفته‌های اول بارداری، بارداریش را از دست داده، اتفاق بیفتد. اگر تمایل به بارداری وجود دارد، هیچ نیازی به صبر نیست و مادر می‌تواند هر زمان که در وضعیت روحی مساعدی برای باردار شدن باشد، مجدد برای باردار شدن تلاش خود را آغاز کند.

ممکن است متعاقب سقط خود به خود، مادر در خصوص تواناییش برای داشتن بارداری طبیعی نگران شود. باید به این مادران اطمینان داده شود که از دست دادن بارداری در سه ماهه اول معمولا اتفاقی است که یک‌بار رخ می‌دهد و اغلب زنان بعد از یک بار سقط خصوصا سقط زودرس، بارداری بعدی موفق و بدون مشکلی خواهند داشت.

در هر حال، از دست دادن‌های مکرر بارداری اتفاقی نادر است؛ اما اگر این اتفاق در دو یا بیش از دو بارداری پشت سرهم (متوالی) رخ دهد، آزمایشات و بررسی‌هایی برای پیدا کردن علت از دست دادن مکرر بارداری می‌تواند انجام شود. در این موارد حتی اگر هیچ علتی هم پیدا نشود، باید به زوجین گفته شود که با این وجود (پیدا نشدن علت) اغلب این زوجین در آینده می‌توانند بارداری موفق و طبیعی داشته باشند.

**توصیه‌های پیشگیرانه**

در کل، اتخاذ سبک زندگی سالم، مانند داشتن فعالیت فیزیکی منظم، استفاده متعادل از مواد غذایی سالم و حفظ وزن در محدوده طبیعی، استفاده کمتر از مواد تراریخته، چربی‌های ترنس و غذاهایی غنی از گوشت قرمز، غذاهای فرآوری شده، سیب زمینی سرخ شده، شیرینی و نوشیدنی‌های شیرین، اجتناب از مصرف خود سرانه دارو و پرهیز از استرس در این ارتباط می‌توانند موثر باشند. دیگر توصیه‌ها عبارتند از:

* پرهیز از مصرف دخانیات، الکل و مواد مخدر یا محرک.
* پرهیز از نوشیدن الکل، بالاترین خطر در نوشیدن روزانه و/یا بیش از 14 واحد (140 میلی‌لیتر) در هفته است.
* اجتناب از مصرف مقادیر بالای کافئین به‌خصوص در قهوه (بیش از 2 فنجان در روز)، چای، کولا و نوشیدنی‌های انرژی‌زا.
* داشتن وزن متعادل.
* اجتناب از مصرف لبنیات غیر پاستوریزه، گوشت خام یا نیم پز، تخم مرغ خام یا نیمه پخته مانند سس مایونز یا دسرهای سرد.
* مصرف صحیح محصولات کشاورزی و دامی به‌دلیل احتمال وجود باقیمانده‌های دارو و سموم از جمله آفت کش‌ها و فلزات سنگین در آنها، از طریق:
  + شستشوی کامل میوه‌ها و سبزیجات (حتی در انواع ارگانیک).
  + گرفتن پوست میوه‌ها و صیفی‌ها و جداکردن لایه بیرونی برگ‌ها در سبزیجاتی مانند کاهو، کلم و ... .
  + چربی‌های قابل مشاهده از گوشت جدا شوند (به‌دلیل اینکه اغلب باقی‌مانده‌های دارو یا سموم محلول در چربی هستند و در چربی‌های گوشت باقی می‌مانند)، و/یا از انواع غذاهای جایگزین گوشت مانند حبوبات و آجیل غیرشور استفاده شود.
  + در صورت مصرف ماهی، مصرف ماهی قزل آلا به دلیل احتمال آلودگی کمتر با جیوه نسبت به سایر انواع ماهی‌ها توصیه می‌شود.
  + خودداری از مصرف غذاهای حاوی کپک، حتی با وجود جدا کردن بخش حاوی کپک.
* در صورت مواجهه‌های شغلی با سموم و آفت کش‌ها، مثل کشاورزی، در طول مدت بارداری سعی شود از اینگونه فعالیت‌ها اجتناب شود. در صورت عدم امکان اجتناب کامل از این‌گونه فعالیت‌های شغلی، با خودداری از کاربرد مستقیم این مواد مثلا از طریق استفاده از وسایل محافظ مانند دستکش و لباس محافظ و ماسک تنفسی مناسب، می‌توان میزان مواجهه را کاهش داد. هم‌چنین، توصیه می‌شود، از ورود به مناطقی که آفت کش‌ها در آن استفاده شده تا زمان کاهش سموم، بر اساس اطلاعات برچسب آفت کش/سم، خودداری گردد.
* در صورت مواجهه شغلی مادر با مواد سمی یا شیمیایی (مانند کار در صنایع رنگ‌سازی، چرم‌سازی، کارخانجات تولید سیمان، رزین‌سازی/ ضدیخ/ تولید خازن‌های برقی/ مواد شیمیایی- مانند آفت کش‌ها- یا پتروشیمی)، مشورت با کارکنان بهداشتی، پزشک و ماما توصیه می‌شود.
* در صورت ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند دیابت یا کم کاری تیروئید، بیماری قلبی یا اختلالات انعقادی، قبل از بارداری حتما با پزشک مشورت شود.
* از مصرف خودسرانه دارو اجتناب شود؛ در صورت مصرف دارو تحت نظارت پزشک، خصوصا برای اختلالات روانپزشکی، قبل از بارداری در خصوص میزان، نحوه مصرف و ... با پزشک مشورت شود.
* در صورت سابقه دو یا بیش از دو از دست دادن پشت سرهم بارداری (سقط خود به خود)، به متخصص زنان یا پریناتولوژیست مراجعه شود.
* مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی جهت دریافت مراقبت پیش از بارداری قویا توصیه می‌شود.
* به‌منظور دریافت به‌موقع راهنمایی‌هایی لازم و مراقبت‌های اول بارداری، در اولین فرصت پس از به تعویق افتادن عادت ماهیانه، به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه شود.
* در نیمه اول بارداری، به دریافت سه نوبت مراقبت (مراقبت نوبت اول در هفته 4 تا قبل از هفته 6، مراقبت نوبت دوم از هفته 6 تا 10 و مراقبت سوم از هفته 16 تا 20 بارداری) در مراکز بهداشتی درمانی توجه شود.
* توجه به اهمیت همراهی و همدلی با همسر. در این رابطه توصیه می‌شود آقا:
  + نقش پذیری خود به عنوان پدر را در مراحل بسیار ابتدایی و حتی از زمان تصمیم به بارداری شروع نماید.
  + در طی بارداری از مادر حمایت کند مثلا با حضور در مراقبت‌های پیش از بارداری، کلاس‌های بارداری و آمادگی برای زایمان. اینگونه حمایت‌ها توان مادر برای مراقبت از خود، جنین و فرزند را افزایش می‌دهد.
  + مدت زمان حضور خود در منزل را افزایش دهد. با توجه به تغییرات هورمونی که می‌تواند منجر به تغییرات خلق و خو در مادر شود حضور پدر در منزل می‌تواند کمک کند تا مادر بر احساس نگرانی خود غلبه کند و در طی بارداری ذهن آرام‌تری داشته باشد.
  + تلاش نماید تا محیط آرام و دور از استرسی را در طی دوران بارداری برای مادر تامین نماید. به عنوان مثال به شرایط مادر در زمان دعوت از مهمان توجه کند و به تصمیمات مادر در این زمینه به دلایل شرایط روحی و جسمی وی احترام بگذارد.
  + اعتماد مادر را جلب نماید و ارتباط مناسبی با وی برقرار کرده و مشاجرات را به حداقل برساند. حرف‌های مادر را بشنود و به او فرصت دهد تا احساسات خود را بیان نماید. همدلی با مادر و نیز بیان کلمات و جملات امیدبخش می‌تواند مفید باشد. در واقع، خوش رفتاری، خوش صحبتی، احترام به مادر و اجتناب از رفتارهای خشمگینانه، سبب می‌شود توانایی مادر برای به پایان رساندن سالم بارداری افزایش یابد.
  + در انجام کارهای روزانه مانند مراقبت از سایر کودکان (در صورت وجود فرزند قبلی)، نظافت منزل، تهیه غذا و دیگر امور منزل و برنامه ریزی‌ها مشارکت نماید.
  + به مادر کمک کند تا بتواند زمان بیشتری را به استراحت و مراقبت از جنین بپردازد. بنابراین، کاهش انتظارات و توقعات از مادر خصوصا در زمینه انجام کارهای منزل به شیوه قبل از بارداری و کمک به مادر در این رابطه کارساز است.
  + به مادر کمک نماید تا بتواند سبک زندگی سالم‌تری که برای سلامت وی و جنین لازم است را اتخاذ نماید؛ مثلا ترغیب مادر به فعالیت فیزیکی سبک و خواب مناسب، عدم مصرف خودسرانه دارو.
  + به وضعیت تغذیه مادر در طی بارداری توجه نماید. تغذیه مناسب مادر در طی دوران بارداری نه تنها بر سلامت وی بلکه بر تکامل جنین نیز تاثیرگذار است . نقش حمایتی پدر در زمینه ترغیب مادر به مصرف گوشت کم چرب، میوه و سبزیجات و نان های کامل مانند نان های سبوس دار و محصولات لبنی کم چرب، مغزهای غیرشور مانند بادام و تخم مرغ مفید خواهد بود.
  + از زحمات و تلاش‌های مادر در دوران بارداری به صورت کلامی یا با خریدن هدیه قدردانی نماید. اگر مادر شاغل است، پدر سعی نماید تا محل کار و از محل کار تا منزل مادر را همراهی نماید و در صورتی‌که تحمل شرایط شغلی برای مادر سخت است مادر را تشویق نماید تا از محل کار مرخصی (حتی بدون حقوق) بگیرد.
  + در صورت رخداد سقط خود به خود، پذیرش و سازگاری با موضوع مهم است. برخی از همسران بعد از رخداد این مشکل احساس ناامیدی می‌کنند و فکر می‌کنند قادر به محافظت از جنین‌شان نبوده‌اند. در این مواقع حمایت از همسر بسیار مهم است. صحبت کردن در این زمینه با همسر و به اشتراک گذاشتن احساسات با یکدیگر می‌تواند مفید باشد. همواره به یاد داشته باشند که سقط خود به خود اغلب به دلایل تصادفی رخ می‌دهد و احتمال تکرار آن در بارداری بعدی خیلی اندک است.

**توصیه‌های طب ایرانی در خصوص سبک زندگی سالم و حفظ جنین.**

**پرهیز از موارد زیر:**

* ضربه یا حرکات شدید مانند دویدن با عجله و سريع، بلند کردن جسم سنگین، پریدن از جاى بلند و خودداری از فریادزدن.
* مواجهه با اشعه ایکس.
* مصرف خودسرانه داروها حتی گیاهان دارویی و دمنوش‌ها.
* زیاده روی در نزدیکی جنسی: در صورت خونریزی اوایل بارداری، از مقاربت پرهیز شود. بعد از قطع خونریزی یا لکه بینی، از مقاربت زیاد و شدید اجتناب شود. همچنین در صورت وجود سابقه سقط یا تهدید به سقط در بارداری‌های قبلی، از مقاربت زیاد و شدید پرهیز شود.
* پرخوری، درهم‌خوری (خوردن چند مدل غذا در یک وعده با هم) و برهم‌خوری (خوردن پشت سرهم بدون رعایت زمان لازم برای هضم) در راستای جلوگیری از اختلال هضم شدید.
* گرسنگی یا تشنگی زیاد.
* خوردن زیاد مواد نفاخ یا قاعده‌آورها مانند نخود، باقالی، کَبَر، کنجد و فرآورده‌های آن (روغن کنجد، ارده، حلوا ارده، نان یا بیسکویت پرکنجد)، کرفس، جعفری، شنبلیله[[13]](#footnote-13)، زعفران، قورمه سبزی (در چند وعده متوالی)[[14]](#footnote-14). بهتر است در صورت وجود خونریزی، مصرف این خوراکیها بسیار محدود شود. در صورت سابقه از دست دادن جنین بهتر است از خوردن این مواد غذایی در چمد وعده متوالی (پشت سرهم) خودداری شود.
* خوردن مواد غذایی بسیار شور، بسیار ترش (مانند سرکه، ترشی کنار غذا، لواشک، میوه‌های کال و ترش) یا بسیار تند و تیز (مانند فلفل قرمز و ادویه‌جات تند).
* مصرف زیاد مواد غذایی لیز یا لعابدار (مانند خورشت بامیه، قارچ و ...)، یا زیاده‌روی در خوردن میوه‌های لیزی مثل آلو یا بذرهای لعابداری مانند خاکشیر و تخم شربتی.
* خوردن مواد غذایی با طبع بسیار گرم یا بسیار سرد.
* خوردن مواد غذایی خیلی داغ یا خیلی یخ مانند نوشیدنی‌های بسیار یخ.
* نشستن در مکان سرد یا گرم.
* مواجهه با هوای بسیار گرم یا بسیار سرد.
* حمام طولانی یا بسیار داغ.
* استفاده از روش‌های پاک‌سازی قوی مانند مصرف داروهای مسهل قوی، فصد و حجامت و حتی بادکش و ماساژ، مخصوصا قبل از ماه چهارم و بعد از ماه هفتم.
* حالات روانی شدید و ناگهانی، مانند عصبانیت، اندوه، ترس، شادی و هیجان زیاد.[[15]](#footnote-15)

#### بهتر است این موارد انجام شود:

* استراحت در مواقع خونریزی یا لکه بینی یا درد لگن.
* مصرف به، گلابی، سیب، انار و مویز.
* مصرف غذاهای زودهضم مانند گوشت‌های لطیف مثل بره، بزغاله و پرندگانی مثل جوجه مرغ و بلدرچین.
* توصیه به مصرف زرده تخم مرغ (با یا بدون شیره انگور)[[16]](#footnote-16).
* مصرف نان سالم (خوش پخت و سبوس‌دار).
* دفع مدفوع نرم، کامل و راحت. برای داشتن دفع راحت، خیسانده 5 عدد انجیر روزانه، روزانه 1 عدد گلابی یا کمپوت آن توصیه می‌شود. هم‌چنین می‌توان 7 عدد زیتون وسط غذا و بعد از غذا، از میوه به یا سیب پخته (یک هشتم به پخته بعد هر وعده غذا) استفاده کرد. **توجه:** بهتر است مواد یا تخم‌های لعاب‌داری مانند: تخم‌شربتی، خاکشیر، اسفرزه، بارهنگ و مشابه آن‌ها، در اوایل بارداری و به ویژه در مادران با سابقه سقط مصرف نشود.

**نکته1:** توصیه‌ها و پرهیزهای سبک زندگی نباید باعث ایجاد وسواس و استرس شود. زیرا همان‌طور که گفته شد، ترس و غم شدید نیز جزو پرهیزهای مهم دوره بارداری از نظر طب ایرانی هستند.

**نکته2:** اگر چه برخی خوراکی‌ها در دوران بارداری مفید هستند اما توجه شود که در مصرف مواد غذایی مفید هم زیاده روی نشود.

**نکته3:** این موارد کلی بوده و در هر فرد با مزاج و اقلیم خاص متفاوت است و در صورت لزوم با صلاحدید پزشک دوره دیده یا متخصص طب ایرانی قابل تغییر است. در این موارد می‌توان مراجعه به متخصص طب ایرانی را پیشنهاد نمود.

**توصیه‌های مفید برای پیشگیری از اختلالات باروری از دوران نوجوانی**

با توجه به نقش و اهمیت پیشگیری از اختلالات باروری و بارداری به‌ویژه از دوران ابتدای نوجوانی، برخی از توصیه‌های پیشگیرانه مرتبط بر اساس آموزه‌های طب ایرانی، خصوصا در جهت افرایش آگاهی والدین به‌منظور توصیه به فرزندان و نیز رعایت توسط خود ایشان در زیر آورده شود:

* پرهیز از ریزه خوری یا درهم خوری[[17]](#footnote-17).
* نخوردن غذا تا قبل از زمان گرسنگی کامل و دست کشیدن از خوردن غذا قبل از سیری کامل.
* به تاخیر نینداختن غذا خوردن بیش از 30 دقیقه پس از احساس گرسنگی.
* سعی شود وعده های غذایی در ساعات مشخص و منظم صرف شوند.
* کامل جویدن غذا.
* صرف غذا در اوایل شب؛ رعایت حدود 2 تا 3 ساعت فاصله بین صرف غذا تا زمان خواب.
* پرهیز از فعالیت بدنی شدید یا خوابیدن بعد از غذا.
* تحرک بدنی متعادل بویژه در هوای آزاد مثلا ورزش درجا روزانه، پیاده روی و ... .
* تلاش برای تناسب وزن و حفظ وزن در حد متعادل.
* ننوشیدن آب سرد (یخ) در حمام، ناشتا، بین خواب و بعد از میوه ها بخصوص هندوانه، خربزه و انگور.
* استفاده از پیش بند هنگام ظرف شستن و گرم نگهداشتن ناحیه زیر ناف تا نوک پاها.
* خودداری از راه رفتن با پای برهنه بر روی سطح سرد بویژه سرامیک. نشستن یا راه رفتن روی زمین سرد در پسرها با احتمال واریکوسل و در دخترها با احتمال ضعف تخمدان همراهی دارد.
* خواب مناسب و کافی. تنظیم زمان خواب طوری‌که شروع خواب قبل از 11 شب باشد.
* نپوشیدن لباس تنگ به‌ویژه در زمان خواب.
* مدیریت استرس و اضطراب[[18]](#footnote-18).
* قرار نگرفتن در معرض دود سیگار، قلیان و هرگونه مواد دودزا.
* مراجعه به پزشک در صورت یبوست و یا اختلال در هضم غذا و مشکل گوارش.
* مراجعه به پزشک، یا پزشک عمومی دوره دیده در خصوص طب ایرانی یا متخصص طب ایرانی در صورت وجود خلط گلو آزاردهنده، سینوزیت یا آلرژی[[19]](#footnote-19).
* اطمینان از کافی بودن میزان ویتامین د در بدن اگر از مکمل "ویتامین د" استفاده نمی‌شود.
* افزایش مصرف فیبرها مثلا افزایش مصرف سبزیجات تازه یا پخته به صورت سوپ، آش، خورش یا خوراک مانند کدو سبز، کدوحلوایی، اسفناج، گشنیز، بامیه، لوبیاسبز، فسنجان با بادام، هویج، آلو، نخود و ماش یا سبزی پلو، گشنیز پلو، لوبیاپلو، هویج پلو، ته چین اسفناج ± گوشت مرغ جوان کوچک، کبک یا بلدرچین و ماهی.
* انتخاب میان وعده مناسب[[20]](#footnote-20) شامل میوه، سبزی و خشکبار و مغزها مانند فندق، بادام به تنهایی یا به صورت حریره یا شیربادام یا شیرفندق، حلوای بادام با کمی شکر، تخم کدو، انگور شیرین، مویز یا کشمش، سیب و به (پخته)، گلابی، آلو، انار شیرین، انجیر خشک یا تازه، کاهو، مرکبات شیرین، جوانه های ماش، گندم، جو و شبدر، زیتون.
* مصرف متعادل مغزها، خصوصا بادام؛ ترجیحا کم نمک یا بی نمک.
* مصرف نان سبوس دار، غلات کامل و کنجد.
* کاهش مصرف نانهای خمیری و نپخته.
* توصیه به استفاده متعادل از چاشنی‌های غذا از جمله زردچوبه، زعفران، کمی دارچین، رب گوجه خانگی، رب انار.
* مصرف زیتون و روغن زیتون همراه غذا.
* افزایش مصرف سبزیجات همراه غذا به‌ویژه نعنا و ریحان.
* نوشیدنی‌های مفید[[21]](#footnote-21): شربت سکنجبین، شربت انار، نارنج، لیمو یا زرشک تازه، شربت آب و عسل گرم (در صورت دیابت محدود شود)، شربت آب سیب با گلاب، شربت جلاب (گلاب و زعفران)، شربت خاکشیر، شربت آلو، عناب، بیدمشک با تخم شربتی یا بالنگو و دمنوش به و سیب، بابونه، گل سرخ.
* کاهش مصرف کربوهیدرات‌هایی مانند شیرینی‌، قند و شکر و چربی‌ها.
* مصرف متعادل میوه‌ها؛ خصوصا به‌عنوان میان وعده.
  + میوه های مفید برای دختران: سیب، به، گلابی، انار، انگور یا مویز، انجیر[[22]](#footnote-22)
* پرهیز از خوردن میوه همراه با غذا؛ بجز انار و سیب و به که خوردن مقدار کم آنها پس از غذا توصیه می‌شود. توصیه می‌شود میوه‌ها حدود یک ساعت قبل از غذا مصرف شوند.
* حذف نکردن وعده صبحانه.
* اجتناب از خوردن چیپس و پفک و مواد غذایی حاوی رنگ‌های مصنوعی.
* کاهش مصرف گوشت‌های دیرهضم مانند گاو و شتر، گوشت‌های نمک سوده و خشک شده.
* کاهش مصرف سوسیس و کالباس یا ناگت مرغ و ماهی و غذاهای فست فودی مانند پیتزا و همبرگر غیرخانگی.
* کاهش مصرف غذاهای خمیری و رشته‌ای مانند ماکارونی و نودل و نان‌های خمیری نپخته، مخصوصا در افرادی با اضافه وزن، مشکلات هاضمه نفخ و یبوست و درصورت مصرف این غذاها می‌توان از ادویه‌هایی مانند آویشن استفاده کرد.
* کاهش مصرف غذاهای کنسروی یا فریزری کهنه.
* کاهش مصرف پنیر کهنه، نان فطیر یا سفید.
* کاهش مصرف میوه‌های کال و نرسیده و بادنجان.
* مصرف نکردن بخش سوخته غذا.
* مصرف نکردن یا کاهش مصرف غذاهای بسیار تند، بسیار شور و بسیار ترش.
* مصرف نکردن یا کاهش مصرف مواد غذایی تراریخته مانند سویا و ذرت تراریخته.
* کاهش مصرف چای پررنگ و قهوه.
* کاهش مصرف ادویه جات تند و گرم مانند فلفل، زنجبیل و آویشن (به‌ویژه در مزاج گرم).
* اجتناب از خوردن ماست، دوغ و نوشابه به‌همراه غذا [[23]](#footnote-23).
* استفاده از ماست و دوغ به‌عنوان یک وعده مجزا همراه با مصلحات) نعنا، آویشن و ...).
* پرهیز از مصرف چند نوع غذای متنوع و رنگارنگ در یک وعده؛ مثلا خوردن هم‌زمان ماهی با تخم مرغ، قارچ با ماکارونی، الویه با ماکارونی به دلیل ایجاد اختلال هاضمه .
* خنک کردن آب به طور غیر مستقیم؛ بهتر است یخ در آب انداخته نشود.

در دختران نوجوانی که عادت ماهیانه (قاعدگی) در آنها اتفاق افتاده است، موارد زیر توجه شوند:

* خودداری از نشستن در مکان‌های سرد خصوصا در هنگام خونریزی قاعدگی.
* عدم شستشوی ناحیه تناسلی با آب سرد در ایام خونریزی قاعدگی؛ به‌ویژه در روزهای خونریزی زیاد.
* استفاده از پیش بند هنگام ظرف شستن و گرم نگهداشتن ناحیه زیر ناف تا نوک پاها.
* خودداری از راه رفتن با پای برهنه بر روی سطح سرد بویژه سرامیک.
* نپوشیدن لباس تنگ به‌ویژه در زمان خواب.
* مراجعه به پزشک در صورت وجود ترشحات بیش از اندازه، بودار و خارش ناحیه تناسلی و درد خصوصا زیر شکم که به نفع عفونت رحمی است.

**منبع:**

1. The Miscarriage Association, January 2023Charity Number 1076829 (England & Wales) SC039790 (Scotland) A company limited by guarantee, number 3779123Registered in England and Wale.
2. The American College of Obstetricians and Gynecologists. ISSN 1074-8601.
3. Griebel CP, Halvorsen J, Golemon TB, Day AA. Management of spontaneous abortion. Am Fam Physician. 2005 Oct 1;72(7):1243-50. PMID: 16225027.
4. Williams Obstetrics, 25th Edition, ISBN (series): 978-964-150-323-1.
5. Griebel CP, Halvorsen J, Golemon TB, Day AA. Management of spontaneous abortion. Am Fam Physician. 2005 Oct 1;72(7):1243-50. PMID: 16225027.
6. Everett C. Incidence and outcome of bleeding before the 20th week of pregnancy: prospective study from general practice. BMJ 1997;315:32-4.
7. Scroggins KM, Smucker WD, Krishen AE. Spontaneous pregnancy loss: evaluation, management, and followup counseling. Prim Care 2000;27:153-67.
8. Goddijn M, Leschot NJ. Genetic aspects of miscarriage. Baillieres Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol 2000;14:855-65.
9. Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ, Gilstrap LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Spontaneous abortion. In: Cunningham FG, Williams JW. Williams Obstetrics. 21st ed. New York: McGraw-Hill, 2001:856-69.
10. Garcia-Enguidanos A, Calle ME, Valero J, Luna S, Dominguez-Rojas V. Risk factors in miscarriage: a review. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2002;102:111-9.
11. Rasch V. Cigarette, alcohol, and caffeine consumption: risk factors for spontaneous abortion. Acta Obstet Gynecol Scand 2003;82:182-8.
12. Donders GG, Van Bulck B, Caudron J, Londers L, Vereecken A, Spitz B. Relationship of bacterial vaginosis and mycoplasmas to the risk of spontaneous abortion. Am J Obstet Gynecol 2000;183:431-7.
13. Li DK, Liu L, Odouli R. Exposure to non-steroidal anti-inflammatory drugs during pregnancy and risk of miscarriage: population based cohort study. BMJ 2003;327:368.
14. <https://www.guttmacher.org/fact-sheet/induced-abortion-worldwide>.
15. Bearak J et al., [Unintended pregnancy and abortion by income, region, and the legal status of abortion: estimates from a comprehensive model for 1990–2019](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30315-6), Lancet Global Health, 2020, 8(9), <http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(20)30315-6/fulltext>.
16. Alipanahpour S, Zarshenas M, Akbarzadeh M. Investigation of the Prevalence of Induced Abortions, Spontaneous Abortions, and Cases of Forensic Medicine Referrals Based on Demographic Characteristics. Women. Health. Bull. 2020;7(1):31-38
17. Hamama L, Rauch SA, Sperlich M, Defever E, Seng JS. Previous experience of spontaneous or elective abortion and risk for posttraumatic stress and depression during subsequent pregnancy. Depress Anxiety. 2010;27 (8):699-707. doi: 10.1002/da.20714. [PubMed: 20577979]. [PubMed Central: PMC2939862].
18. Erfani A, McQuillan K. Rates of induced abortion in Iran: the roles of contraceptive use and religiosity. Stud Fam Plann. 2008 Jun;39(2):111-22. doi: 10.1111/j.1728-4465.2008.00158.x. PMID: 18678175.
19. Erfani A. Induced abortion in Tehran, Iran: estimated rates and correlates. Int Perspect Sex Reprod Health. 2011 Sep;37(3):134-42. doi: 10.1363/3713411. PMID: 21988789.
20. Motaghi Z, Poorolajal J, Keramat A, Shariati M, Yunesian M, Masoumi SZ. Induced abortion rate in Iran: a meta-analysis. Arch Iran Med. 2013 Oct;16(10):594-8. PMID: 24093141.
21. Erfani A. Levels, Trends and Correlates of Abortion in Tehran, Iran: 2009-2014. Int Perspect Sex Reprod Health. 2016 Jun 1;42(2):93-101. doi: 10.1363/42e1316. PMID: 28825910.
22. Dastgiri S, Yoosefian M, Garjani M, Kalankesh LR. Induced Abortion: a Systematic Review and Meta-analysis. Mater Sociomed. 2017 Mar;29(1):58-67. doi: 10.5455/msm.2017.29.58-67. PMID: 28484357; PMCID: PMC5402385.
23. Zamanian M, Zolala F, Haghdoost AA, Baneshi MR. Estimating The Annual Abortion Rate in Kerman, Iran: Comparison of Direct, Network Scale-Up, and Single Sample Count Methods. Int J Fertil Steril. 2019 Oct;13(3):209-214.
24. Van Dijk MM, Kolte AM, Limpens J, et al. Recurrent pregnancy loss: diagnostic workup after two or three pregnancy losses? A systematic review of the literature and meta-analysis. *Hum Reprod Update* 2020; 26:356367.
25. Shahine L, Lathi R. Recurrent pregnancy loss: evaluation and treatment.  
    Obstet Gynecol Clin 2015; 42:117–134.
26. Ralph S. Papasa and William H. Kutteh. A new algorithm for the evaluation of recurrent  
    pregnancy loss redefining unexplained miscarriage:  
    review of current guidelines. Curr Opin Obstet Gynecol 2020, 32:371–379. DOI:10.1097/GCO.0000000000000647.
27. Slama R, Bouyer J, Windham G, Fenster L, Werwatz A, Swan SH. Influence of paternal age on the risk of spontaneous abortion. Am J Epidemiol. 2005 May 1;161(9):816-23. doi: 10.1093/aje/kwi097. PMID: 15840613.
28. Woolner AMF, Raja EA, Bhattacharya S, Danielian P, Bhattacharya S. Inherited susceptibility to miscarriage: a nested case-control study of 31,565 women from an intergenerational cohort. Am J Obstet Gynecol. 2020 Feb;222(2):168.e1-168.e8. doi: 10.1016/j.ajog.2019.08.013. Epub 2019 Aug 19. PMID: 31437424.
29. Magnus MC, Morken NH, Wensaas KA, Wilcox AJ, Håberg SE. Risk of miscarriage in women with chronic diseases in Norway: A registry linkage study. PLoS Med. 2021 May 10;18(5):e1003603. doi: 10.1371/journal.pmed.1003603. PMID: 33970911; PMCID: PMC8143388.
30. Maraka S, Ospina NM, O'Keeffe DT, Espinosa De Ycaza AE, Gionfriddo MR, Erwin PJ, Coddington CC 3rd, Stan MN, Murad MH, Montori VM. Subclinical Hypothyroidism in Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. Thyroid. 2016 Apr;26(4):580-90. doi: 10.1089/thy.2015.0418. Epub 2016 Mar 3. PMID: 26837268; PMCID: PMC4827301.
31. Giakoumelou S, Wheelhouse N, Cuschieri K, Entrican G, Howie SE, Horne AW. The role of infection in miscarriage. Hum Reprod Update. 2016 Jan-Feb;22(1):116-33. doi: 10.1093/humupd/dmv041. Epub 2015 Sep 19. PMID: 26386469; PMCID: PMC4664130.
32. Rasti S, Ghasemi FS, Abdoli A, Piroozmand A, Mousavi SG, Fakhrie-Kashan Z. ToRCH "co-infections" are associated with increased risk of abortion in pregnant women. Congenit Anom (Kyoto). 2016 Mar;56(2):73-8. doi: 10.1111/cga.12138. PMID: 26499091.
33. Metwally M, Ong KJ, Ledger WL, Li TC. Does high body mass index increase the risk of miscarriage after spontaneous and assisted conception? A meta-analysis of the evidence. Fertil Steril. 2008 Sep;90(3):714-26. doi: 10.1016/j.fertnstert.2007.07.1290. Epub 2008 Feb 6. PMID: 18068166.
34. Li Y, Margerison-Zilko C, Strutz KL, Holzman C. Life Course Adversity and Prior Miscarriage in a Pregnancy Cohort. Womens Health Issues. 2018 May-Jun;28(3):232-238. doi: 10.1016/j.whi.2018.02.001. Epub 2018 Mar 9. PMID: 29530382.
35. Qu, F., Wu, Y., Zhu, YH. et al. The association between psychological stress and miscarriage: A systematic review and meta-analysis. Sci Rep 7, 1731 (2017). <https://doi.org/10.1038/s41598-017-01792-3>.
36. Nepomnaschy PA, Welch KB, McConnell DS, Low BS, Strassmann BI, England BG. Cortisol levels and very early pregnancy loss in humans. Proc Natl Acad Sci U S A. 2006 Mar 7;103(10):3938-42. doi: 10.1073/pnas.0511183103. Epub 2006 Feb 22. PMID: 16495411; PMCID: PMC1533790.
37. Wainstock T, Lerner-Geva L, Glasser S, Shoham-Vardi I, Anteby EY. Prenatal stress and risk of spontaneous abortion. Psychosom Med. 2013 Apr;75(3):228-35. doi: 10.1097/PSY.0b013e318280f5f3. Epub 2013 Jan 29. PMID: 23362503.
38. Bruckner TA, Mortensen LH, Catalano RA. Spontaneous Pregnancy Loss in Denmark Following Economic Downturns. Am J Epidemiol. 2016 Apr 15;183(8):701-8. doi: 10.1093/aje/kww003. Epub 2016 Mar 23. PMID: 27009344.
39. Nakhai-Pour HR, Broy P, Sheehy O, Bérard A. Use of nonaspirin nonsteroidal anti-inflammatory drugs during pregnancy and the risk of spontaneous abortion. CMAJ. 2011 Oct 18;183(15):1713-20. doi: 10.1503/cmaj.110454. Epub 2011 Sep 6. PMID: 21896698; PMCID: PMC3193112.
40. Avalos LA, Roberts SC, Kaskutas LA, Block G, Li DK. Volume and type of alcohol during early pregnancy and the risk of miscarriage. Subst Use Misuse. 2014 Sep;49(11):1437-45. doi: 10.3109/10826084.2014.912228. Epub 2014 May 8. PMID: 24810392; PMCID: PMC4183196.
41. Chen LW, Wu Y, Neelakantan N, Chong MF, Pan A, van Dam RM. Maternal caffeine intake during pregnancy and risk of pregnancy loss: a categorical and dose-response meta-analysis of prospective studies. Public Health Nutr. 2016 May;19(7):1233-44. doi: 10.1017/S1368980015002463. Epub 2015 Sep 2. PMID: 26329421.
42. Pineles BL, Park E, Samet JM. Systematic review and meta-analysis of miscarriage and maternal exposure to tobacco smoke during pregnancy. Am J Epidemiol. 2014 Apr 1;179(7):807-23. doi: 10.1093/aje/kwt334. Epub 2014 Feb 10. PMID: 24518810; PMCID: PMC3969532.
43. Ness RB, Grisso JA, Hirschinger N, Markovic N, Shaw LM, Day NL, Kline J. Cocaine and tobacco use and the risk of spontaneous abortion. N Engl J Med. 1999 Feb 4;340(5):333-9. doi: 10.1056/NEJM199902043400501. PMID: 9929522.
44. Balogun\_OO, da Silva Lopes\_K, Ota\_E, Takemoto\_Y, Rumbold\_A, Takegata\_M, Mori\_R. Vitamin supplementation for preventing miscarriage. Cochrane Database of Systematic Reviews 2016, Issue 5. Art. No.: CD004073. DOI: 10.1002/14651858.CD004073.pub4.
45. Gaskins AJ, Rich-Edwards JW, Hauser R, Williams PL, Gillman MW, Ginsburg ES, Missmer SA, Chavarro JE. Maternal prepregnancy folate intake and risk of spontaneous abortion and stillbirth. Obstet Gynecol. 2014 Jul;124(1):23-31. doi: 10.1097/AOG.0000000000000343. PMID: 24901281; PMCID: PMC4086728.
46. Naimi AI, Perkins NJ, Sjaarda LA, Mumford SL, Platt RW, Silver RM, Schisterman EF. The Effect of Preconception-Initiated Low-Dose Aspirin on Human Chorionic Gonadotropin-Detected Pregnancy, Pregnancy Loss, and Live Birth : Per Protocol Analysis of a Randomized Trial. Ann Intern Med. 2021 May;174(5):595-601. doi: 10.7326/M20-0469. Epub 2021 Jan 26. PMID: 33493011; PMCID: PMC9109822.
47. Vinatier D, Dufour P, Cosson M, Houpeau JL. Antiphospholipid syndrome and recurrent miscarriages. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2001 May;96(1):37-50. doi: 10.1016/s0301-2115(00)00404-8. PMID: 11311759.
48. Alves C, Rapp A. Spontaneous Abortion. [Updated 2022 Jul 18]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2023 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560521/.
49. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/experimentations/202201/neuroscience-new-fatherhood-empathy-bonding-childcare>
50. <https://psychcentral.com/lib/fathering-in-america-whats-a-dad-supposed-to-do#childhood-development>
51. <https://www.tommys.org/baby-loss-support/dads-and-partners/supporting-your-partner-after-baby-loss>
52. Kavanaugh K, Trier D, Korzec M. Social support following perinatal loss. J Fam Nurs. 2004 Feb;10(1):70-92. doi: 10.1177/1074840703260905. PMID: 17426820; PMCID: PMC1850574.
53. Firouzan, V., Noroozi, M., Mirghafourvand, M. *et al.* Participation of father in perinatal care: a qualitative study from the perspective of mothers, fathers, caregivers, managers and policymakers in Iran. *BMC Pregnancy Childbirth* 18, 297 (2018). <https://doi.org/10.1186/s12884-018-1928-5>.
54. Kaltsas A, Moustakli E, Zikopoulos A, Georgiou I, Dimitriadis F, Symeonidis EN, Markou E, Michaelidis TM, Tien DMB, Giannakis I, Ioannidou EM, Papatsoris A, Tsounapi P, Takenaka A, Sofikitis N, Zachariou A. Impact of Advanced Paternal Age on Fertility and Risks of Genetic Disorders in Offspring. Genes (Basel). 2023 Feb 14;14(2):486. doi: 10.3390/genes14020486. PMID: 36833413; PMCID: PMC9957550.
55. du Fossé NA, van der Hoorn MP, van Lith JMM, le Cessie S, Lashley EELO. Advanced paternal age is associated with an increased risk of spontaneous miscarriage: a systematic review and meta-analysis. Hum Reprod Update. 2020 Sep 1;26(5):650-669. doi: 10.1093/humupd/dmaa010. PMID: 32358607; PMCID: PMC7456349.
56. Kleinhaus K, Perrin M, Friedlander Y, Paltiel O, Malaspina D, Harlap S. Paternal age and spontaneous abortion. Obstet Gynecol. 2006 Aug;108(2):369-77. doi: 10.1097/01.AOG.0000224606.26514.3a. PMID: 16880308.
57. <https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/9688-miscarriage>.
58. <https://examenlab.com/for-men/men-and-miscarriage>.
59. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/and.14259>.
60. <https://www.cdc.gov/niosh/topics/repro/anestheticgases.html#:~:text=Working%20with%20anesthetic%20gases%20could,exposure%20for%20a%20healthier%20pregnancy>.
61. https://www.cdc.gov/nceh/radiation/emergencies/prenatalphysician.htm.
62. Boivin JF. Risk of spontaneous abortion in women occupationally exposed to anaesthetic gases: a meta-analysis. Occup Environ Med. 1997 Aug;54(8):541-8. doi: 10.1136/oem.54.8.541. PMID: 9326157; PMCID: PMC1128978.
63. **مستندات دفتر طب ایرانی و مکمل- خرداد 1402 شامل آموزه‌های طب ایرانی برای حفظ جنین، تدابیر سبک زندگی در اندومتریوز و تخمدان پلی کیستیک و فرزندآوری و سلامت باروری در طب ایرانی.**
64. **مکاتبات سازمان غذا و دارو- سال 1402 (نامه‌های شماره 49585/655/د تاریخ 18/04/1402، 22777/655/د تاریخ 25/02/1402 و 110359/655 تاریخ 30/11/1401).**
65. **گزارش مطالعه مروری در خصوص نقش تغذیه در ناباروری زنان و مردان، دفتر نظارت و پایش مصرف فرآورده های سلامت سازمان غذا و دارو. تهیه کننده: سمیرا احمدیان کارشناس ارشد تغذیه ورزشی.**

1. Spontaneous Abortion [↑](#footnote-ref-1)
2. Elective [↑](#footnote-ref-2)
3. Embryonic [↑](#footnote-ref-3)
4. Anembryonic [↑](#footnote-ref-4)
5. Blighted ovum [↑](#footnote-ref-5)
6. Recurrent or habitual abortion [↑](#footnote-ref-6)
7. Preterm Premature Rupture of Membranes [↑](#footnote-ref-7)
8. Observation [↑](#footnote-ref-8)
9. Translocation [↑](#footnote-ref-9)
10. Luteinizing hormone (LH) [↑](#footnote-ref-10)
11. Polycystic ovary syndrome [↑](#footnote-ref-11)
12. Antiphospholipid antibody syndrome [↑](#footnote-ref-12)
13. در صورت مصرف سبزی تازه کنار غذا از 100 گرم (یک نعلبکی) بیشتر مصرف نشود. [↑](#footnote-ref-13)
14. استفاده از مقدار کم این موارد در غذا در صورتی که پشت هم و مکرر نباشد اشکالی ندارد. اما بهتر است کسانی که سقط مکرر داشته‌اند از خوراکی‌های جایگزین (مثلا ماش و عدس به جای نخود و روغن زیتون به جای روغن کنجد) در 3 ماه اول بارداری استفاده کنند. [↑](#footnote-ref-14)
15. The association between psychological stress and miscarriage\_ A systematic review and meta-analysis. [↑](#footnote-ref-15)
16. کسانی که قند خون بالا یا سابقه دیابت دارند در مصرف شیره انگور احتیاط لازم را رعایت کنند. [↑](#footnote-ref-16)
17. ریزه خوری (خوردن با فاصله های کوتاه) - درهم خوری (خوردن چند نوع غذا باهم در یک وعده). [↑](#footnote-ref-17)
18. آموزش برخی روش‌های مدیریت حالات روحی روانی در بسته خدمت ترویج سبک زندگی سالم بر اساس آموزه‌های طب ایرانی ذکر شده است. [↑](#footnote-ref-18)
19. از دیدگاه طب ایرانی و همچنین پژوهش‌های جدید ابتلا به آسم و آلرژی با بیماریهای رحم و ناباروری مرتبط است. برخی از مقالات در این رابطه عبارتند از:

    1-High rate of allergies among women with endometriosis. I. Matalliotakis, H. Cakmak,M. Matalliotakis,D. Kappou &A. Arici. Pages 291-293 | Published online: 28 Feb 2012. Journal of Obstetrics and Gynecology.

    2-Comorbidities and Quality of Life in Women Undergoing First Surgery for Endometriosis: Differences Between Chinese and Italian Population Huixi Chen, Silvia Vannuccini, Tommaso Capezzuoli, Marcello Ceccaroni, Liu Mubiao, Huang Shuting, Yanting Wu, Hefeng Huang & Felice Petraglia.

    3-Eliza Wasilewska, Sylwia Małgorzewicz. Impact of allergic diseases on fertility. Adv Dermatol Allergol 2019; XXXVI (5): 507-512DOI: <https://doi.org/10.5114/ada.2019.89501>Online publish date: 2019/11/12.

    4-Female Asthma Has a Negative Effect on Fertility: What Is the Connection? Elisabeth Juul Gade, Simon Francis Thomsen, Svend Lindenberg, and Vibeke Backer. [↑](#footnote-ref-19)
20. افراد دیابتی در مصرف حلوا، مویز و سایر میوه‌های شیرین زیاده روی نکنند. [↑](#footnote-ref-20)
21. افراد دیابتی از شکر برای تهیه شربت استفاده نکنند. بهتر است نوشیدنی‌ها برای سایر افراد هم کم شیرین باشد. [↑](#footnote-ref-21)
22. افراد دیابتی در مصرف مویز و سایر میوه‌های شیرین زیاده روی نکنند. [↑](#footnote-ref-22)
23. از دیدگاه طب ایرانی و همچنین پژوهش‌های جدید ابتلا به اختلالات گوارشی و سوء هاضمه با تنبلی تخمدان مرتبط است. بخشی از مقالات عبارتند از:

    -Naghizade A, Zareian MA, Tabarrai M. A Review of the Gut-Uterine Axis in Persian Medicine Literature: Implica-tions in Polycystic Ovary Syndrome. Trad Integr Med 2020; 5(1): 26-35. A Review of the Gut-Uterine Axis in Persian Medicine Literature: Implications in Polycystic Ovary Syndrome. [↑](#footnote-ref-23)