

مستند آموزشی حفظ توان بارداری و پیشگیری از سقط خود به خود جنین



گروه جوانی جمعیت و سلامت خانواده- واحد سلامت مادران

معاونت بهداشت و دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

برگرفته از محتوای آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی (نسخه آبان ماه ۱۴۰۲)

این بسته آموزشی در راستای اجرایی سازی **ماده ۵۵ قانون حمایت از خانواده و جوانی**

جمعیت و با هدف آگاه سازی و اطلاع رسانی به عموم جامعه بویژه گروه هدف " برنامه جامع مهار، پایش، پیشگیری و کاهش سقط خود به خودی جنین" با مفاهیم سقط خود به خود جنین، علل و عوامل آن، گزینه‌ها و اقدامات مداخلاتی و راهکارهای پیشگیرانه در جهت مهار، پیشگیری و کاهش سقط خود به خود جنین تهیه شده است و یک محتوای آموزشی در راستای اجرایی نمودن "برنامه جامع مهار، پایش، پیشگیری و کاهش سقط خود به خود جنین و شامل آموزش عمومی اصلاح سبک زندگی و آسیب‌های وارده ناشی از تغذیه و داروها بر سلامت جنین" می‌باشد.

این متن صرفاً جنبه آموزشی و افزایش آگاهی داشته و توصیه می‌شود که به منظور کسب اطلاعات بیشتر و دریافت مراقبت‌های مرتبط با حفظ توان بارداری و پیش‌گیری از سقط خودبخودی به نزدیکترین مرکز بهداشتی محل سکونت خود (پایگاه سلامت در مناطق شهری و خانه بهداشت در مناطق روستایی) مراجعه نمایید.

مقدمه

به منظور حفظ و ارتقای سلامت آحاد جامعه و جوان سازی جمعیت، تامین مراقبت‌ها و خدمات سلامت با کیفیت، عادلانه و در دسترس از وظایف اصلی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی محسوب می‌شود که خود نیازمند برنامه‌ریزی‌های هدفمند، اجرایی نمودن و پایش نتایج آنها است. در این زمینه و در راستای تحقق اهداف و سیاست‌های کلان کشوری، تامین بارداری سالم، هم از نظر سلامت و حفظ کرامت مادر و هم از نظر صیانت، حفظ و سلامت جنین، از جایگاه ویژه‌ای برخوردار است.

از دست دادن زودهنگام بارداری (سقط) که خود یکی از معضلات سلامت بارداری محسوب می‌شود، تحت تاثیر علل و عوامل متعددی است که مداخله در آن نیازمند استفاده از کلیه ظرفیت‌ها و قابلیت‌های جامعه، همکاری‌های بین بخشی و برنامه ریزی‌های کلان است. بدین منظور و در راستای دستیابی به اهداف ماده ۵۵ قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت، "برنامه جامع مهار، پایش، پیشگیری و کاهش سقط خود به خودی جنین" در سال ۱۴۰۲ از سوی وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی به کلیه ی دانشگاه های علوم پزشکی کشور ارایه گردید. بخش مهمی از مداخلات پیش بینی شده در این برنامه آموزش عمومی "اصلاح سبک زندگی و آسیب های وارده ناشی از تغذیه و داروها بر سلامت جنین" است که مجموعه حاضر در این راستا تدوین و ارایه گردیده است.

تکالیف و الزامات قانونی

بر اساس قوانین بالادستی مانند ماده ۷۶ قانون برنامه پنج‌ساله ششم توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی در خصوص رعایت سیاست‌های کلی جمعیت، سلامت مادر و کودک (کاهش عوارض ناشی از بارداری، سقط و زایمان)، سیاست‌های کلی جمعیت ابلاغی از سوی مقام معظم رهبری در سال ۱۳۹۳ در حوزه‌های سلامت، خانواده و جمعیت و ماده ۵۵ قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت، در راستای اجرای اصل یکصد و بیست و سوم (۱۲۳) قانون اساسی

جمهوری اسلامی ایران، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی مکلف شده است "برنامه جامعی برای مهار، پایش، پیشگیری و کاهش سقط خود به خودی جنین، به صورت ادغام در شبکه بهداشت شامل آموزش عمومی اصلاح سبک زندگی و آسیب های وارده ناشی از تغذیه و داروها بر سلامت جنین" را اجرا نماید. در این راستا سایر قوانین و اسناد بالا دستی مرتبط با موضوع سقط خود به خودی (به شرح زیر) مورد توجه قرار گرفته است:

- سیاست های کلی «سلامت» در راستای بند یک اصل ۱۱۰ قانون اساسی با رعایت

○ اولویت پیشگیری بر درمان؛

○ کاهش مخاطرات و آلودگی های تهدید کننده سلامت مبتنی بر شواهد معتبر علمی؛

○ تأمین امنیت غذایی و بهره مندی عادلانه آحاد مردم از سبد غذایی سالم، مطلوب و کافی، آب و هوای پاک، امکانات ورزشی همگانی و فرآورده های بهداشتی ایمن همراه با رعایت استانداردهای ملی و معیارهای منطقه ای و جهانی.

- سیاست های کلی جمعیت ابلاغ شده توسط مقام معظم رهبری

○ تحکیم بنیان و پایداری خانواده با اصلاح و تکمیل آموزش های عمومی درباره اصالت کانون خانواده و فرزند پروری و با تأکید بر آموزش مهارت های زندگی و ارتباطی و ارائه خدمات مشاوره ای بر مبنای فرهنگ و ارزش های اسلامی- ایرانی و توسعه و تقویت نظام تأمین اجتماعی، خدمات بهداشتی و درمانی و مراقبت های پزشکی در جهت سلامت باروری و فرزندآوری؛

○ اختصاص تسهیلات مناسب برای مادران به ویژه در دوره بارداری و شیردهی.

- قانون برنامه های پنج ساله توسعه اقتصادی، اجتماعی و فرهنگی جمهوری اسلامی ایران؛ برنامه ششم

۱۳۹۶-۱۴۰۰

○ ماده ۷۶- دولت مکلف است با رعایت سیاست‌های کلی جمعیت، سلامت مادر و کودک و ارتقای

شاخص‌های نسبت مرگ مادر و نوزادان را تامین نماید:

▪ کاهش نسبت مرگ مادران؛

▪ کاهش عوارض ناشی از بارداری، سقط و زایمان.

- قانون حمایت از خانواده و جوانی جمعیت

○ ماده ۵۵: تدوین برنامه جامعی برای مهار، پایش، پیشگیری و کاهش سقط خود به خودی جنین،

به صورت ادغام در شبکه بهداشت شامل آموزش عمومی اصلاح سبک زندگی و آسیب های

وارد ناشی از تغذیه و داروها بر سلامت جنین.

چشم انداز برنامه جامع مهار، پایش، پیشگیری و کاهش سقط خود به خودی جنین

در این برنامه، سقط خود به خودی به عنوان بارداری از دست رفته در سن کمتر از ۲۲ هفته بارداری در غیاب معیارهای پزشکی انتخابی یا اقدامات جراحی برای خاتمه بارداری، مد نظر است.

چشم انداز این برنامه تحقق بارداری سالم؛ سلامت مادر و جنین، از طریق اجرای برنامه جامع مهار، پایش، پیشگیری و کاهش موارد سقط خود به خودی جنین با تکیه بر اصلاح سبک زندگی و تغذیه سالم است.

گروه هدف این برنامه عبارت است از

کلیه زنان و مردان از ۱۲ سال تا پایان سنین باروری گروه هدف این برنامه می باشند که لازم است در تمام حیطه های فعالیت تمرکز بر این گروه جمعیتی باشد. این گروه شامل موارد زیر می باشند:

- دختران و پسران نوجوان از ۱۲ سال تا ۱۸ سال (۱۷ سال و ۱۱ ماه و ۲۹ روز)؛
- دختران و پسران جوان اعم از متاهل و غیر متاهل؛ از جمله مراجعین آموزش/مشاوره هنگام ازدواج و واجدین شرایط دریافت آموزش/مشاوره باروری سالم و فرزندآوری؛
- زنان و مردان میانسال اعم از متاهل و غیر متاهل؛ از جمله مراجعین آموزش/مشاوره هنگام ازدواج و واجدین شرایط دریافت آموزش/مشاوره باروری سالم و فرزندآوری؛
- مادران واجد شرایط دریافت مراقبت های پیش از بارداری؛
- مادران واجد شرایط دریافت مراقبت های نیمه اول بارداری؛

سقط جنین و از دست دادن بارداری چیست؟

یک بارداری طبیعی حدود ۴۰ هفته از زمان اولین روز آخرین قاعدگی به طول می‌انجامد. سقط رویدادی است که در اوایل بارداری و در نیمه اول آن رخ می‌دهد. در واقع، سقط به صورت خاتمه یافتن خود به خود یا القایی بارداری قبل از حیات جنین، تعریف می‌شود.

سقط خود به خود^۱ به از دست رفتن بارداری در سن کمتر از ۲۲ هفته به صورت خود به خود- در غیاب معیارهای (پزشکی) انتخابی^۲ یا اقدامات جراحی و دارویی با قصد خاتمه دادن به بارداری، اطلاق می‌شود. اصطلاح miscarriage اغلب به عنوان مترادفی برای سقط خود به خودی جنین به کار برده می‌شود و به نوعی متمایز کننده این گونه سقطها از سقطهای القایی است که با قصد پایان بخشیدن به بارداری صورت می‌پذیرند.

بررسی‌ها نشان داده‌اند که حدود ۱۰٪ از بارداری‌های تشخیص داده شده، در طی ۱۲ هفته اول بارداری از دست می‌روند. زمانی که علل از دست رفتن این بارداری‌ها را بررسی کرده‌اند، مشخص شده که اغلب آنها به صورت اتفاقی رخ داده‌اند و احتمال تکرار آن در بارداری بعدی اندک بوده است. بنابراین، اغلب زنانی که در هفته‌های پایین بارداری، بارداری خود را از دست می‌دهند، در آینده بارداری موفق خواهند داشت.

اکثر سقطهای زود هنگام از اختلالات ژنتیکی نشأت می‌گیرند، اما احتمال دخالت یک علت تکراری و احتمالاً قابل اصلاح در زنانی که سقط راجعه دارند و یا در زنانی که در آنان سقط در مراحل بعدی بارداری اتفاق می‌افتد، بیشتر است. خاتمه دادن به بارداری ممکن است القایی باشد.

در کل، حدود ۲۰٪ از زنان باردار تا قبل از هفته ۲۰ بارداری درجاتی از خونریزی را تجربه خواهند کرد که به طور تخمینی نیمی از این بارداری‌ها به سقط خود به خود ختم خواهند شد. برآوردها مطرح می‌نمایند که حدود ۲۰٪ از بارداری‌های تشخیص داده شده به miscarriage می‌انجامند. در هر حال، بسیاری از بارداری‌ها قبل از اینکه مادر بارداریش را تشخیص دهد به طور خود به خود از دست می‌روند. در کل، میزان بروز سقط بر اساس جمعیت مورد

¹ Spontaneous Abortion

² Elective

مطالعه متغیر است. برخی از مطالعات میزان بروز در بارداری‌های ۵ تا ۲۰ هفته‌ای را از ۱۰ تا ۲۰ درصد، برآورد کرده‌اند که معمولا این میزان در هفته‌های ابتدایی بارداری بیشتر خواهد بود.

بیش از ۸۰٪ سقط‌های خود به خود در ۱۲ هفته اول بارداری اتفاق می‌افتند. در موارد سقط‌های سه ماهه اول، تقریباً در تمام موارد مرگ رویان یا جنین قبل از دفع خود به خود آن اتفاق می‌افتد. در سقط‌های دارای رویان^۳، معمولا اختلال تکاملی رویان، جنین، کیسه زرده و گاهی اوقات جفت دلایل اصلی سقط هستند. درحالی‌که در سقط‌های بدون رویان^۴ و یا با تخمک تحلیل رفته^۵ (پوچ) معمولا از ابتدا هیچ نوع رویان قابل تشخیصی وجود ندارد.

هنوز مطالب ناشناخته زیادی در خصوص سقط خود به خود جنین وجود دارد؛ اما این احتمال بسیار اندک است که این‌گونه از سقط‌ها صرفاً 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 غالباً در اولین و یا حتی بعضاً در دومین سقط خود به خود جنین، خصوصاً اگر در زیر ۱۰ هفته رخ داده باشد، آزمایش یا درمانی پیشنهاد نمی‌شود. اما در صورتی‌که مادر به دلیل سن خود یا به دلیل 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^۶ نیز گفته می‌شود، یا سابقه یک سقط بالای ۱۰ هفته، 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.

³ Embryonic

⁴ Anembryonic

⁵ Blighted ovum

⁶ Recurrent or habitual abortion

انواع سقط خود به خود جنین

از دیدگاه‌های بالینی، سقط‌های خود به خودی جنین به انواع زیر قابل تقسیم‌بندی هستند:

۱. **Complete abortion** (سقط کامل): تمام محصولات لقاح بدون نیاز به مداخله جراحی یا طبی (پزشکی) دفع شده است.
۲. **Incomplete abortion** (سقط ناقص): برخی، اما نه تمام محصولات لقاح دفع شده است. محصولات باقی‌مانده ممکن است بخشی از جنین، جفت، یا غشاهای باشند.
۳. **Inevitable abortion** (سقط اجتناب ناپذیر): در این موارد معمولاً پارگی پیش از موعد پرده‌ها (⁷PPROM) در سنی از بارداری که هنوز جنین به قابلیت حیات نرسیده، رخ داده؛ دهانه رحم متسع و گشاد شده اما هنوز محصولات بارداری خارج نشده است. این نوع از سقط می‌تواند خود به خود و یا به دنبال اقدامات تهاجمی باشد.
۴. **Missed abortion** (سقط فراموش شده): بارداری که در آن مرگ جنین رخ داده (معمولاً برای چند هفته) اما هیچ فعالیت رحمی برای دفع محصولات از رحم رخ نداده و دهانه رحم باز نشده است.
۵. **Recurrent spontaneous abortion** (سقط خود به خود مکرر): به از دست دادن دو یا بیش از دو بارداری پشت سرهم یعنی دو یا بیش از دو سقط خود به خود پشت سرهم (در برخی منابع سه یا بیش از سه ذکر شده است) گفته می‌شود.
۶. **Septic abortion** (سقط عفونی): سقط خود به خود که به دنبال عفونت داخل رحمی عارضه‌دار شده است.

⁷ Preterm Premature Rupture of Membranes

۷. Threatened abortion (تهدید به سقط): بارداری که به دنبال خونریزی قبل از هفته ۲۲ عارضه‌دار

شده، اما هنوز دهانه رحم بسته است.

در کل، حدود ۲۰٪ از زنان باردار تا قبل از هفته ۲۲ بارداری درجاتی از خونریزی را تجربه خواهند کرد که به طور تخمینی نیمی از این بارداری‌ها به سقط خودبخودی جنین ختم خواهند شد. برآوردها مطرح می‌نمایند که حدود ۲۰٪ از بارداری‌های تشخیص داده شده به miscarriage می‌انجامند. زمانی که زنان از طریق اندازه‌گیری سریال سرمی human chorionic gonadotropin (hCG) پیگیری می‌شوند، میزان‌هایی در حدود ۳۱٪ تخمین زده می‌شود. در هر حال، بسیاری از بارداری‌ها قبل از اینکه مادر بارداریش را تشخیص دهد به طور خود به خودی از دست می‌روند. بیش از ۸۰٪ سقط‌های خود به خودی در ۱۲ هفته اول بارداری اتفاق می‌افتند. در موارد سقط‌های سه ماهه اول، مرگ رویان یا جنین تقریباً در تمام موارد قبل از دفع خود به خود اتفاق می‌افتد. در سقط‌های بدون رویان^۸ و یا با تخمک تحلیل رفته^۹ هیچ نوع رویان قابل شناسایی وجود ندارد. گروه دیگر، سقط‌های دارای رویان^{۱۰} هستند که معمولاً در آنها اختلال تکاملی رویان، جنین، کیسه زرده و گاهی اوقات جفت رخ می‌دهد. در سقط‌های دیر هنگام معمولاً جنین قبل از دفع زنده است (بارداری و زایمان ویامز، ویراست ۲۵، سال ۲۰۱۸).

در واقع، خونریزی سه‌ماهه اول در یک زن باردار تشخیص افتراقی‌های متعددی دارد مشتمل بر ناهنجاری‌های سرویکال (دهانه رحم)^{۱۱}، بارداری نابجا^{۱۲}، خونریزی بدون علت مشخص در یک بارداری زنده، عفونت واژن یا سرویکس، بارداری مولار^{۱۳}، خونریزی‌های Subchorionic و ترومای واژینال که برای رد یا تایید این تشخیص‌ها اقداماتی از قبیل انجام معاینه فیزیکی و اخذ شرح حال کامل، انجام آزمایش‌هایی شامل بررسی میکروسکوپ "wet prep" از ترشحات واژن، شمارش کامل سلول‌های خون، تعیین گروه خونی و Rh و میزان کمی hCG سرمی، هم‌چنین،

⁸ Anembryonic

⁹ Blighted ovum

¹⁰ Embryonic

¹¹ Cervical abnormalities

¹² Ectopic pregnancy

¹³ Molar pregnancy

آزمایشات گنوره آ و کلامیدیا می‌توانند توصیه شوند. اولتراسونوگرافی نیز به منظور شناسایی وضعیت بارداری و تایید بارداری داخل رحمی بسیار مهم است.

در ادامه برخی از انواع سقط توضیح داده شده است:

تهدید به سقط جنین. این اصطلاح اغلب زمانی به کار می‌رود که مقداری خونریزی - یا لکه بینی - از واژن وجود دارد. بسیاری از مادرانی که خونریزی دارند، حتی اگر خونریزی شدید داشته باشند، سقط نمی‌کنند. گاهی اوقات جنین قبلاً 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 مجدداً تکرار شود تا اطمینان حاصل شود که چه اتفاقی در حال رخ دادن است. لازم است تاکید گردد که سونوگرافی و معاینه واژن باعث سقط خود به خود جنین نمی‌شود. برای مدیریت موارد تهدید به سقط "نظارت"^{۱۴}، یک رویکرد معمول است. همچنین، استراحت در بستر، استفاده از ضد دردی بر پایه استامینوفن و اندازه گیری هماتوکریت و تعیین گروه خون معمولاً 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 طبقه‌بندی 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، به‌خصوص 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.

¹⁴ Observation

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. احتمالاً 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 ۱۲ تا ۲۲ 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، احتمالاً 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 معمولاً تنها پس از سه سقط خود به خود جنین در سن زیر ۳۰ سال، 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 (۲ یا بیش از ۲ سقط متوالی)،

- سابقه یک سقط بالای ۱۰ هفته یا

- سابقه دو و بیش از دو سقط متوالی بالای ۳۰ سال یا

- سابقه ۳ و بیش از ۳ سقط متوالی زیر ۳۰ 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 به کار 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 عوامل تاثیرگذار

در حال حاضر، علل و عوامل هشدار متعددی برای سقط‌های خود به خودی جنین مطرح شده است که از جمله علل می‌توان به ناهنجاری‌های کروموزمی به عنوان یکی از علل مستقیم این نوع از سقط‌ها اشاره نمود. در یک مطالعه متاآنالیز نشان داده شد که ناهنجاری کروموزمی در ۴۹٪ از سقط‌های خود به خودی رخ می‌دهد. تریزومی‌های اتوزومی (۵۲٪) شایع‌ترین آنومالی قابل شناسایی و پس از آن پلی پلوئیدی‌ها (۲۱٪) و مونوزومی کروموزم X (۱۳٪) قرار داشته‌اند. اغلب ناهنجاری‌های کروموزمی که منجر به سقط خود به خودی می‌شوند، ناشی از رخداد‌های تصادفی خطاهای گام‌توزن‌زیس مادری یا پدری، ورود دو اسپرم به یک تخمک^{۱۵}، و یا اختلال در جداسازی کروموزم‌های همولوگ یا کرما‌تیدهای خواهری در طی تقسیم سلولی^{۱۶} هستند. ناهنجاری‌های ساختاری^{۱۷} کروموزمی (از قبیل جابجایی^{۱۸}، واژگونی^{۱۹})، در ۶٪ از زنان با سقط خود به خودی گزارش شده‌اند که حدود نیمی از این ناهنجاری‌ها ارثی بوده‌اند. احتمال بیشتری برای رخداد مکرر سقط‌های خود به خودی در صورت وجود ناهنجاری‌های کروموزمی وجود دارد، اما در کل این ناهنجاری‌ها، رخداد‌های ناشیایی هستند (۴ تا ۶٪). نقایص لانه‌گزینی، عفونت‌های مادری و آنومالی‌های رحمی و سرویکال از دیگر علل محسوب می‌شوند.

¹⁵ Dispermy

¹⁶ Nondisjunction

¹⁷ Structural abnormalities

¹⁸ Translocation

¹⁹ Inversion

عوامل تاثیرگذار متعددی نیز در ارتباط با سقط‌های خود به خودی شناسایی شده‌اند:

۱. سن بالا؛
 ۲. مصرف الکل؛
 ۳. استفاده از گازهای بی‌حسی (مانند نیتروس اکساید در فرآیندهای دندانپزشکی)؛
 ۴. استفاده از قهوه (در میزان‌های بالا)؛
 ۵. زنان با سابقه سقط در مادر؛
 ۶. بیماری‌های مزمن در مادر مانند دیابت بد کنترل شده، بیماری سلیاک، بیماری‌های اتوایمیون (بیماری‌های خود ایمنی که در آن سیستم ایمنی بدن به بافت‌ها و سلول‌های خود بدن حمله می‌کند، مانند بیماری لوپوس، سلیاک و سندرم آنتی فسفولیپید آنتی بادی)، چاقی، بیماری تیروئید از جمله کم کاری تیروئید؛ لذا تشخیص زودرس، درمان به‌موقع و کنترل صحیح این بیماری‌ها می‌توانند از سقط خود به خود جلوگیری نمایند.
- احتمال همراهی سقط جنین با شرایط مربوط به کاردیومتابولیک وجود دارد. این یافته با شواهد در حال ظهور در زمینه ارتباط ریسک فاکتورهای قلبی- عروقی با عوارض بارداری مطابقت دارد. هم‌چنین توجه به هیپوتیروئیدیسم تحت بالینی (subclinical) نیز توصیه می‌شود.
- بسیاری از مطالعات اپیدمیولوژیک بر سندرم اتوآنتی بادی های آنتی فسفولیپید (APS) (وجود آنتی کاردیولیپین) و نیز کمبود پروتئین S، به‌عنوان یک علت سقط خودبخودی مکرر (RSA) تمرکز دارند.
- شواهدی وجود دارد که نشان می‌دهد چاقی ممکن است احتمال کلی سقط جنین را افزایش دهد.
۷. استعمال دخانیات (مصرف تنباکو)، کوکابین و ارتباط آن با افزایش احتمال سقط خود به خودی.
۸. استفاده از وسایل داخل رحمی؛

۹. عفونت‌های مادری: واژینوزیس باکتریال^{۲۰}، مایکوپلاسموزیس، ویروس هرپس سیمپلکس، توکسوپلاسموزیس، لیستریوزیس، کلامیدیا، HIV، سیفلیس، پاروویروس B19^{۲۱}، مالاریا، گنوره، آ، روبلا، سیتومگالوویروس؛

○ افزایش احتمال سقط در ارتباط عفونت‌های سیستماتیک از قبیل مالاریا، بروسلون، سیتومگالوویروس، HIV، تب دانگ، واژینوز باکتریال، کلامیدیا تراکوماتیس، توکسوپلاسم، گندی، پاپیلوماویروس انسانی، ویروس هرپس سیمپلکس و ... با افزایش احتمال سقط.

۱۰. برخی از داروها: مانند رتینوئیدها و متوترکسات؛

۱۱. سقط‌های متعدد القایی قبلی^{۲۲}؛

۱۲. سقط خود به خودی قبلی؛

۱۳. سموم: آرسنیک، سرب، اتیلن گلیکول، دی سولفید کربن، پلی اورتان، فلزات سنگین، حلال‌های عالی؛

۱۴. ناهنجاری‌های رحمی: آنومالی‌های مادرزادی، چسبندگی‌ها و لیومیوما.

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

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 تغذیه‌ای، ظاهراً سبب افزایش احتمال سقط نشده است. در خصوص مصرف هر گونه مکمل 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 مرده زایی در آنها کاهش یافته است؛ اما شواهد کافی در زمینه ارتباط با سقط خود به خودی موجود نمی باشد. مصرف فولیک اسید می تواند مد نظر قرار گیرد.

²⁰ Bacterial vaginosis

²¹ Parvovirus B19

²² Multiple previous elective abortions

همچنین، ارتباط عوامل اجتماعی و رفتاری که به نوعی تعیین کننده شیوه زندگی فرد است، با افزایش احتمال سقط مطرح شده است. بنابراین، مصرف الکل، استعمال دخانیات و مصرف مقادیر بیش از حد کافئین در این راستا بایستی مد نظر قرار گیرد.

علاوه بر این، ارتباط عوامل شغلی و محیطی از قبیل توکسین‌های محیطی با سقط مطرح شده است؛ در معرض قرارگیری با مواد استریل کننده، پرتو ایکس، داروهای ضد نتوپلاسم در این دسته قرار می‌گیرند.

سن بالای پدر نیز ارتباط معناداری با افزایش احتمال سقط دارد که میزان این احتمال قبل از ۲۵ سالگی در کمترین حد بوده و با فواصل ۵ ساله افزایش پیشرونده‌ایی پیدا می‌کند. علت این ارتباط به خوبی مورد مطالعه قرار نگرفته اما اختلالات کروموزمی اسپرم‌ها احتمالاً تاثیرگذار است. به هر حال، تأثیر سن پدر بر استعداد سقط خود به خودی جنین محتمل است اما ثابت نشده است (بارداری و زایمان ویایامز، ویراست ۲۵، سال ۲۰۱۸).

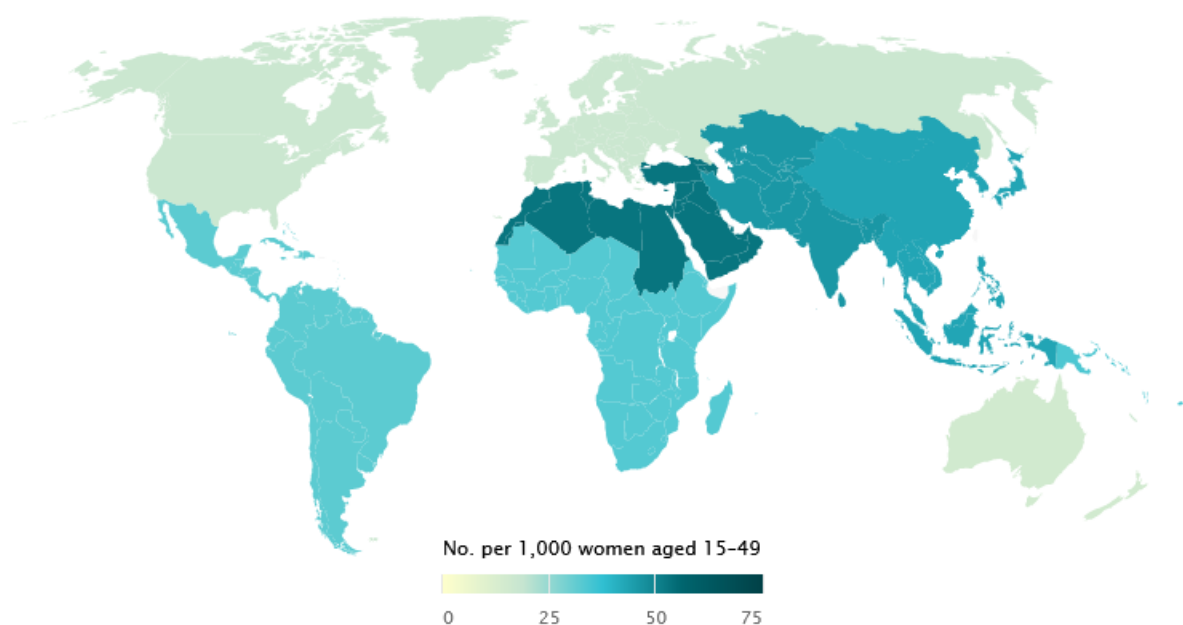
عوارض این‌گونه سقط‌ها عبارت است از خونریزی، شوک هیپوولمیک، احتباس محصولات یا بدون اندومتريت، کاهش فشارخون وازوواگال و عفونت رحمی. در ۷۰٪ موارد تست بارداری مثبت است اما تست بارداری منفی رد کننده سقط خود به خودی نمی‌باشد. اندازه‌گیری سطح هموگلوبین و urinalysis نیز توصیه می‌شود. مدیریت سقط خود به خودی معمولاً بر اساس وضعیت همودینامیک بیمار است و اهداف اصلی درمانی بر پیشگیری از عوارض، کنترل از دست دادن خون و حفظ حجم خون استوار است؛ هر چند که بسته به نوع سقط خود به خودی مدیریت درمانی تا حدودی متفاوت است. بهر حال، شواهد وجود دارد که مصرف LDA²³ قبل از بارداری ممکن است نتایج باروری را برای زنانی که یک یا دو بار از دست دادن بارداری قبلی را تجربه کرده‌اند، بهبود بخشد.

²³ Low-dose Aspirin

بروز سقط خود به خودی

میزان بروز سقط از جمله سقطهای خود به خودی در جمعیت‌های مختلف متفاوت است. در بارداری‌های ۵ تا ۲۰ هفته، میزان بروز از ۱۱ تا ۲۲٪ متغیر است که این درصد در هفته‌های ابتدایی‌تر بیشتر است. برخی از مطالعات میزان بروز را تا ۳۱٪ نیز گزارش کرده‌اند.

مطالعات مختلف در زمینه محاسبه و تخمین بروز سقط در دنیا انجام شده است. برخی مطالعات، میزان سقط به ازای هر ۱۰۰۰ زن ۱۵ تا ۴۹ سال را برای کشورهای با درآمد پایین ۳۸، با درآمد متوسط ۴۴ و با درآمد بالا ۱۵ در طی سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۹ اعلام کرده‌اند.



شکل ۱. میزان سقط بر اساس منطقه، سال‌های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۹.

برآوردهایی که از میزان سقط در جهان و برخی از مناطق جهان در جدول شماره ۱ آورده شده است.

جدول شماره ۱. میزان های سقط به ازای هر ۱۰۰۰ زن ۱۵ تا ۴۹ سال، در طی سال های ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۹ در برخی از

مناطق جهان

منطقه	میزان	محدوده (۸۰٪ عدم قطعیت)
جهان	۳۹	۳۵ تا ۴۴
افریقای زیر صحرا	۳۳	۲۹ تا ۳۸
آسیای غربی و شمال افریقا	۵۳	۳۴ تا ۷۸
مرکز و جنوب آسیا	۴۶	۴۲ تا ۵۱
شرق و جنوب شرقی آسیا	۴۳	۳۴ تا ۵۴
امریکای لاتین و کارائیب	۳۲	۲۵ تا ۴۱
اروپا و امریکای شمالی	۱۷	۱۵ تا ۲۰
استرالیا و نیوزلند	۱۵	۱۲ تا ۱۹
اقیانوسیه (به استثنای استرالیا و نیوزلند)	۳۴	۱۶ تا ۶۶

حدود ۴۵ درصد از تمام سقط جنین ها ناامن هستند که ۹۷ درصد آن در کشورهای در حال توسعه انجام می شود. سقط جنین ناایمن یکی از علل اصلی - اما قابل پیشگیری - مرگ و میر و عوارض مادر است که می تواند منجر به عوارض جسمی و روانی و بار اجتماعی و مالی برای زنان، جوامع و سیستم های سلامت شود.

در ایران، برآوردهای مختلفی از میزان سقط بر اساس متدولوژی های به کار رفته منتشر شده است. بر اساس نتایج این مطالعات، میزان سقط از ۵.۵ تا ۲۹ در هر ۱۰۰۰ زن در سنین بارداری متفاوت گزارش شده است. مطالعات جامع و کاملی به تفکیک استان های کشور در حال حاضر خصوصا در زمینه سقط خود به خودی وجود ندارد.

بر اساس نتایج مطالعه مقطعی که در سال ۲۰۲۰ توسط علی پناه پور و همکاران بر روی ۵۸۴۸ زن باردار در بیمارستان های دانشگاه های علوم پزشکی شیراز انجام شد، تعداد ۴۳۷ مورد (۷.۵٪)، سابقه سقط در طی سه ماه اخیر را گزارش کرده بودند. در این مطالعه، فراوانی سقط های خود به خودی، ۱.۸٪ اعلام شد. در مطالعه ایی که در کرمان انجام شد میزان سقط خود به خودی به ازای هر ۱۰۰۰ زن در سن باروری بین ۱۱ تا ۱۵ برآورد شد؛ در این مطالعه

میزان سالانه سقط ۲۳ تا ۲۹ به ازای هر ۱۰۰۰ زن در سنین باروری اعلام شده بود. در هر حال، میزان‌ها بر اساس روش انجام مطالعات می‌توانند متفاوت باشند. در مطالعه‌ای در امریکا گزارش شد که ۱۵٪ بارداری‌های تشخیص داده شده به سقط خود به خودی ختم شده‌اند.

بررسی مطالعات موجود در کشور و وضعیت موجود در زمینه عدم اطلاعات کامل و جامع در خصوص سقط‌ها از جمله سقط‌های خود به خودی، مبین لزوم طراحی مطالعات بیشتر و ایجاد نظامی منسجم برای جمع‌آوری نتایج اینگونه مطالعات و استفاده از شواهد آنها به منظور برنامه‌ریزی و سیاست‌گذاری‌های مبتنی بر شواهد است.

چه علل و عواملی می‌توانند منجر به سقط خود به خود جنین یا از دست دادن زودهنگام بارداری

شوند؟

برخی از مادران نگران این مسئله هستند که ممکن است کاری انجام داده باشند که منجر به از دست دادن بارداریشان شده باشد. اما لازم است بدانیم که "فعالیت‌های عادی روزمره"، "ورزش" و "رابطه جنسی معمولی/عادی" هیچ‌یک سبب از دست رفتن زودهنگام بارداری نمی‌شوند. کسالت صبحگاهی- تهوع و استفراغ- که در اوایل بارداری شایع است- نمی‌تواند منجر به از دست دادن زودهنگام بارداری شود.

برخی از مادرانی که سابقه از دست دادن زودهنگام بارداری داشته‌اند، معتقدند که علت آن "زمین خوردن" یا "ترس شدید" آنها بوده است؛ اما این موارد در اغلب اوقات نمی‌توانند منجر به از دست رفتن زودهنگام بارداری شوند.

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 کروموزومی والدین. در موارد بسیار کمی، سقط خود به خود جنین ناشی از نقص ژنتیکی است. اگر مادر یا پدر چنین مشکلی دارند، مشاوره ژنتیک و بررسی کاریوتایپ والدین پیشنهاد می‌شود. اختلالات کروموزومی والدین، صرفاً عامل ۲ تا ۴ درصد موارد سقط مکرر محسوب می‌شوند. در بین این اختلالات، جا به جایی^{۲۴}های متقابل کروموزومی 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 دقیقاً 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 معمولاً نیاز به ارجاع به متخصص و/یا پیگیری ندارند.

²⁴ Translocation

علل هورمونی. مادرانی که سطح بالایی از یک ماده شیمیایی به نام "هورمون لوتئین کننده"^{۲۵} 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 پلی کیستیک" را نشان می دهد. این زمانی است که تخمدان هایی که تخمک ها را می سازند، حاوی کیست های کوچکی هستند که نباید وجود داشته باشند. برخی از زنان به وضعیتی به نام «سندرم تخمدان پلی کیستیک»^{۲۶} مبتلا هستند. با وجود تحقیقات فراوان در مورد این مشکلات هورمونی، هنوز هیچ درمان قطعی برای آن وجود ندارد. با این حال، ممکن است درمانی توسط پزشک پیشنهاد داده شود.

در کل، حدود ۸ تا ۱۲ درصد از سقط های راجعه (مکرر) در اثر عوامل هورمونی ایجاد می شوند. دیابت شیرین کنترل نشده، هیپوتیروئیدی های تحت بالینی و آشکار از جمله اختلالات هورمونی هستند که آثار سقطزایی آنها کاملاً شناخته شده است. این بیماری ها که اغلب بیماری های مزمنی هستند نیازمند مصرف داروی طولانی مدت هستند که احتمالاً 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 می دارد و به رشد جفت کمک می کند. برخی از مادران در دوران بارداری یا پس از سقط خود به خود سطوح پایینی از یک یا هر دوی این هورمون ها را دارند. اما دشوار است که بدانیم آیا سطوح پایین این هورمون (ها) باعث سقط جنین شده یا اینها فقط نشانه ای 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. در هر حال، تحقیقات بیشتری برای یافتن اینکه آیا مکمل hCG می تواند خطر سقط جنین را کاهش دهد یا خیر، مورد نیاز است.

علل ایمونولوژیک. بارداری طبیعی مستلزم ایجاد فاکتورهای بلوک کننده ای است که از پس زدن آنتی ژن های خارجی جنین توسط مادر جلوگیری می کنند. بنابراین، اختلالات ایمونولوژیک از جمله لوپوس اریتماتوی سیستمیک و سندرم آنتی فسفولیپید آنتی بادی می توانند منجر به سقط شوند.

²⁵ Luteinizing hormone (LH)

²⁶ Polycystic ovary syndrome

سندرم آنتی فسفولیپید آنتی بادی^{۲۷}. در این سندرم آنتی بادی‌هایی به نام "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 آنتی بادی‌ها در زنانی که سقط خود به خود مکرر دارند یافت می‌شود. آزمایش خون می‌تواند نشان دهد که آیا سطح آنتی بادی بالا هست یا خیر. اما اطمینان از وجود این آنتی بادی‌ها فقط پس از دو آزمایش مثبت با فاصله حداقل شش هفته امکان پذیر 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 معمولاً در زمان بارداری و وقتی که ضربان قلب جنین در تصویربرداری دیده می‌شود تجویز می‌گردد. به هر حال، مادر نباید مصرف آسپرین را خودسرانه شروع نماید و این گونه تجویزها تنها باید توسط پزشکان صورت پذیرد. هنوز نیاز به تحقیقاتی است که مشخص نماید چگونه این آنتی بادی‌ها 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 به نام "آنتی دی" باشد. این تزریق برای جلوگیری از ایجاد آنتی بادی‌هایی 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، معمولاً تنها یک بار اتفاق می‌افتد زیرا بدن نسبت به آن عفونت ایمن می‌شود؛ لذا معمولاً بارداری بعدی سالم خواهد بود.

عفونت‌های واژن یا رحم. گاهی اوقات عفونت واژن یا رحم می‌تواند باعث سقط خود به خود دیررس (بعد از ۱۴ هفته) شود. عفونت حتی ممکن است باعث مرگ جنین در رحم شود یا ممکن است باعث

²⁷ Antiphospholipid antibody syndrome

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 به دلیل 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 به نام 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. ابتلا به این عفونت به‌ویژه قبل از لقاح یا در سه ماه اول بارداری مضر است. بنابراین، پرهیز از تماس با کانون یا منابع انتقال عفونت که می‌تواند حیوانات (گربه خانگی) آلوده (واکسینه نشده) باشد، توصیه می‌شود.

پاروویروس. این یک عفونت ویروسی است که گرچه ممکن است باعث سقط خود به خود جنین شود، اما اکثر مادرانی که مبتلا می‌شوند، بارداری طبیعی دارند.

مشکلات آناتومیکی. سقط خود به خود جنین گاهی اوقات به دلیل 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، مثلاً احتمالاً به دلیل 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 معمولاً بین هفته‌های ۱۲ تا ۱۴ 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 به ندرت در خارج از رحم ایجاد می‌شوند. فیبروم‌های کوچک نسبتاً شایع هستند و معمولاً 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 معمولاً پس از ۱۴ هفته می‌تواند منجر به سقط خود به خود، شود. همچنین چسبندگی‌های رحمی خصوصاً به دنبال تخریب وسیع بافت رحم پس از کورتاژ یا جراحی‌های رحم نیز می‌توانند علتی برای سقط خود به خود باشند. اگر مادر چنین مشکلاتی 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 ۴۰ 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 ۲۵ سالگی در

کمترین حد بوده و با فواصل ۵ ساله افزایش پیشرونده‌ایی پیدا می‌کند. علت این ارتباط می‌تواند ناشی از احتمال بالاتر رخداد اختلالات کرموزمی در اسپرم‌های مردان با سنین بالاتر باشد.

مشکلات بارداری و باروری. مشکلاتی مانند سابقه سقط قبلی، به‌خصوص بعد از سه بار سقط خود به خود، تاخیر در بارداری بیش از یک سال به شرطی که 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 به‌دلیل مشکلات جنین ایجاد می‌شوند؛ این مشکلات می‌توانند از عوامل ژنتیکی مانند نقایص ساختاری یا تعدادی کروموزمی نشأت 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 زود هنگام 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 دهند. مثلاً، 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 خصوصاً زیر ۱۲ هفته را افزایش داده است. استعمال سیگار و/یا داروهای محرک از طریق ارتباط با برخی از بیماری‌ها مانند واریکوسل (واریسی شدن عروق بیضه)، بیماری‌های قلبی-عروقی و سندرم‌های متابولیک از

قبیل فشارخون بالا، چربی خون بالا و دیابت، به‌ویژه در مردان (به‌دلیل تاثیر بر کیفیت مواد ژنتیکی اسپرم) می‌توانند احتمال سقط خود به خود را افزایش دهند.

هم‌چنین، بررسی‌هایی هستند که نشان داده‌اند که نوشیدن الکل خصوصاً 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 است. در خصوص قهوه (کافئین) هم تحقیقاتی وجود دارند که در آنها توصیه به عدم مصرف مقادیر بالای قهوه (بیش از ۲۰۰ 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 ضدالتهابی غیراستروئیدی (مانند ایبوپروفن، 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، حتماً 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 استریل‌کننده، پرتو ایکس، مثلاً در مواجهات محیط شغلی از این جمله محسوب می‌شوند. مواجهه با مواد شیمیایی مانند جیوه، آرسنیک، سرب، اتیلن گلیکول، دی سولفید کربن، پلی‌اورتان، فلزات سنگین، حلال‌های عالی به‌خصوص به‌دلیل شغلی و یا به‌دنبال مصرف مواد غذایی آلوده به این مواد، نیز به‌عنوان علل احتمالی برای سقط مطرح هستند. این مواد شیمیایی عمدتاً در صنایعی مانند رنگ‌سازی، چرم‌سازی، کارخانجات رزین‌سازی، تولید سیمان/ضدیخ/تولید خازن‌های برقی/کارخانه‌های تولید آفت‌کش‌ها یا پتروشیمی مورد استفاده قرار می‌گیرند.

در مشاغلی که با گازهای بیهوشی تماس دارند، مانند کارکنان اتاق عمل - اگر گازها به‌درستی 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 کارکنان اتاق عمل استنشاق شوند. مادران بارداری که در معرض اینگونه گازها هستند، برای جلوگیری از در معرض قرارگیری با این گازها در دوران بارداری باید با کارفرمای خود صحبت کنند تا مکان کاری آنان را تغییر دهد و یا اگر نتوان از در معرض قرارگیری دوران بارداری اجتناب کرد، باید حداقل از مواجهه با این مواد کاست؛ مثلاً 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، افرادی که 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 تغذیه‌ای، ظاهراً 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 کافی 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 ... به هر 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. به طور 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 لزوماً 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، به‌نحوی 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 وجودی که 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.

علائم و نشانه‌های سقط خود به خود

علائم سقط خود به خود از بی‌علامتی تا علایمی به نفع پسرقت نشانه‌ها و علایم بارداری طبیعی متغیر است. اغلب این سقطها با گرفتگی عضلات شکمی و لگنی و خونریزی واژینال همراه هستند. میزان خونریزی بیشتر از میزان خونریزی عادت ماهیانه (قاعدگی) معمولی، اغلب نشانه‌ایی از سقط خود به خود است. در صورتی‌که این‌گونه از سقطها عفونی شوند، معمولا علایمی مانند تب، ترشحات چرکی دهانه رحم یا واژن، تاکی‌کاردی و افت فشار خون ظاهر می‌شوند.

در صورت بروز علایم و نشانه‌های فوق، مادر باردار باید به مرکز بهداشتی-درمانی یا متخصص زنان-زایمان مراجعه نماید.

در صورت وجود علایم زیر، نیاز به مراجعه فوری به متخصص زنان-زایمان است:

- خونریزی شدید (آغشته شدن کامل بیش از ۲ نوار بهداشتی بزرگ در ساعت برای بیش از ۲ ساعت متوالی)؛
- تب؛
- لرز؛
- درد شدید.

در صورتی که گروه خونی مادر اره‌اش منفی (Rh^-) است، معمولاً یک نوبت تزریق ایمونوگلوبولین Rh بعد از ازدست دادن زود هنگام بارداری انجام می‌شود.

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 مادرانی که سقط خود به خود داشته‌اند، می‌توانند بارداری‌های بعدی طبیعی و سالمی داشته باشند.

تنها در موارد سابقه سقط مکرر (۲ یا بیش از ۲ سقط متوالی که برای حدود ۳ درصد از زوج‌های در سن باروری رخ می‌دهد) و یا سابقه یک سقط بالای ۱۰ هفته جهت بررسی بیشتر از جمله از طریق انجام آزمایشات و بررسی‌هایی برای پیدا کردن علت وجود نیاز به ارجاع به متخصص زنان-زایمان و/یا پریناتولوژیست دارد.

در این موارد حتی اگر هیچ علتی هم پیدا نشود، باز هم اغلب زوجین می‌توانند در آینده بارداری موفق و طبیعی داشته باشند.

حتی پس از ۵ بار سقط خود به خود، احتمال بارداری موفقیت آمیز بیش از ۵۰ درصد است.

درمان سقط خودبخودی

درمان یا مداخله‌ی قطعی که بتواند منجر به جلوگیری از "سقط خود به خود" شود وجود ندارد. زمانی که 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 صورتی که 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 معمولاً به ۲ هفته زمان نیاز دارد اما در برخی موارد ممکن است زمان بیشتری به‌طول بیانجامد. راه دیگر استفاده از دارو برای خارج کردن بقایا است. با هر دوی این گزینه‌ها، فرد دچار خونریزی می‌شود که معمولاً 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 به‌شکل لخته خون در می‌آید و شباهتی به جنین ندارد. یک بررسی از طریق سونوگرافی یا آزمایش خون برای اندازه‌گیری hCG، معمولاً 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 صورتی که 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 مکند (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 وسیله‌ای برای خروج بقایای بافت بارداری استفاده می‌نمایند. برای این کار بی‌حسی عمومی یا موضعی می‌تواند استفاده شود.

توجه: تشخیص نهایی، انتخاب نحوه درمان و انجام اقدامات درمانی اعم از جراحی و/ یا دارویی به‌عهده متخصص زنان- زایمان است.

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

- خونریزی سنگین (آغشته شدن کامل بیش از ۲ نوار بهداشتی بزرگ در ساعت برای بیش از ۲ 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 به منظور کمک به پیشگیری از عفونت است.

در صورتی که گروه خون مادر ارهاش منفی (Rh^-) است، معمولاً 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 افرادی که 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.

چگونه می‌توان با از دست دادن بارداری کنار آمد؟

در صورت رخداد سقط خود به خود، پذیرش و سازگاری با موضوع مهم است. از دست دادن بارداری - حتی در هفته‌های پایین بارداری - ممکن است منجر به احساس غمگینی و اندوه در مادر شود. مادر ممکن است یک روز احساس غمگینی و افسردگی کند و روز بعد خشمگین باشد. ممکن است مرتب در حال پیدا کردن دلیلی برای از دست دادن بارداریش باشد. ممکن است حتی به اشتباه خودش را سرزنش کند. ممکن است احساس سردرد، از دست دادن اشتها، احساس خستگی، اشکال تمرکز یا مشکل خواب داشته باشد. در این مواقع حمایت از سوی همسر بسیار مهم است. صحبت کردن در این زمینه با همسر و به اشتراک گذاشتن احساسات با یکدیگر می‌تواند مفید باشد.

احساس غم و اندوه مادر ممکن است نسبت به احساس غم و اندوه پدر متفاوت باشد؛ و این خود ممکن است منجر به ایجاد فشار و تنش بین زن و شوهر در زمانی که بیش از هر زمان دیگر به هم نیاز دارند، شود. در صورتی که هر یک از زن و شوهر احساس کنند که در کنترل و مدیریت این احساسات خود مشکل دارند، می‌توانند با کارکنان مراکز بهداشتی درمانی، متخصص زنان - زایمان، یا ماما در این زمینه صحبت نمایند. استفاده از حمایت گروه‌های حمایتی نیز می‌تواند در این زمینه موثر باشد.

همواره به یاد داشته باشید که سقط خود به خود اغلب به دلایل تصادفی رخ می‌دهد و احتمال تکرار آن در بارداری بعدی خیلی اندک است و **اغلب مادرانی که سقط خود به خود داشته‌اند، می‌توانند**

بارداری‌های بعدی طبیعی و سالمی داشته باشند.

در صورت وقوع سقط خود به خود، چه موقع می‌توان مجدد باردار شد؟

تخمک‌گذاری ممکن است حتی بعد از ۳ هفته از زمانی که 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 اقدام نماید.

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 معمولاً اتفاقی است که یک‌بار رخ می‌دهد و اغلب زنان بعد از یک بار سقط خصوصاً 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) و یا در بالای ۱۰ هفته رخ دهد، آزمایشات و بررسی‌هایی برای پیدا کردن علت از دست دادن مکرر بارداری با ارجاع به متخصص زنان-زایمان و/یا پریناتولوژیست 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) باز هم در آینده می‌توانند بارداری موفق و طبیعی داشته باشند.

چه توصیه‌هایی برای پیشگیری از سقط خود به خود وجود دارد؟

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 و مواد مخدر یا محرک.
- پرهیز از نوشیدن الکل.
- اجتناب از مصرف مقادیر بالای کافئین به‌خصوص در قهوه (بیش از ۲ 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 آفت‌کش‌ها 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 ...
 - جدا کردن چربی‌های قابل مشاهده از گوشت (به‌دلیل اینکه اغلب باقی‌مانده‌های دارو یا سموم محلول در چربی هستند و در چربی‌های گوشت باقی می‌مانند)، و/یا استفاده از انواع غذاهای جایگزین گوشت مانند حبوبات و آجیل غیرشور.
 - در صورت مصرف ماهی، توصیه به مصرف ماهی قزل‌آلا به‌دلیل احتمال آلودگی کمتر با جیوه نسبت به سایر انواع ماهی‌ها.
 - خودداری از مصرف غذاهای حاوی کپک، حتی با وجود جدا کردن بخش حاوی کپک.
- در صورت مواجهه‌های شغلی با سموم و آفت‌کش‌ها، 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 مثلاً 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 آفت‌کش‌ها در آن استفاده شده تا زمان کاهش سموم، بر اساس اطلاعات برچسب آفت‌کش/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 آفت‌کش‌ها- یا پتروشیمی)، مشورت با کارکنان بهداشتی، پزشک و ماما جهت راهنمایی در زمینه راهکارهای کاهش مواجهه (مثلا تغییر محل شغلی) 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 ۲ یا بیش از ۲ از دست دادن پشت سرهم بارداری (سقط خود به خود)، یا سابقه یک سقط بالای ۱۰ هفته، به متخصص زنان یا پریناتولوژیست ارجاع داده شود.
- مراجعه به مراکز بهداشتی درمانی جهت دریافت مراقبت پیش از بارداری قویا توصیه می‌شود.
- به‌منظور دریافت به‌موقع راهنمایی‌هایی لازم و مراقبت‌های اول بارداری، توصیه شود در اولین فرصت پس از به‌تعیق افتادن عادت ماهیانه، به مراکز بهداشتی درمانی مراجعه شود.
- در نیمه اول بارداری، به دریافت سه نوبت مراقبت (مراقبت نوبت اول در هفته ۴ تا قبل از هفته ۶، مراقبت نوبت دوم از هفته ۶ تا ۱۰ و مراقبت سوم از هفته ۱۶ تا ۲۰ بارداری) در مراکز بهداشتی درمانی توصیه شود.
- به اهمیت همراهی و همدلی با همسر توجه شود. در این رابطه به همسر (آقا) توصیه می‌شود:
 - نقش‌پذیری خود به‌عنوان 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، بارداری، و 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. به‌عنوان مثال به شرایط مادر در زمان دعوت از مهمان توجه کند و به دلایل شرایط روحی و جسمی وی، به تصمیمات او در این زمینه احترام بگذارد.
- اعتماد مادر را جلب نماید، ارتباط مناسبی با وی برقرار کرده و مشاجرات را به‌حداقل 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 به‌پایان 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 خصوصاً 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؛ مثلاً 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 نان‌های کامل مانند نان‌های 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 و زایمان به‌صورت 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 صورتی که 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 مادران 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 به‌یاد 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 در خانم‌های باردار

پرهیز از موارد زیر:

- ☐ ضربه یا حرکات شدید مانند دویدن با عجله و سریع، بلند کردن جسم سنگین، پریدن از جای بلند و خودداری از فریادزدن.
- ☐ مواجهه با اشعه ایکس.
- ☐ مصرف خودسرانه داروها حتی گیاهان دارویی و دمنوش‌ها.
- ☐ زیاده‌روی در نزدیکی جنسی: در صورت خونریزی اوایل بارداری، از مقاربت پرهیز شود. بعد از قطع خونریزی یا لکه‌بینی، 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، کبر، کنجد و فرآورده‌های آن (روغن کنجد، ارده، حلوا ارده، نان یا بیسکویت پرکنجد)، پرهیز از مصرف زیاد یا خوردن زیاد کرفس، جعفری، شنبلیله^{۲۸}، زعفران، قورمه سبزی (در چند وعده متوالی)^{۲۹}. 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 خورش بامیه، قارچ و ...)، یا زیاده‌روی در خوردن میوه‌های لیزی مثل آلو یا بذره‌های لعابدار 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.

^{۲۸} در صورت مصرف سبزی تازه کنار غذا از ۱۰۰ گرم (یک نعلبکی) بیشتر مصرف نشود.

^{۲۹} 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 ۳ ماه اول بارداری استفاده کنند.

- استفاده از روش‌های پاک‌سازی قوی مانند مصرف داروهای مسهل قوی، فصد و حجامت و حتی بادکش و ماساژ، مخصوصاً قبل از ماه چهارم و بعد از ماه هفتم.
- حالات روانی شدید و ناگهانی، مانند عصبانیت، اندوه، ترس، شادی و هیجان زیاد.^{۳۰}

بهتر است این موارد انجام شود:

- استراحت در مواقع خونریزی یا لکه بینی یا درد لگن.
- مصرف به، گلابی، سیب، انار و مویز.
- مصرف رب به یا سیب یا انار ۱ قاشق غذاخوری؛ یا رب نارنج ۱ قاشق مرباخوری؛ بعد از هر غذا.
- 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 شیر انگور)^{۳۱}.
- مصرف نان سالم (خوش پخت و سیوس‌دار).
- خوب جویدن غذا.
- دفع مدفوع نرم، کامل و راحت. برای داشتن دفع راحت، خیس‌انده ۵ عدد انجیر روزانه، روزانه ۱ عدد گلابی یا کمپوت آن توصیه می‌شود. همچنین می‌توان ۷ 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: تخم شربتی، خاکشیر، اسفرزه، بارهنگ و مشابه آن‌ها، در اوایل بارداری و به‌ویژه در مادران با سابقه سقط مصرف نشود.**

نکته ۱: توصیه‌ها و پرهیزهای سبک زندگی نباید باعث ایجاد وسواس و استرس شود. زیرا همان‌طور که گفته شد، ترس و غم شدید نیز جز پرهیزهای مهم دوره بارداری از نظر طب ایرانی هستند.

نکته ۲: اگرچه برخی خوراکی‌ها در دوران بارداری مفید هستند اما توجه شود که در مصرف مواد غذایی مفید هم زیاده‌روی نشود.

نکته ۳: 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.

³⁰ The association between psychological stress and miscarriage_ A systematic review and meta-analysis.

^{۳۱} کسانی که قند خون بالا یا سابقه دیابت دارند در مصرف شیره انگور احتیاط لازم را رعایت کنند.

توصیه‌های طب ایرانی برای کمک به حفظ توان باروری و بارداری و پیشگیری از اختلالات آن از دوران نوجوانی

توصیه‌های زیر، نه تنها برای گروه هدف این محتوا کاربرد دارد، بلکه می‌تواند توسط فرزندان (فرزندان) آنان نیز به عنوان شیوه زندگی سالم مورد توجه و به‌کارگیری قرار گیرد:

- ✓ پرهیز از ریزه خوری یا درهم خوری^{۳۲}.
- ✓ نخوردن غذا تا قبل از زمان گرسنگی کامل و دست کشیدن از خوردن غذا قبل از سیری کامل.
- ✓ به‌تاخیر نینداختن غذا خوردن بیش از ۳۰ دقیقه پس از احساس گرسنگی.
- ✓ سعی شود وعده‌های غذایی در ساعات مشخص و منظم صرف شوند.
- ✓ کامل جویدن غذا.
- ✓ صرف غذا در اوایل شب؛ رعایت حدود ۲ تا ۳ ساعت فاصله بین صرف غذا تا زمان خواب.
- ✓ پرهیز از فعالیت بدنی شدید یا خوابیدن بعد از غذا.
- ✓ تحرک بدنی متعادل به‌ویژه در هوای آزاد مثلاً 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 میوه‌ها بخصوص هندوانه، خربزه و انگور.
- ✓ استفاده از پیش‌بند هنگام ظرف شستن و گرم نگهداشتن ناحیه زیر ناف تا نوک پاها.
- ✓ خودداری از راه رفتن با پای برهنه بر روی سطح سرد به‌ویژه سرامیک. نشستن یا راه رفتن روی زمین سرد در پسرها و دخترها با احتمال بروز ضعف در اعضای مرتبط با باروری همراهی دارد.
- ✓ خواب مناسب و کافی؛ تنظیم زمان خواب طوری که شروع خواب قبل از ۱۱ شب باشد.
- ✓ نپوشیدن لباس تنگ به‌ویژه در زمان خواب.
- ✓ مدیریت استرس و اضطراب^{۳۳}.
- ✓ 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^{۳۴}.
- ✓ 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^{۳۵}.

^{۳۲} ریزه خوری (خوردن با فاصله‌های کوتاه) - درهم خوری (خوردن چند نوع غذا باهم در یک وعده).

^{۳۳} آموزش برخی روش‌های مدیریت حالات روحی روانی که در بسته خدمت ترویج سبک زندگی سالم بر اساس آموزه‌های طب ایرانی ذکر شده است.

^{۳۴} از دیدگاه طب ایرانی و همچنین پژوهش‌های جدید ابتلا به اختلالات گوارشی و سوء هاضمه با بیماریهای رحم مرتبط است.

^{۳۵} 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

- ✓ اطمینان از کافی بودن میزان "ویتامین د" در بدن اگر از مکمل "ویتامین د" استفاده نمی‌شود.
- ✓ افزایش مصرف فیبرها مثلاً افزایش مصرف سبزیجات تازه یا پخته به‌صورت سوپ، آش، خورش یا خوراک مانند کدو سبز، کدو حلوائی، اسفناج، گشنیز، بامیه، لوبیاسبز، فسنجان با بادام، هویج، آلو، نخود و ماش یا سبزی پلو، گشنیزپلو، لوبیاپلو، هویج پلو، ته چین اسفناج با/یا بدون گوشت مرغ جوان کوچک، یا بلدرچین و ماهی.
- ✓ انتخاب میان وعده مناسب^{۳۶} شامل میوه، سبزی و خشکبار و مغزها مانند فندق، بادام به‌تنهایی یا به‌صورت حریره یا شیربادام یا شیرفندق، حلوائی 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 شبدرد، زیتون.
- ✓ مصرف متعادل مغزها، خصوصاً بادام؛ ترجیحاً 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^{۳۷}: 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؛ خصوصاً به‌عنوان میان وعده.

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): 507-512 DOI: <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.

^{۳۶} افراد دیابتی در مصرف حلوا، مویز و سایر میوه‌های شیرین زیاده‌روی نکنند.

^{۳۷} افراد دیابتی از شکر برای تهیه شربت استفاده نکنند. بهتر است نوشیدنی‌ها برای سایر افراد هم کم شیرین باشد.

- میوه‌های مفید برای دختران: سیب، به، گلابی، انار، انگور یا مویز، انجیر^{۳۸}.
- ✓ پرهیز از خوردن میوه همراه با غذا یا بلافاصله بعد از 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 سوخته 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، مخصوصاً در افرادی با اضافه وزن، مشکلات هاضمه نفخ و یبوست و در صورت 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 ادویه‌جات تند و گرم مانند فلفل، زنجبیل و آویشن (به‌ویژه در مزاج گرم).
- ✓ اجتناب از خوردن ماست، دوغ و نوشابه به‌همراه غذا^{۳۹}.
- ✓ 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؛ مثلاً خوردن هم‌زمان ماهی با تخم مرغ، قارچ با ماکارونی، الویه با ماکارونی به دلیل ایجاد اختلال هاضمه.
- ✓ خنک کردن آب به‌طور غیر مستقیم؛ بهتر است یخ در آب انداخته نشود.

^{۳۸} افراد دیابتی در مصرف مویز و سایر میوه‌های شیرین زیاده‌روی نکنند.

^{۳۹} از دیدگاه طب ایرانی و همچنین پژوهش‌های جدید ابتلا به اختلالات گوارشی و سوء هاضمه با تنبلی تخمدان مرتبط است. مقاله مرتبط:

-Naghizade A, Zareian MA, Tabarra M. A Review of the Gut-Uterine Axis in Persian Medicine Literature: Implications 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.

در زمان عادت ماهیانه (قاعدگی) موارد زیر بیشتر مورد توجه دختران و بانوان قرار گیرد:

- 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 پیش‌بند هنگام ظرف شستن و گرم نگهداشتن ناحیه زیر ناف تا نوک پاها.
- خودداری از راه رفتن با پای برهنه بر روی سطح سرد به‌ویژه سرامیک.
- نپوشیدن لباس تنگ به‌ویژه در زمان خواب.
- مراجعه به پزشک در صورت وجود ترشحات بیش از اندازه، بودار، خارش ناحیه تناسلی و درد خصوصا زیر شکم که به نفع عفونت رحمی است.

خدمات مرتبط با برنامه پیش گیری از سقط خود به خودی که در واحدهای بهداشتی ارائه می گردد

گروه سنی نوجوانان و جوانان

بر اساس گروه سنی تعریف شده نوجوانان (۱۲ سال تا ۱۷ سال و ۱۱ ماه و ۲۹ روز) و جوانان (۱۸ سال تا ۲۹ سال و ۱۱ ماه و ۲۹ روز) نسبت به آموزش‌های مرتبط با موضوع سقط خود به خودی در طی مراقبت‌های معمول این گروه اقدام می‌گردد. در طی این مراقبت سن و تاهل خدمت گیرنده بررسی شده و بر آن اساس خدمات زیر ارائه می‌گردد:

۱. آموزش سبک زندگی و تغذیه سالم باروری و بارداری (با در نظر داشتن مبانی طب ایرانی)؛
۲. آموزش و مشاوره باروری سالم و فرزندآوری (در گروه متاهلین) و ارائه توصیه‌های طب ایرانی در زمینه حفظ جنین؛
۳. آگاهی رسانی در خصوص سقط خود به خودی و نحوه برخورد با آن و لزوم مراجعه زودهنگام بلافاصله پس از تعویق عادت ماهیانه (گروه زنان متاهل غیر باردار)؛
۴. آگاهی رسانی در خصوص سقط خود به خودی جنین و نحوه برخورد با آن و لزوم مراجعه برای دریافت مراقبت پیش از بارداری و نیز مراجعه زودهنگام پس از تعویق عادت ماهیانه در طی آموزش‌های هنگام ازدواج (بهورز موارد آموزش‌های هنگام ازدواج را به مراقب سلامت ارجاع می‌دهد)؛
۵. انجام مراقبت پیش از بارداری زنان/مادران (بهتر است با حضور همسر باشد) توسط ماما-پزشک عمومی (بهورز/مراقب سلامت موارد را برای مراقبت پیش از بارداری به ماما-پزشک عمومی مرکز ارجاع می‌دهد) برای تمامی خانم‌هایی که تمایل به بارداری دارند؛ مگر در مواردی که مطابق بسته خدمت مشاوره فرزند آوری، مشمول منع نسبی و مطلق بارداری می‌شوند.
۶. انجام ۳ نوبت مراقبت نیمه اول بارداری از هفته ۴ تا ۲۰ برای زنان/مادران باردار (ترجیحا با حضور همسر)؛
۷. ارجاعات فوری و غیر فوری به سطوح تخصصی در صورت نیاز و پیگیری نتیجه

گروه سنی میانسالان

به طور خلاصه، در دو سطح بهورز و ماما-پزشک عمومی در طی مراقبت‌های معمول این گروه سنی (۳۰ تا ۵۴ سال (۵۳ سال و ۱۱ ماه و ۲۹ روز) نسبت به ارایه خدمات این مراقبت در این گروه اقدام می‌گردد. در صورتی که فرد از سن باروری خارج شده است، خدمتی در این زمینه ارایه نمی‌گردد. در این گروه سنی بر اساس وضعیت تاهل (باردار، غیر باردار)، مجرد خدمات مرتبط عبارتند از:

۱. آموزش سبک زندگی و تغذیه سالم باروری و بارداری (با در نظر داشتن مبانی طب ایرانی)؛
۲. آموزش و مشاوره باروری سالم و فرزندآوری (در گروه متاهلین) و ارایه توصیه‌های طب ایرانی در زمینه حفظ جنین؛
۳. آگاهی رسانی در خصوص سقط خود به خودی و نحوه برخورد با آن و لزوم مراجعه زودهنگام بلافاصله پس از تعویق عادت ماهیانه (گروه زنان متاهل غیر باردار)؛
۴. آگاهی رسانی در خصوص سقط خود به خودی جنین و نحوه برخورد با آن و لزوم مراجعه برای دریافت مراقبت پیش از بارداری و نیز مراجعه زودهنگام پس از تعویق عادت ماهیانه در طی آموزش‌های هنگام ازدواج (ارجاع موارد آموزش‌های هنگام ازدواج به مربی دوره دیده)؛
۵. انجام مراقبت پیش از بارداری زنان/مادران (بهتر است با حضور همسر باشد) توسط ماما-پزشک (بهورز/مراقب سلامت این موارد را برای مراقبت پیش از بارداری به ماما-پزشک مرکز ارجاع می‌دهد) برای تمامی خانم‌هایی که تمایل به بارداری دارند؛ مگر در مواردی که مطابق بسته خدمت مشاوره فرزند آوری، مشمول منع نسبی و مطلق بارداری می‌شوند.
۶. انجام ۳ نوبت مراقبت نیمه اول بارداری از هفته ۴ تا ۲۰ برای زنان/مادران باردار (ترجیحا با حضور همسر)؛
۷. ارجاعات فوری و غیر فوری به سطوح تخصصی در صورت نیاز و پیگیری نتیجه؛
۸. آگاهی رسانی در خصوص سقط خود به خودی و عوامل تاثیرگذار بر آن برای میانسالان خصوصا میانسالان مجردی که در سال‌های انتهایی باروری هستند؛
۹. ثبت اطلاعات در سامانه.

راهنمای مراقبت پیش از بارداری با رویکرد پیش گیری از سقط خود به خودی

اصول کلی این مراقبت در راستای برنامه کشوری مراقبت های ادغام یافته سلامت مادران به منظور ارایه مداخلات مرتبط با پیشگیری از سقط جنین خود به خودی در حین مراقبت های پیش از بارداری، به شرح زیر می باشد:

الف) مصاحبه، تشکیل یا بررسی پرونده

- وضعیت فعلی و قبلی از جمله سابقه سقط؛
- شناسایی بیماری زمینه ای که ارتباط با سقط دارد؛
- بررسی سابقه مصرف داروهای ضد افسردگی و داروهای مصرفی؛
- غربالگری های اولیه؛
- تعیین وضعیت متغیرهایی نظیر محل جغرافیایی سکونت و محل کار از نظر - آلودگی هوا و محیط (شامل مونوکسیدکربن، فلزات سنگین، ارگانوکلرین، NO₂، SO₂ و ازن) (در صورت کاربرد)؛
- میزان تحصیلات مادر؛ نوع شغل مادر و همسر (در صورت کاربرد).

ب) معاینات بالینی

- اندازه گیری ها، علایم حیاتی و معاینات فیزیکی؛

ج) آزمایشات و بررسی های تکمیلی

- آزمایشات خون، پاپ اسمیر و تیتراژ آنتی بادی ها و آزمایشات سرولوژی مرتبط (مانند HBsAg)؛

د) آموزش و مشاوره

- بهداشتی، تغذیه ای، رفتاری - اجتماعی؛
- تاریخ مراجعات؛

ح) مکمل های دارویی شامل:

اسید فولیک/ یدوفولیک

تجویز ویتامین D به میزان ۵۰.۰۰۰ واحد ماهیانه

خ) ایمن سازی (در صورت نیاز)

زوجینی که قصد د فرزندآوری دارند، بایسته تی حداقل یک ماه قبل از اقدام به بارداری برای دریافت مشه اوره و مراقبت پیش از بارداری به نزدیک ترین واحد بهداشتی محل سکونت خود مراجعه نمایند.

در مشاوره و مراقبت پیش از بارداری، مداخلات مرتبط با پیشگیری از سقط جنین خود به خودی، به شرح زیر ارایه می گردد:

۱. شناسایی افراد واجد شرایط دریافت خدمت از جامعه زنان متاهل در سنین باروری؛
۲. آموزش و آگاهی دادن به صورت دوره‌ای به گروه هدف جهت اهمیت و تشویق به بارداری بموقع پس از ازدواج، سبک صحیح زندگی و تغذیه سالم و توصیه های طب ایرانی در خصوص حفظ جنین؛
۳. ارایه خدمات مرتبط با مشاوره و مراقبت قبل از بارداری

راهنمای مراقبت نیمه اول بارداری (۲۰ هفته اول) با رویکرد پیش گیری از سقط خود به خودی

اصول کلی این مراقبت در راستای برنامه کشوری مراقبت‌های ادغام یافته سلامت مادران به منظور ارایه مداخلات مرتبط با پیشگیری از سقط جنین خود به خودی در نیمه اول بارداری، به شرح زیر می‌باشد.

در طی نیمه اول بارداری به منظور ارایه خدمات/مداخلات مرتبط با پیشگیری از سقط خود به خودی جنین، سه مراقبت در نیمه اول بارداری انجام می‌شود: **مراقبت اول طی هفته ۴ تا قبل از هفته ۶ (۵ هفته و ۶ روز)**، **مراقبت دوم هفته ۶ تا ۱۰ و مراقبت سوم هفته ۱۶ تا ۲۰ بارداری**. مواردی که در طی مراقبت‌های فوق انجام می‌شود به شرح زیر است:

➤ مصاحبه، تشکیل یا بررسی پرونده

- در تاریخچه پزشکی، به سابقه سقط، ابتلا فعلی به بیماری‌های مرتبط با سقط اعم از بیماری‌های زمینه‌ای، سوء تغذیه یا عدم مصرف مناسب مواد غذایی، توجه ویژه می‌شود.
- در مورد لکه بینی، ترشح عفونی، ترشح زیاد، آبریزش، درد زیر شکم سوال می‌شود.
- در خصوص سابقه مصرف دارو در زن و همسر سوال می‌شود.
- در خصوص سابقه ۲ یا بیش از ۲ سقط متوالی (سقط مکرر) سوال می‌شود.

➤ معاینات بالینی

- در معاینه اندام‌ها به وجود واریس توجه می‌شود.

➤ آزمایشات و بررسی‌های تکمیلی

- در مراقبت هفته ۴ تا قبل از ۶ آزمایش β -hCG انجام می‌شود. در صورت وجود نتیجه سونوگرافی مبنی بر بارداری طبیعی شامل دیدن کیسه (ساک) بارداری، بارداری داخل رحم و عدم وجود مول، نیاز به آزمایش β -hCG در این مراقبت نمی‌باشد.
- در اولین مراقبت (مراقبت هفته ۴ تا قبل از ۶) غربالگری دیابت بارداری برای افراد زیر انجام می‌شود:

○ شاخص توده بدنی بیش‌تر از ۳۰ قبل از بارداری، سابقه دیابت در اقوام درجه یک، سابقه دیابت در بارداری قبلی، افراد مبتلا به سندرم تخمدان پلی کستیک (PCO)، سابقه قبلی ماکروزومی (نوزاد با وزن بیش از ۴۵۰۰ گرم در بدو تولد یا بالای صدک ۹۰)، سابقه مرده زایی، سقط، سابقه بیماری طبی مرتبط با دیابت و مصرف کورتیکواستروئیدها.

➤ آموزش و مشاوره

▪ سبک زندگی سالم با تاکید بر آموزه‌های طب ایرانی در زمینه حفظ جنین و پیشگیری از سقط در تمام ۳ مراقبت نیمه اول بارداری مورد تاکید قرار می‌گیرد.

➤ ایمن سازی (در صورت نیاز)

▪ واکسیناسیون آنفلوآنزا ترجیحا در فصول پاییز و زمستان انجام می‌گیرد.

➤ تجویز مکمل‌های دارویی (براساس سن بارداری)

▪ مکمل‌های دارویی دوران بارداری شامل: اسید فولیک (از ابتدای بارداری تا پایان بارداری (در صورتی که قرص یا کپسول مولتی ویتامین دارای ۴۰۰ میکرو گرم اسید فولیک است، نیاز به ادامه تجویز قرص اسید فولیک به صورت جداگانه از شروع هفته ۱۶ تا پایان بارداری نیست)، آهن و مولتی ویتامین مینرال (از شروع هفته ۱۶ بارداری تا پایان بارداری)، ویتامین D (از ابتدا تا پایان بارداری).

1. The Miscarriage Association, January 2023Charity Number 1076829 (England & Wales) SC039790 (Scotland) A company limited by guarantee, number 3779123Registered in England and Wales.
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](http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(20)30315-6/fulltext), *Lancet Global Health*, 2020, 8(9), [http://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X\(20\)30315-6/fulltext](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, Papatouris 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 ELO. 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.
۶۳. مستندات دفتر طب ایرانی و مکمل- خرداد ۱۴۰۲ شامل آموزه‌های طب ایرانی برای حفظ جنین، تدابیر سبک زندگی در اندومتريوز و تخمدان پلی کیستیک و فرزندآوری و سلامت باروری در طب ایرانی.
۶۴. مکاتبات سازمان غذا و دارو- سال ۱۴۰۲ (نامه‌های شماره ۶۵۵/۴۹۵۸۵/د تاریخ ۱۴۰۲/۰۴/۱۸، ۶۵۵/۲۲۷۷۷/د تاریخ ۱۴۰۲/۰۲/۲۵ و ۶۵۵/۱۱۰۳۵۹/د تاریخ ۱۴۰۱/۱۱/۳۰).
۶۵. گزارش مطالعه مروری در خصوص نقش تغذیه در ناباروری زنان و مردان، دفتر نظارت و پایش مصرف فرآورده‌های سلامت سازمان غذا و دارو. تهیه کننده: سمیرا احمدیان کارشناس ارشد تغذیه ورزشی.