بسم الله الرحمن الرحيم

سقط

ارائه با : معصومه مبارکی
عضو هیئت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایرانشهر
سال ۱۴۰۰

اهداف تدریس

انتظار می رود فراگیر بتواند:

- سقط را تعریف کند.
- انواع سقط را بیان و به وضوح شرح دهد.
- از درمانهای سقط آگاهی داشته باشد.
- عوامل خطر سقط را بشناسد.

تعریف سقط (miscarriage)

- از دست دادن حاملگی قبل از رسیدن قابلیت حیات جنین
- از دست دادن حاملگی قبل از هفته ۲۰ یا به دنیا آمدن جنین با وزن کمتر از ۵۰۰ گرم

انواع سقط

سقط خود به خود در سه ماهه اول:

پاتوژنز:

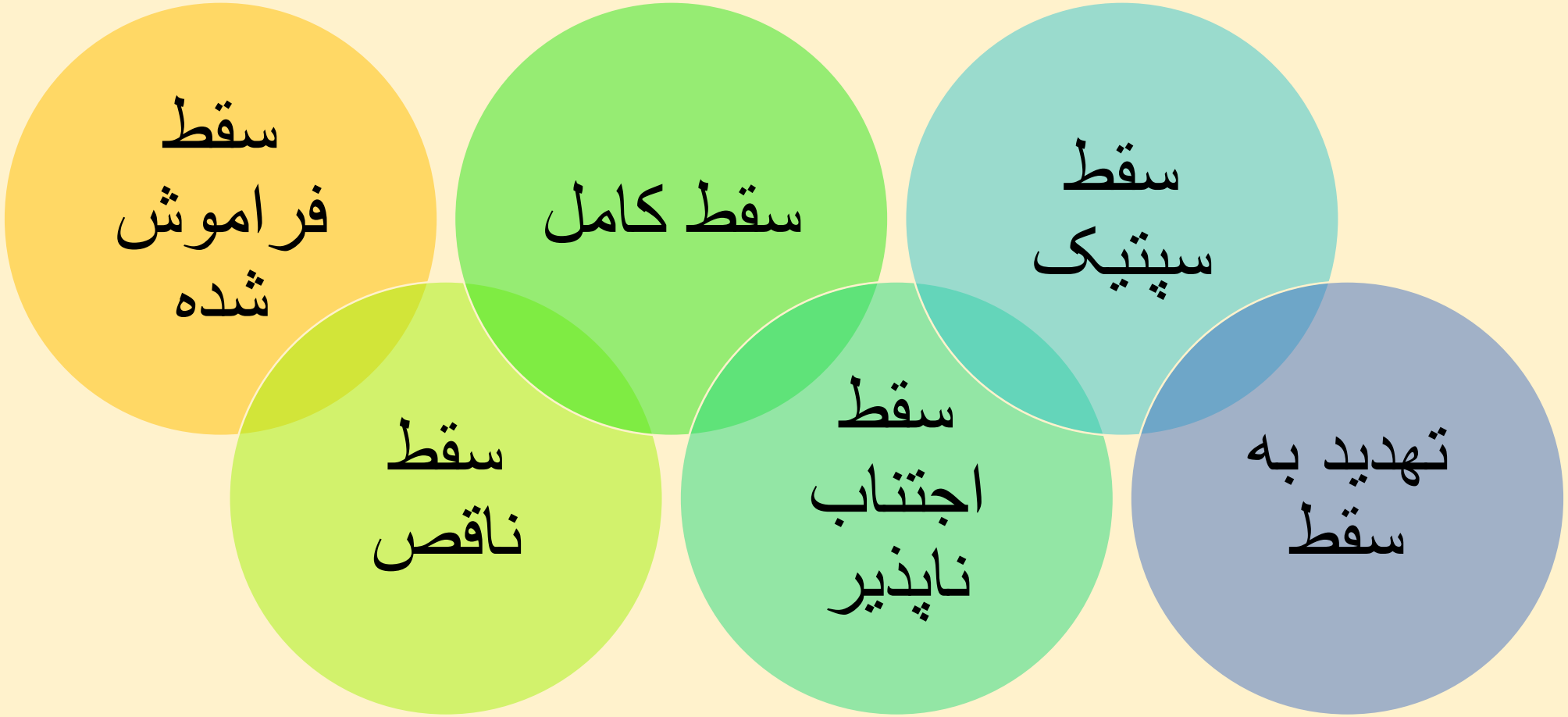
- بیش از ۸۰% سقط های خود به خود در ۱۲ هفته اول رخ می دهند.
- مرگ رویان یا جنین تقریبا در تمام موارد مقدم بر دفع ایجاد می شود.
- در ساک های Blighted ovum (تخمک پژمرده) معمولا هیچ گونه عنصر جنین یا رویان وجود ندارد.
- در گروهی دیگراین سقط ها، دارای رویان می باشند که در آن اختلالات تکاملی جنین و کیسه زرده وگاهی جفت دیده می شود.

عوامل خطر سقط های خود به خود سه ماهه اول:

- با افزایش سن باروری میزان سقط و اختلالات کروموزومی کاهش می یابد .
- ۷۵%سقط های آناپلوئیدی تا ۸هفته اول رخ می دهد.۹۵% آنها در اثر خطای گامتوژنز مادری و۵% به دلیل اختلالات گامتوژنز پدری ایجاد می شود.
- تریزومی ها که با بالا رفتن سن مادر میزان آنها افزایش می یابد.(تریزومی های شایع : ۱۳،۱۶،۱۸،۲۱)
- تریپلوئیدی اغلب با دژنرسانس مولی همراه است جنین داخل مول ناقص معمولا در مراحل ابتدایی سقط می شوند اغلب آنها دچار دفرماسیون آشکار می شوند این اختلال ربطی به سن بالای پدر و مادر ندارد.

عوامل مادری سقط های خود به خود سه ماهه اول:

تقسیم بندی بالینی سقط خود به خود:



تهدید به سقط:

- وجود ترشحات خونی و یا خونریزی از میان سرویکس بسته در ۲۰ هفته اول حاملگی می باشد که باید از خونریزی لانه گزینی افتراق داده شوند.
- علائم : خونریزی، ناراحتی سوپراپوبیک، کرامپ های خفیف، احساس فشار لگنی و کمردرد می باشد.
- اداره تهدید به سقط: روند نظارتی شامل : آنالژزی بر پایه استامینوفن به کاهش کرامپ های رحمی، استراحت دربستر ، همچنین تعیین میزان هماتوکریت و گروه خونی و در صورت هایپوولمی تخلیه محصولات حاملگی انجام میشود.
- در صورتی که جنین زنده باشد برخی اقدام به ترانسفوزیون وادامه نظارت می کنند.

سقط ناقص:

- به دنبال جدا شدن نسبی یا کامل جفت واتساع سرویکس معمولا خونریزی رخ میدهد.
- قبل از هفته ۱۰ معمولا محصولات حاملگی باهم دفع میشوند.
- بعد از هفته ۱۰ به صورت جداگانه دفع میشوند، درنتیجه ممکن است بافت به طور کامل در داخل رحم باقی بماند ویا به طور نسبی از سرویکس بیرون بزند.
- اگر محصولات حاملگی به صورت شل در مجاری سرویکس وجود داشته باشد میتوان با فورسپس حلقوی خارج کرد.(پنساژ)
- گزینه های درمانی : کورتاژ، میزوپروستول، نظارت و درمان انتظاری می باشد.

سقط کامل:

- محصولات حاملگی کاملا باهم دفع می شوند و دهانه رحم بسته میشود، شرح حال مبنی بر خونریزی و کرامپ رحمی ودفع بافت را می دهند.
- یافته های سونوگرافی : ضخیم شدگی آندومترو فقدان ساک حاملگی

سقط کامل را زمانی میتوان تشخیص داد که:

- محصولات حاملگی با چشم غیرمسلح مشاهده شود.
- سونوگرافی ابتدا حاملگی داخل رحمی نشان داده باشد و بعد از سقط رحم خالی گزارش شود.

سقط فراموش شده:

- حالتی که محصولات مرده حاملگی به مدت چند روز یا چند هفته درداخل رحم باقی مانده باشد و دهانه رحم بسته باشد.
- سونوگرافی ترانس واژینال روش تشخیصی اولیه واصلی است.
- در صورت تایید مرگ جنین گزینه پیش رو شامل تخلیه با روش های جراحی یا طبی و یا نظارت انتظاری می باشد.
- برای تسریع تخلیه رحم تجویز میزوپروستول ۸۰۰ میکروگرم واژینال را میتوان در عرض یک تا دو روز تکرار کرد.
- ویژگی های تکمیل سقط : شرح حال خونریزی شدید، کرامپ و دفع بافت و بدنبال آن فروکش کردن خونریزی، ضخامت اندک آندومتر در سونوگرافی و افت سریع میزان بتا.

سقط اجتناب ناپذیر:

- پارگی پیش از موعد پرده ها در سنی که جنین قابلیت حیات ندارد رخ میدهد. پارگی ممکن است خود به خود یا به دنبال اقدامات تهاجمی مانند آمنیوسنتز و جراحی جنین ایجاد شود.
- تشخیص: مشاهده ترشحات مایع آمنیوتیک با اسپکولوم استریل، انجام تست فرنینگ، PHبیشتر از ۷، الیگوهیدرآمنیوس در سونوگرافی و بررسی پروتئین های مایع آمنیون
- درصورت درد و خون ریزی و تب اقدام به تخلیه رحم می شود.
- درمان در صورت عدم وجود موارد فوق: مراقبت انتظاری، مصرف آنتی بیوتیک به مدت هفت روز تا دوره نهفتگی افزایش یابد، مصرف کورتیکو استروئید برای بلوغ ریه، سولفات منیزیم، پروفیلاکسی استرپتوکوک گروه بتا، تجویز عوامل توکولیتیک

سقط سپتیک:

- در مواردی از سقط های خود به خود یا القایی، ارگانیسم ها ممکن است به بافت های میومتر تهاجم پیدا کرده و باعث ایجاد پارامتریت، پریتونیت و سپتی سمی شوند.
- اکثر باکتری ها فلور طبیعی واژن هستند، عفونتهای نکروزان شدید وسندرم شوک سپتیک در اثر گروه آ(استرپتوکوک پیوژن) باعث این سقط ها میشوند.
- درمان: تجویز سریع آنتی بیوتیک های وسیع الطیف و اگر محصولات حاملگی در رحم باقی مانده باشد کورتاژ ساکشنی انجام میشود.

گایدلاینهای سونوگرافیک برای تشخیص سقط زودهنگام

یافته های تشخیصی سقط زودرس	یافته های دلالت کننده(اما نه تشخیصی) سقط زودرس
CRL ۷میلیمتر یا بیشتر بدون ضربان قلب	CRL کمتر از ۷ میلیمتر بدون ضربان قلب
MSD ۲۵ میلیمتر یا بیشتر ، فقدان رویان	MSD بین ۱۶تا ۲۴ میلیمتر، فقدان رویان
فقدان رویان دارای ضربان قلب ، دو هفته یا بیشتر پس از مشاهده ساک حاملگی بدون کیسه زرده در سونوگرافی	فقدان رویان دارای ضربان قلب ، ۱۰-۷ روز پس از مشاهده ساک حاملگی بدون کیسه زرده در سونوگرافی
فقدان رویان دارای ضربان قلب ۱۱ روز یا بیشتر پس از مشاهده ساک حاملگی همراه با کیسه زرده در سونوگرافی	فقدان رویان دارای ضربان قلب ، ۱۰-۷ روز پس از مشاهده ساک حاملگی همراه با کیسه زرده در سونوگرافی
	فقدان رویان به مدت ۶ هفته یا بیشتر پس از آخرین قاعدگی
	آمنیون خالی(مشاهده آمنیون در مجاورت کیسه زرده بدون رویان)
	بزرگ شدن کیسه زرده (بزرگتراز میلیمتر۷)
	ساک حاملگی کوچک به نسبت اندازه رویان (تفاوت کمتر از ۵ میلیمتر بین MSDوCRL)

ایمونوگلوبولین آنتیD

- در زنان D منفی، با سن بارداری ۱۲ هفته و کمتر می توان ۵۰میکروگرم تزریق کرد.
- در زنان بیش تر از ۱۲ هفته ۳۰۰ میکروگرم تزریق می شود.
- در روند درمان طبی و انتظاری عرض ۷۲ ساعت پس از تشخیص شکست حاملگی تزریق می شود.
- در رویکرد جراحی بلافاصله پس از آن تزریق می شود.

سقط راجعه:

- سه یا بیشتر از سه بار حاملگی زیر ۲۰هفته به صورت متوالی یا با وزن کمتر از ۵۰۰گرم تعریف میشود.
- ۱%از زوجین بارور به آن گرفتار میباشند.
- انواع سقط های راجعه: اولیه و ثانویه
- سه علت اصلی سقط راجعه شامل:

۱)اختلالات کروموزومی۴-۲%

۲)سندروم آنتی بادی آنتی فسفولیپیدی ۱۵%

۳)اختلالات ساختاری رحم ۱۵%

۴)عوامل اندوکرین ۸-۱۲%

معیارهای بالینی و آزمایشگاهی برای تشخیص سندرم آنتی بادی آنتی فسفولیپید

معیارهای بالینی

زایمانی:

یک یا چند مورد مرگ غیرقابل توجیه جنینی که از نظر مورفولوژیک طبیعی است. در هفته ۱۰ یا بعد از آن
یا
پره اکلامپسی شدید یا نارسایی جفت ، که از زایمان قبل از ۳۴ هفتگی را الزامی کرده است.
یا
سه یا بیش از سه سقط خود به خود متوالی غیر قابل توجیه قبل از هفته ۱۰

عروقی:

یک یا چند اپیزود ترومبوز شریانی، وریدی یا عروق کوچک در هر بافت یا ارگان

معیارهای آزمایشگاهی

وجود آنتی کوآگولان لوپوسی بر اساس گایدلاین های انجمن بین المللی ترومبوز و هموستاز
یا
میزان متوسط یا بالای آنتی بادی های آنتی کاردیولیپین سرمی از جنس IgMوIgG
یا
انتی بادی IgMوIgG آنتی بتا – دو گلیکوپروتیین

سقط های سه ماهه دوم:

- سقط از انتهای سه ماهه اول تا رسیدن وزن جنین به ۵۰۰گرم یا بیشتر و یا رسیدن سن حاملگی به هفته ۲۰

- علل سقط های سه ماهه دوم:

a) **ناهنجاری های جنینی:** کروموزومی و ساختمانی

b) **نقایص رحمی:** مادرزادی و لیومیوم ها و نارسایی سرویکس

c) **علل مربوط به جفت:** دکولمان و تغییرشکل شریانهای مارپیچی و کوریوآمنیونیت

d) **اختلالات مادری:** اتوایمیون و عفونتها و متابولیک

نارسایی سرویکس:

- دیلاتاسیون بدون درد سرویکس در سه ماهه دوم منجر به پرولاپس و بیرون آمدن محصولات حاملگی به داخل واژن میشود که منجر به دفع جنین نارس می شود.
- عوامل خطر نارسایی سرویکس: کونیزاسیون، دیلاتاسیون و کورتاژ، کوتر یا آمپوتاسیون
- اندیکاسیون های سرکلاژ: زنانی که سابقه زایمان بدون درد در سه ماهه دوم را دارند.

انواع سرکلاژ:

✓سرکلاژ واژینال: اثرا از روش مک دونالد استفاده می کنند روش شیرودکار روش پیچیده تری است

✓سرکلاژ ابدومینال: از این روش فقط در صورت نقایص آناتومیک شدید سرویکس و یا در موارد شکست روش واژینال

✓پروفیلاکتیک:۱۲ تا ۱۴ هفته و اورژانسی: در صورت دیلاتاسیون افاسمات

کنتراندیکاسیون های سرکلاژ : خونریزی، انقباضات رحمی ،پارگی پرده ها

نارسایی سرویکس:

- تشخیص: سونوگرافی ترانس واژینال
- بررسی طول سرویکس و قیفی شدن سرویکس
- غربالگری پروفیلاکتیک در زنان با سابقه زایمان پره ترم در هفته ۱۶ و ۲۴
- سنجش طول سرویکس هر دو هفته یک بار :
- اگر طول سرویکس به ۲۵-۲۹ میلیمتر برسد هر هفته اندازه گیری انجام می شود.
- اگر طول سرویکس کمتر از ۲۵ میلیمتر باشد ، انجام سرکلاژ برای زنان در معرض خطر
- در زنان بدون سابقه زایمان پره ترم با طول سرویکس کوتاه به جای سرکلاژ از پروژسترون درمانی استفاده میشود.

درمان پروفیلاکتیک با پروژسترون

- شیاف پروژسترون(سیکلوژست) ۴۰۰ میلی گرم یک بار در روز

یا

- شیاف پروژسترون(سیکلوژست) ۲۰۰ میلی گرم هر ۱۲ ساعت

یا

- آمپول پرولوتون ۲۵۰ میلی گرم هر سه روز یک بار

یا

- آمپول پرولوتون ۵۰۰ میلی گرم هفتگی

سقط القایی

- خاتمه دادن به حاملگی قبل از کسب قابلیت حیات:

سقط درمانی : خاتمه دادن به علت اندیکاسیون های طبی

سقط الکتیو: خاتمه دادن به درخواست مادر بدون اندیکاسیون طبی

روشهای سقط در سه ماهه اول:

سقط جراحی:

- آمادگی قبل از عمل :

توصیه به آماده سازی دهانه رحم قبل از D&C جهت: نیاز کمتر به متسع کردن دستی سرویکس حین عمل، کاهش درد وکاهش مدت عمل

- روش های آماده سازی سرویکس:

استفاده از لامیناریا، دیلاپان S، میفه پروستون ،میزوپروستول

- تست های آزمایشگاهی قبل از عمل کورتاژ:

CBC,RH,BG وغربالگری از نظر گنوره وسیفلیس، کلامیدیا، هپاتیت وایدز

روشهای سقط در سه ماهه اول:

آسپیراسیون واکیومی :

به آن کورتاژ ساکشنی و یا دیلاتاسیون وکورتاژ ساکشنی گفته میشود.

نوعی رویکرد ترانس واژینال برای سقط با جراحی می باشد.

تکنیک:

ابتدا سرویکس دیلاته می شود و سپس محصولات حاملگی تخلیه می شوند بدین منظور یک کانولا غیر قابل انعطاف به یک منبع واکیومی یا نیروی الکتریکی ویا یک سرنگ دستی ۶۰ میلی لیتری متصل می شود این روشها به ترتیب آسپیراسیون واکیومی الکتریکی یا آسپیراسیون واکیومی دستی می نامند.

عوارض سقط با روش جراحی:

- با افزایش سن حاملگی عوارض سقط افزایش می یابد. سوراخ شدن رحم و پارگی دستگاه تناسلی تحتانی، چسبندگی های رحم، خونریزی وعفونت
- عوامل خطر پارگی رحم شامل: بی تجربگی جراح، جراحی قبلی سرویکس، ناهنجاری سرویکس،مولتی پاریته و سن بالای حاملگی وسنین نوجوانی
- در مواردی که کانولای ساکشن به داخل صفاق وارد شده باشد: بهترین رویکرد انجام لاپاراتومی، لاپاراسکوپی برای بررسی آسیب محتویات شکم و در صورت آسیب به روده احتمال پریتونیت و سپسیس افزایش پیدا می کند.
- سقط جراحی در سه ماهه اول میزان کارایی بیشتری از سقط طبی دارد.

سقط طبی:

- با سن حاملگی کمتر از ۶۳روز موفقیت سقط طبی به صورت سر وپایی قابل قبول است، با سن حاملگی بیشتر میزان موفقیت کمتر است.

- **کنتراندیکاسیون های انجام سقط طبی:**

✓وجود وسایل داخل رحمی

✓کم خونی شدید،

✓اختلال انعقادی و مصرف داروهای ضدانعقادی ،

✓ درمان طولانی مدت با کورتون،

✓ نارسایی مزمن فوق کلیه،

✓ بیماری شدید قلبی عروقی،

✓فشار خون کنترل نشده

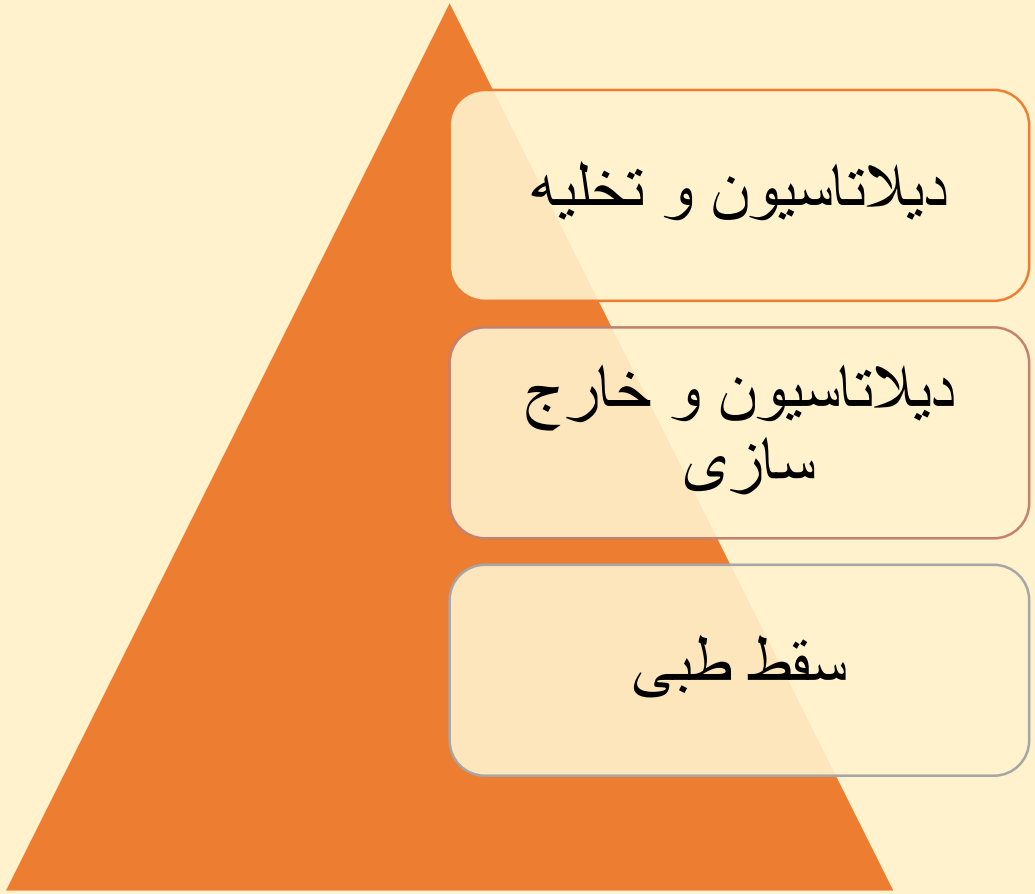
سقط طبی سه ماهه اول:

میفه پروستون	۲۰۰-۶۰۰میلی گرم خوراکی دوز بعدی ۲۴-۴۸ ساعت
میزوپروستول / میفه پروستون	میفه ۲۰۰-۶۰۰میلی گرم خوراکی میزو ۲۰۰-۶۰۰میکرو گرم خوراکی یا ۴۰۰-۸۰۰ میکرو گرم واژینال زیر زبانی
میزوپروستول*	۸۰۰میکرو گرم واژینال یا زیربانی هر ۳ ساعت تا سه دوز

*عوارض میزوپروستول : تب، اسهال ،استفراغ و لرز

*خونریزی در حد خیس شدن دو پد یا بیشتر در عرض ۲ ساعت : نیاز به ویزیت مجدد

روشهای سقط سه ماهه دوم:



دیلاتاسیون وتخلیه(D&E):

- **آماده سازی:** دیلاتاسیون مکانیکی سرویکس قبل از تخلیه جنین انجام می شود که میتوان از دیلاتور های هیگروسکوپیک ،دیلاپان s و یا میزوپروستول استفاده کرد.
- **تکنیک:** پس از دیلاتاسیون کافی تخلیه مایع آمنیون با کانولا ۱۱ تا ۱۶ میلیمتری و یا آمنیوتومی با اتکای جاذبه، در حاملگی های بعداز ۱۶ هفتگی جنین با استفاده از فورسپس sopher قطعه قطعه شده و بعد بیرون آورده میشود، در خارج کردن جفت و بافت های باقی مانده از کورت وکیومی با قطر زیاد استفاده میشود .
- **عوارض :** سوراخ شدن رحم ، پارگی سرویکس ، خونریزی و عفونت از عوارض نادر آن انعقاد داخل عروقی منشر آمبولی مایع آمنیون

دیلاتاسیون و خارج سازی (D&X):

شباهت بسیار زیادی به دیلاتاسیون و تخلیه دارد به جز اینکه در این روش پس از خارج کردن بدن جنین از میان سرویکس ، با استفاده از ساکشن محتویات داخل جمجمه تخلیه می شود. با انجام این کار خارج سازی راحت تر صورت می گیرد و آسیب به رحم و سرویکس به دلیل استخوان های جنین به حداقل می رسد.

سقط طبی سه ماهه دوم:

نام دارو	دوز مصرف
میفه پروستون/ میزوپروستول	میفه:۲۰۰میلی گرم خوراکی سپس ۲۴-۴۸ساعت میزو:۴۰۰میکرو گرم واژینال یا بوکال هر۳ساعت تا۵ دوز
میزوپروستول	۶۰۰-۸۰۰میکروگرم واژینال سپس ۴۰۰میکروگرم واژینال یا بوکال هر ۳ ساعت تا ۵ دوز
دینوپروستون*	۲۰میلی گرم شیاف واژینال هر ۴ساعت
اکسی توسین غلیظ	۵۰واحد در ۵۰۰ میلی لیتر سالین در عرض ۳ ساعت یک ساعت رست و ادامه با افزودن ۵۰ تا ۳۰۰ واحد

* در صورت بروز عوارض جانبی می توان برای جلوگیری از تهوع از متوکلوپرامید، برای جلوگیری از اسهال از دی فنوکسیلات و برای جلوگیری از تب از استامینوفن استفاده کرد.

جلوگیری از حاملگی بعد از سقط:

- پس تخلیه محصولات حاملگی تخمک گذاری ممکن است هشت روز بعد یا به طور متوسط ۳ هفته بعد صورت بگیرد .
- پس از عمل جراحی یا سقط طبی میتوان اقدام به جای گذاری IUD کرد.
- همچنین میتوان از انواع مختلف روش های هورمونی در این زمان استفاده کرد.
- زنانی که تمایل به حاملگی دارند نیازی نیست که حاملگی شان به تعویق انداخته شود.

مقاله: بررسی ارتباط ویتامین Dبا سقط جنین: یک مرور سیستماتیک و متاآنالیز (خرداد ۱۴۰۰ ، مجله زنان و مامایی مشهد)

- **مقدمه:** سقط خودبه‌خودی، یکی از عوارض شایع بارداری است که علل اصلی آن ناشناخته مانده است؛ از آنجایی که ممکن است کمبود ویتامین Dیکی از علل آن باشد، مطالعه مرور سیستماتیک حاضر با هدف بررسی ارتباط ویتامین Dبا سقط جنین انجام شد.
- **روش‌کار:** در این مرور سیستماتیک و متاآنالیز، جستجوی متون منتشر شده در بازه زمانی ابتدای سال ۱۹۹۰ تا انتهای سال ۲۰۱۹ در پایگاه داده‌های Pubmed، Embase، Cochrane Library، Scopus، Web of Science، SID، Magiran، IranMedexبا کلیدواژه‌های ویتامین D، Pregnancy loss، 25-Dihydroxyvitamin d3، 25-hydroxyvitamin، Fetal loss، Miscarriageو Abortionو کلیدواژه‌های فارسی معادل آنها انجام شد. کیفیت مقالات با چک‌لیست اوتاوا مورد ارزیابی قرار گرفت و از نرم‌افزار STATAبرای انجام متاآنالیز استفاده شد.
- **یافته‌ها:** از ۳۱۱ مقاله یافت شده در مرحله اول، در نهایت ۵ مقاله (۵۲۰۳ نفر) واجد معیارهای مطالعه بودند. از نظر کیفیت متدولوژی، تمامی مقالات وارد شده در سطح متوسط قرار داشتند. یافته‌های مطالعات وارد شده به متاآنالیز نشان داد که بین سطوح پایین ویتامین Dو سقط جنین ارتباط وجود دارد (اندازه اثر: ۰۲/۰، فاصله اطمینان ۹۵%: ۰۶/۰ تا ۰۲/۰-).
- **نتیجه‌گیری:** **نتایج متاآنالیز بیانگر ارتباط سطح سرمی ویتامین Dبا سقط جنین بود؛ بنابراین این‌گونه می‌توان نتیجه گرفت که سطوح پایین ویتامین D به‌عنوان یک عامل خطر برای تهدید به سقط جنین محسوب می‌شود.**

منابع:

- بارداری و ویلیامز ۲۰۲۰
- بیمارهای زنان برک و نواک ۲۰۲۰
- https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/s-0040-1713587#N67799

در برابر دنیایی که سختی آن مانند خواب های پریشان میگذرد، شکیبا باش

حضرت علی (ع)