

زایمان پرہ ترم

به طور کلی در بصل النخاع، مرکزی وجود دارد که در اثر افزایش
دی اکسید کربن در خون و یا وجود مواد توکسیک و یا کم خونی
تحریک شده و باعث ایجاد انقباضات رحمی میگردد (مثل موارد
نارسایی کلیه و اکلامپسی)

تعريف زایمان پره ترم

Low birthweight:

(وزن کم هنگام تولد) نوزادانی که هنگام تولد بسیار کوچک هستند.

Preterm or Premature birth:

(زایمان پیش از موعد) نوزادانی که بسیار زودتر از موعد مقرر به دنیا می آیند.

با توجه به سن حاملگی، نوزاد ممکن است پره ترم یا پست ترم باشد.

از لحاظ جثه نوزاد ممکن است که به صورت های زیر باشد:

۱. نوزاد رشد طبیعی داشته باشد که به این حالت مناسب به نسبت سن حاملگی یا **AGA (Appropriate for gestational Age)** میگویند. (شامل نوزادانی است که وزن آنها بین صدکهای دهم و نودم میباشد).
۲. نوزاد دارای جثه کوچکی باشد که به این حالت کوچک به نسبت سن حاملگی **SGA (Small for Gestational Age)** میگویند. (وزن این نوزادان هنگام تولد کمتر از صدک دهم به نسبت سن حاملگی میباشد)
۳. نوزاد رشد بیش از حدی داشته باشد که به این حالت بزرگ به نسبت سن حاملگی یا **LGA (large for Gestational Age)** میگویند. (وزن این نوزادان هنگام تولد، بیش از صدک نودم به نسبت سن حاملگی میباشد)

در نتیجه نوزادانی که قبل از ترم به دنیا می آیند ممکن است به نسبت سن حاملگی کوچک یا بزرگ باشند اما به هر صورت جزئی از تعاریف پره ترم قرار میگیرند.

- ❖ **Low birth weight** وزن کم هنگام تولد ۱۵۰۰-۲۵۰۰ گرم.
- ❖ **Very Low birth weight** وزن بسیار کم هنگام تولد ۱۰۰۰-۱۵۰۰ گرم.
- ❖ **Extremely birth weight** وزن بی نهایت کم هنگام تولد ۵۰۰-۱۰۰۰ گرم.

در ویراست های قدیم تر کتاب ویلیامز تعریف نوزاد پره مچور یا پره ترم بر اساس وزن هنگام تولد کمتر از ۲۵۰۰ گرم بود اما در ویراست های جدید نوزاد پره ترم بر اساس سن حاملگی قبل از هفته ۳۷ کامل تعریف میگردد. (۳۶⁶-۳۷⁷ یا زودتر)

موربیدیته در نوزادان پره ترم

در نوزادانی که قبل از هفته ۳۷ حاملگی به دنیا می آیند، تعداد متنوعی از موربیدیته ها رخ می دهند که عمدتاً ناشی از نارس بودن اعضای مختلف بدن آنهاست.

مشکلات طولانی مدت	مشکلات کوتاه مدت	عضو یا سیستم	
دیسپلازی برنکوپولمونری - بیماری واکنشی راه هوایی آسم	سندرم استرس تنفسی - نشت هوا - دیس پلازی برونکوپولمونری - آپنه ناشی از نارسی	ریوی	۱
وقفه رشد - سندرم روده کوتاه - کلستاز	هیپربیلی روئینمی - عدم تحمل تغذیه ای - انتروکولیت نکروزان نارسا یی رشد	گوارشی یا تغذیه ای	۲
عفونت با ویروس سن سیشیال تنفسی - برونشیویلت	عفونت کسب شده در بیمارستان - نقص ایمنی - عفونت پری ناتال	ایمونولوژیک	۳
فلج مغزی - هیدروسفالی - آتروفی مغز - وقفه تکامل نورولوژیک - کاهش شنوایی نابینایی دکولمان شبکیه - نزدیک بینی - استرابیسم	خونریزی داخل بطنی - لکومالاسی دوربطنی - هیدروسفالی رتینوباتی نارسی	دستگاه عصبی مرکزی	۴
هیپرتانسیون ریوی - هیپرتانسیون در دوران بزرگسالی	هیپوتانسیون - بازماندن جریان شریانی - هیپرتانسیون ریوی	قلبی - عروقی	۵
هیپرتانسیون در دوران بزرگسالی	عدم تعادل آب و الکتروولیت - اختلاف اسید - باز	کلیوی	۶
-	کم خونی یا تروژنیک - نیاز به ترانسفوزیون مکرر - کم خونی نارسی	هماتولوژیک	۷
اختلال تنظیم گلوکز - افزایش مقاومت به انسولین	هیپوگلیسمی - کاهش گذرای میزان تیروکسین کمبود کورتیزول	اندوکرینولوژیک	۸

آستانه قابلیت حیات

قبل و وزن جنینی کمتر از ۵۰۰ گرم را به عنوان سقط در نظر می‌گرفتند اما امروزه آنها را به عنوان زایمان زنده در نظر می‌گیرند. امروزه نوزادانی که قبل از هفته ۳۳ حاملگی به دنیا می‌آیند روندهای مراقبت‌های پری ناتال و نئوناتال پیشرفت چشمگیری پیدا کرده است و در نتیجه «آستانه قابلیت حیات» (Threshold of viability) که به معنی کمترین حد بلوغ جنین در تناسب با حیات خارج رحمی است مجدداً مورد بررسی قرار گرفته است که در حال حاضر، آستانه قابلیت حیات؛ بین هفته‌های ۲۰ و ۲۶ حاملگی در نظر گرفته می‌شود.

نوزادانی که در این دوره حول و حوش قابلیت حیات به دنیا می‌آیند به علت نارس بودن اعضای بدن خود به عنوان نوزادانی شکننده و آسیب پذیر در نظر گرفته می‌شوند که شامل آسیبهای مغزی در اثر آسیب هیپوکسیک، ایسکمیک و سپسیس هستند. چون تکامل فعال مغز به طور طبیعی در تمام مدت سه ماهه‌های دوم و سوم حاملگی رخ می‌دهد، اعتقاد بر این است که نوزادانی که قبل از هفته ۲۵ به دنیا می‌آیند آسیب پذیری خاص در برابر آسیب مغزی دارند.

زايمان پره ترم دير هنگام

نوزاداني که بين هفته هاي ۳۶ تا ۳۴ بارداري به دنيا می آيند به عنوان زايمان پره ترم دير هنگام تلقى می گردند که بيش از ۷۰٪ زايمان هاي پره ترم را تشکيل می دهند.

علل زايمان پره ترم

۱. ليبر پره ترم غيرقابل توجيه خود به خود همراه با پرده هاي سالم (۴۵-۴۰ درصد)
۲. PROM (۳۵-۳۰ درصد) پارگي پره ترم و پيش از موعد پرده ها
۳. زايمان به علت انديکاسيون هاي مادری يا جنيني (۳۰-۳۵ درصد)
۴. حاملگي هاي دوقلوسي و يا چند قلوسي (سه قلوسي و بيستر)

۱) لیبر پره ترم خود به خود

❖ اتساع رحم: حاملگی چند قلویی و هیدرآمنیوس از عوامل خطر کاملاً شناخته شده پره ترم هستند. اتساع زود هنگام رحم ممکن است سبب آغاز بروز پروتئین های مرتبط با انقباض در میومتر میشود.

❖ استرس مادری - جنینی: به صورت وضعیت یا شرایط نامعلومی تعریف می گردد که عملکرد طبیعی یا فیزیولوژیک یا روانی فرد را مختل میکند. از عوامل استرس زا می توان به محدودیت مواد مغذی - چاقی - عفونت - دیابت و ... نام برد. فشارهای روانی مثل تبعیض های نژادی - افسردگی و سندرم استرس بعد از ترومما استرس دوران کودکی

- مکانیسم اثر: فعال شدن پیش از موعد محور اندوکرین جفت - فوق کلیه - افزایش میزان هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپین (CRH مشتق از جفت) در سرم مادر است که این هورمن سبب افزایش میزان تولید هورمون های استروئیدی فوق کلیه در بزرگسالان و جنین شده و باعث از بین رفتن حالت آرامش رحم می گردد.

- علت دیگر: پیری پیش از موعد سلولهای جنینی و دسیدوایی.

- ❖ تغییرات پیش از موعد سرویکس: اختلال عملکرد سرویکس:
 - اختلال عملکرد اپیتليوم ها یا ماتریکس خارج سلولی استرومای سرویکس
 - کاهش توانایی مکانیکی سرویکس (نارسایی سرویکس)
- ❖ عفونت: باکتریها می توانند به روشهای زیر به بافت‌های داخل رحمی دسترسی پیدا کنند:
 - انتقال جفتی عفونت سیستمیک مادر
 - جریان رو به عقب عفونت به داخل حفره صفاق از طریق لوله‌های فالوپ
 - عفونت صعودی (بالارونده) توسط باکتری‌های موجود در واژن و سرویکس که شایعترین مسیر ورود باکتریها محسوب می‌گردد. میکرو ارگانیسم‌های صعودی، سرویکس، دسیدوا و احتمالاً پرده‌ها را کولونیزه می‌کنند و سپس ممکن است از این منطقه وارد کیسه آمنیون شوند. عفونت داخل آمنیونی به عنوان یکی از علل اصلی لیبر پره ترم در حاملگی‌های همراه پرده‌های سالم عامل ۴۰-۲۵ درصد از موارد زایمان پره ترم است.

۲) PROM (پارگی پره قرم و پیش از موعد پرده ها)

منظور از PROM پارگی خود به خود پرده های جنینی قبل از هفته ۳۷ کامل و قبل از شروع لیبر است.

معمولاً علت اصلی آن:

- ❖ عفونت داخل رحمی
- ❖ آسیب اکسیداتیو DNA در اثر استرس و پیری سلولی پیش از موعد
- ❖ عوامل خطر:
- ❖ کمبودهای تغذیه ای
- ❖ استعمال دخانیات
- ❖ BMI کمتر از ۸/۱۹
- ❖ وضعیت اجتماعی - اقتصادی پایین

قابل ذکر است که در زنان مبتلا به PROM خطر عود در حاملگی بعدی افزایش می یابد.

۳) حاملگی های چند قلویی:

زایمان پره ترم علت اصلی افزایش موربیدیته و مرگ و میرپری ناتال در حاملگی های چند قلویی است

۴) زایمان به علت اندیکاسیون های مادری - جنینی:

- ❖ در مواردی که در ابتدای بارداری دچار تهدید به سقط هستند احتمال لیبر پره ترم - دکولمان جفت و مرگ جنین قبل از ۲۴ هفتگی وجود دارد.
- ❖ ناهنجاری های مادرزادی جنین زمینه را برای افزایش پره ترم لیبر مساعد می کند.
- ❖ استعمال دخانیات
- ❖ وزن گیری ناکافی مادر در دوران حاملگی
- ❖ مصرف داروهای غیرمجاز
- ❖ سن کم یا بالای مادر
- ❖ فقر

- ❖ قامت کوتاه
- ❖ کمبود ویتامین C
- ❖ عوام روانی مثل افسردگی، اضطراب و استرس مزمن
- ❖ عوامل ژنتیکی (سابقه فامیلیال و نژادی، قومی)
- ❖ بیماری پریودنتال، التهاب لثه
- ❖ فاصله بین حاملگیها (کمتر از ۱۸ ماه و بیشتر از ۵۹ ماه) افزایش خطر پره ترم لیبر و افزایش نوزادان SGA
- ❖ سابقه زایمان پره ترم لیبر
- ❖ عفونت (پروفیلاکسی با آنتی بیوتیک ها) جهت جلوگیری از پره ترم لیبر به خصوص با گونه مایکوپلاسما دیده شده است که اگر در سه ماهه دوم داروهای ضد میکروبی تجویز گردد می توان از وقوع زایمان پره ترم بعدی نیز جلوگیری کرد. واژنیوز باکتریایی نیز سهمی در ایجاد سقط خود به خود - پره ترم لیبر - PROM- کوریوآمنیونیت و عفونت مایع آمنیون دارد.

تشخیص پره ترم لیبر:

۱. علایم:

قبل از مشاهده افاسمان و دیلاتاسیون سرویکس افتراق زود هنگام لیبر واقعی از لیبر کاذب سخت است. به خاطر انقباضات براکسون - هیکس (انقباضات نامنظم و غیر ریتمیک) بنابراین در تعریف لیبر پره ترم انقباضات منظم قبل از هفته ۳۷ در همراهی با تغییرات سرویکس علاوه بر انقباضات به صورت تجربی گفته شده است که موارد زیر در ارتباط با لیبر پره ترم هستند.

- ❖ احساس فشار لگنی
- ❖ کرامپهای مشابه قاعده‌گی
- ❖ ترشح واژینال آبکی
- ❖ کمردرد

۲. تغییرات سرویکس:

دیلاتاسیون بدون علامت سرویکس بعد از اواسط حاملگی یکی از عوامل خطر پره ترم لیبر است. اما برخی پزشکان این تغییر را نوعی واریانت آناتومیک طبیعی مطرح کرده اند.

۳. پایش سرپایی رحم:

تاکودینامومتر خارجی به دور شکم وصل می گردد و به کمربند ثبت کننده الکترونیک متصل می گردد و به بیمار امکان می دهد در هنگام ثبت فعالیت رحم، حرکت و تحرك خود را حفظ کند که کاربرد اینگونه پایش توصیه نمیشود. (پر هزینه، زمانبر و نیز باعث کاهش میزان پره ترم لیبر نشده)

۴. فیبرونکتین جنینی:

در ترشحات سرویکوواژینال قابل شناسایی است و چنین به نظر می رسد که وجود این ماده بازتابی از «تغییر شکل» استرومای سرویکس قبل از لیبراست.

۵. سنجش طول سرویکس:

کوتاهتر شدن پیشرونده مجرای سرویکس بر اساس بررسی سونوگرافیک، با افزایش میزان زایمان پره ترم همراه است.

پیشگیری از زایمان پره ترم:

۱. سرکلاژ:

- ❖ در زنان دارای سابقه سقط مراجعه در سه ماه دوم و افرادی که نارسایی سرویکس در آنان تشخیص داده شده.
- ❖ در افرادی که در بررسی سونوگرافیک آنها کوتاه بودن سرویکس مشخص گردیده است.
- ❖ سرگلاژ اورژانسی یا **Rescue Cerclage** در زنان مبتلا به «تهدید به لیبر پره ترم» نارسایی سرویکس تشخیص داده شده.

۲. پروفیلاکسی با ترکیبات پروژستینی:

- ❖ سابقه زایمان پره ترم دارند.
- ❖ فقدان سابقه پره ترم اما شناسایی سرویکس کوتاه در سونوگرافی

اداره پارگی پرده قرم و پیش از موعد پرده ها:

اگر در شرح حال بیمار ذکر گردد که تراوش مایع از واژن (چه به صورت مداوم و یا یکباره) وجود دارد، باید اسپکولوم گذاشته شود تا تجمع آشکار مایع آمنیون در واژن، خروج مایع شفاف از مجرای سرویکس یا هر دو انجام گردد. برای تشخیص PROM باید سونوگرافی انجام گردد تا حجم مایع آمنیون بررسی گردد. یکسری افراد اجازه می دهند سیر طبیعی زایمان رخ دهد، گروهی افراد را در بیمارستان بستری می کنند و یا در نهایت قبل ترها به علت ترس از سپسیس معمولاً اقدام به القای لیبر می کردند. سن حاملگی برای تصمیم گیری اداره پارگی پرده ها حائز اهمیت می باشد. در هفته های 24^{0-7} یا 33^{6-7} در غیاب وضعیت غیر اطمینان بخش جنین، کوریوآمنیونیت بالینی یا دکولمان جفت، درمان انتظاری توصیه می گردد. و در سن حاملگی 34^{0-7} و پس از آن در افراد PROM زایمان توصیه می گردد.

درمان انتظاری:

- انجام معاینه انگشتی سرویکس
- توکولیز درمانی
- سرکلاژ سرویکس

کوریو آمنیونیت بالینی:

در موارد پارگی پرده ها، عفونت یکی از نگرانی های اصلی به شمار می رود در صورت وقوع کوریوآمنیونیت باید برای زایمان ترجیحا واژینال اقدام صورت گیرد. برای تشخیص کوریوآمنیونیت تب تنها شاخص قابل اعتماد است و کنار آن لوکوسیتوز نیز می تواند یافته غیر اختصاصی باشد. (درجه حرارت مساوی یا بالای

تجویز کورتیکواستروئید برای تسریع بلوغ ریه جنین:

در زنان حامله مبتلا به PROM یک دوره منفرد کورتیکواستروئید در هفته های ۲۴^{۰-۷} تا ۳۴^{۰-۷} تجویز می گردد. (بتماتازون و یا دگزامتازون)

- ❖ بتماتازون ۲ عدد ۱۲ میلی گرم به صورت عضلانی با فاصله ۲۴ ساعت
- ❖ دگزامتازون دوز ۶ میلی گرم به صورت عضلانی هر ۱۲ ساعت ۱ بار به تعداد ۴ دوز

اداره لیبر پره ترم همراه با پرده های سالم:

در خانم هایی که دارای نشانه ها و علایم لیبر پره ترم هستند اما پرده های سالمی دارند، روند درمان مشابه افراد PROM می باشد. و در صورت امکان باید قبل از هفته ۳۴ زایمان خودداری گردد.

در بیمارستان پارکلند در موارد تمدید به زایمان پره ترم در هفته های ۲۴^{۰-۷} تا ۳۷^{۶-۷} اقدام به آزمیحه سولفات منیزیم برای محافظت عصبی می کنند.

استراحت در بستر:

یکی از اقدامات بسیار رایج که در دوران بارداری تجویز میگردد استراحت در بستر می باشد. البته این کار به ندرت اندیکاسیون دارد و در اکثر موارد باید تحرک مد نظر قرار گیرد. (عوارض ترومبوآمبولیک)

سرکلاژ اورژانسی یا فوریتی:

در زمانی که به علت دیلاتاسیون سرویکس در اواسط حاملگی با پیش آگهی ضعیف حاملگی مواجه هستند، ارائه سرکلاژ اورژانسی یا فوریتی همراه با مشاوره مناسب، معقول به نظر می رسد. با وجود این مشخص نیست که آیا این مداخله واقعاً سودمند است یا صرفاً خطر پارگی پرده ها و عفونت را افزایش می دهد؟!

توكوليز برای درمان لیبر پر ه ترم:

عوامل توكولیتیک سبب طولانی شدن قابل توجهی در حاملگی نمی گردد، اما در برخی زنان دیده شده است که می تواند زایمان را به مدت ۴۸ ساعت به تأخیر بیاندازد. و این وقفه ممکن است انتقال بیمار به مراکز زایمان مجهز به مراقبت های پیشرفته تر نوزادی را تسهیل کند و زمان کافی را برای درمان با کورتیکو استروئید در اختیار پزشک بگذارد.

❖ سولفات منیزیم، بلوکرهای کانال کلسیم و ایندومتاسین، عوامل توكولیتیک پیشنهاد شده برای این کاربرد کوتاه مدت هستند.

لیبر:

اختلالات FHR و انقباضات رحم، هم در موارد لیبر القاء شده و هم لیبر خود به خود باید بررسی گردد (پایش الکترونیک مداوم)

❖ تاکی کاردي جنین مخصوصا اگر پارگی پرده ها هم وجود داشته باشد نشان دهنده سپسیس است.

زايمان:

برای زایمان نیز بعد از رسیدن سر جنین به پرینه، در صورت شل نبودن خروجی واژن ممکن است برش اپیزیوتومی برای انجام زایمان ضرورت یابد.

مرکز درمان ناباروری

ابن سينا