



سرشناسه	منصوری، زینب، ۱۳۶۹ -
عنوان و نام پدیدآور	عوارض مامایی: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی ویژه آزمون ارتقاء و بورد تخصصی ۱۴۰۴: Williams obstetrics Cunnigham 2022 / ترجمه و تلخیص زینب منصوری. پاسخدهی به سوالات پریا مهدوی، سحر حسینی، زهرا حاج محمد حسینی
مشخصات نشر	تهران: کاردیا، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری	۱۷۴ ص.: جدول، نمودار.
شابک	۵۱۰۰۰۰ ریال: 978-622-404-091-6
وضعیت فهرست نویسی	فیپا
یادداشت	کتاب حاضر ترجمه و تلخیص بخش هایی از کتاب " Williams obstetrics, 26th. ed, 2022 " به ویراستاری اف. گری کانینگهام... [و دیگران] است.
موضوع	بارداری -- عوارض و عواقب regnancy -- Complications آبستنی و زایمان Obstetrics بارداری -- عوارض و عواقب -- آزمون ها و تمرین ها Pregnancy -- Complications -- Examinations, questions, etc. آبستنی و زایمان -- آزمون ها و تمرین ها Obstetrics -- Examinations, questions, etc. کانینگهام، اف. گری Cunningham, F. Gary ویلیامز، جان ویت ریچ، ۱۸۶۶ - ۱۹۳۱ م. آبستنی و زایمان RG۵۷۱ ۳/۶۱۸ ۹۵۳۳۵۳۶ فیپا
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
رده بندی کنگره	
رده بندی دیویی	
شماره کتابشناسی ملی	
اطلاعات رکورد کتابشناسی	

عوارض مامایی: خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و	چاپ و لیتوگرافی: رزیدنت یار
بورد زنان و زایمان با پاسخ تشریحی تا سال ۱۴۰۳	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳
Williams Obstetrics Cunnigham 2022 /	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۰۹۱-۶
ترجمه و تلخیص: دکتر زینب منصوری؛ پاسخدهی به سوالات: دکتر پریا	بهاء: ۵۱۰,۰۰۰ تومان
مهدوی، دکتر سحر حسینی، دکتر زهرا حاج محمد حسینی	
ناشر: انتشارات کاردیا	
صفحه آرا: رزیدنت یار - منیره امیری مقدم	
طراح و گرافیسیت: رزیدنت یار - مهرداد فیضی	

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگر جنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۰۸، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۷، شماره تماس ویژه: ۰۲۱-۹۱۰۹۵۹۶۷

www.residenttyar.com

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

عوارض مامایی

از مجموعه
PRO LEVELS
OB/GYN 2025

خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بورد با پاسخ تشریحی

ویژه آزمون ارتقاء و بورد تخصصی ۱۴۰۴

Williams Obstetrics Cunningham 2022

ترجمه و تلخیص



دکتر زینب منصوری

رتبه نخست آزمون بورد تخصصی ۱۴۰۰
هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران

پاسخدهی به سوالات

دکتر پریا مهدوی

ده درصد بورد تخصصی ۱۴۰۳

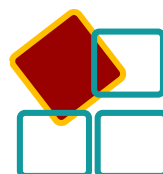
دکتر سحر حسینی

رتبه برتر بورد تخصصی ۱۴۰۲

دکتر زهرا حاج محمد حسینی

رتبه برتر بورد تخصصی ۱۴۰۲

فهرست مطالب



فصل ۴۵ - لیبر پره ترم	۱۱
سؤالات و پاسخنامه فصل ۴۵	۳۱
فصل ۴۷ - اختلالات رشد جنین	۵۳
سؤالات و پاسخنامه فصل ۴۷	۷۱
فصل ۴۸: حاملگی چندقلویی	۱۰۱
سؤالات و پاسخنامه فصل ۴۸	۱۴۱

لیبر پره ترم

تعریف زایمان پره ترم

- با توجه به سن حاملگی در هنگام تولد، نوزاد ممکن است پره ترم، ترم یا پست ترم باشد. از نظر جثه هنگام تولد نوزاد ممکن است LGA، AGA، SGA باشد.
- سن حاملگی در هنگام زایمان و خطر موربیدیت و مرگ و میر دوره نوزادی ارتباط معکوسی با هم دارند.
- (AGA) Appropriate for gestational age: جثه مناسب به نسبت سن حاملگی، وزن هنگام تولد بین صدک ۱۰ و ۹۰ SGA: وزن هنگام تولد کمتر از صدک دهم به نسبت سن حاملگی است.
- LGA: وزن هنگام تولد بیشتر از صدک ۹۰ به نسبت سن حاملگی است.
- وزن کم هنگام تولد (LBW): ۱۵۰۰-۲۵۰۰ گرم
- وزن بسیار کم هنگام تولد (VLBW): ۱۰۰۰-۱۵۰۰ گرم
- وزن بی نهایت کم (extremely LBW): کمتر از ۱۰۰۰ گرم
- پره ماچوریتی: تکامل ناکامل اعضای مختلف بدن به خصوص ریه هنگام تولد است که بر پایه عملکردی اختصاصی است و با پره ترم متفاوت است.
- تعریف CDC و ACOG از نوزاد پره ترم: نوزادانی که قبل از هفته ۳۷ کامل یعنی در $6d + 36w$ یا زودتر به دنیا می آیند که خود به ۲ زیرگروه تقسیم بندی می شوند:

- (۱) پره ترم زود هنگام (early): تولدهای قبل از ۳۳ هفته و ۶ روز
- (۲) پره ترم دیر هنگام (Late): تولدهای بین ۳۴ و ۳۶ هفته کامل
- تعریف WHD (۱) extremeing preterm: تولد قبل از ۲۸ هفته
- (۲) very preterm: تولد بین ۲۸ تا ۳۲ هفته
- (۳) moderate to late preterm: تولد بین ۳۲ تا ۳۷ هفته

نوزادان ترم نیز خود به ۲ دسته تقسیم می شوند:

- ترم زود هنگام: تولد در هفته ۳۷ تا ۳۸ هفته و ۶ روز
- ترم: تولد در هفته ۳۹ تا ۴۰ هفته و ۶ روز



موریدیته در نوزادان پره‌ترم

- تعداد متنوعی از موریدیته‌ها که عمدتاً ناشی از نارس بودن اعضای مختلف بدن هستند در نوزادانی که قبل از هفته ۳۷ حاملگی به دنیا می‌آیند رخ می‌دهند (جدول ۲-۴۲).

TABLE 45-2. Major Short- and Long-Term Problems in Very-Low-Birthweight Infants		
Organ or System	Short-Term Problems	Long-Term Problems
Pulmonary	Respiratory distress syndrome, air leak, bronchopulmonary dysplasia, apnea of prematurity	Bronchopulmonary dysplasia, reactive airway disease, asthma
Gastrointestinal or nutritional	Hyperbilirubinemia, feeding intolerance, necrotizing enterocolitis, growth failure	Failure to thrive, short-bowel syndrome, cholestasis
Immunological	Hospital-acquired infection, immune deficiency, perinatal infection	Respiratory syncytial virus infection, bronchiolitis
Central nervous system	Intraventricular hemorrhage, periventricular leukomalacia, hydrocephalus	Cerebral palsy, hydrocephalus, cerebral atrophy, neurodevelopmental delay, hearing loss
Ophthalmological	Retinopathy of prematurity	Blindness, retinal detachment, myopia, strabismus
Cardiovascular	Hypotension, patent ductus arteriosus, pulmonary hypertension	Pulmonary hypertension, systemic hypertension, hypertension in adulthood
Renal	Water and electrolyte imbalance, acid-base disturbances	Hypertension in adulthood
Hematological	Iatrogenic anemia, need for frequent transfusions, anemia of prematurity	
Endocrinological	Hypoglycemia, transiently low thyroxine levels, cortisol deficiency	Impaired glucose regulation, increased insulin resistance

- میزان بقا به صورت تابعی از هر ۲ عامل وزن هنگام تولد و سن حاملگی است. بعد از رسیدن به وزن هنگام تولد ۱۰۰۰ گرم یا بیشتر و یا دستیابی به سن حاملگی ۲۸ هفته (در جنین‌های مؤنث) یا ۳۰ هفته (در جنین‌های مذکر) میزان بقا به ۹۵ درصد می‌رسد.

آستانه قابلیت حیات

آستانه قابلیت حیات به معنای کمترین حد بلوغ جنین در تناسب با حیات خارج رحمی است که در حال حاضر بین هفته‌های ۲۰ و $25\frac{6}{7}$ حاملگی در نظر گرفته می‌شود. نوزادانی که در این بازه متولد می‌شوند به علت نارس بودن اعضای بدن خود نوزادانی شکننده و آسیب‌پذیر در نظر گرفته می‌شوند. عوارض شامل آسیب مغزی و سپسیس می‌باشد. بقای نوزادان preivable: زایمان قبل از ۲۳ هفته اغلب منجر به مرگ می‌شود و میزان بقا حدوداً بین ۵ تا ۱۰ درصد می‌باشد. مدیریت بالینی: فاکتورهای غیرقابل تغییر شامل جنسیت جنین؛ وزن و تعداد آن‌ها می‌باشد.

گایدلاین‌های کلی برای مداخلات زایمانی در موارد تهدید و قریب‌الوقوع بودن زایمان در دوره حوالی قابلیت حیات در جدول ۴-۴۲ ذکر شده است. فاکتورهای قابل تغییر قبل و حین زایمان شامل محل زایمان، تمایل و انجام سزارین تجویز کورتیکوستروئید قبل از زایمان می‌باشد. مدیریت پس از تولد بعد شروع ۱ قطع مراقبت‌های ویژه پس از تولد اطلاق می‌شود.

اختلالات رشد جنین

حدود ۲۰ درصد نوزادان متولد شده در آمریکا از نظر وزن هنگام تولد در ۲ سر طیف قرار دارند (کمتر از ۲۵۰۰ و بیشتر از ۴kg).

اکثر نوزادان (حدود ۷۰ درصد) LBW به علت زایمان پره‌ترم بوده ولی تقریباً ۳ درصد این نوزادان ترم هستند.

رشد جنین:

تدارک مواد توسط مادر، انتقال مواد از طریق جفت و پتانسیل رشد جنین عوامل تعیین کننده رشد هستند.

رشد جنین شامل ۳ مرحله:

- هیپرپلازی طی ۱۶ هفته اول
- هیپرپلازی + هیپرتروفی ← تا ۳۲ هفته
- هیپرتروفی ← بعد از ۳۲ هفته رسوب چربی و گلیکوژن در جنین

میزان رشد:

- 5 gr/d در هفته ۱۵ پیک سرعت رشد جنین در ۳۵w می‌باشد.
- 15 gr/d در هفته ۲۴
- 30 g/d در هفته ۳۴

اگرچه مکانیسم‌های سلولی و مولکولی رشد جنین بدرستی شناخته نشده‌اند به نظر انسولین و فاکتورهای رشد شبه انسولین بخصوص **IGF1 نقش** مهمی در تنظیم رشد جنین و افزایش وزن آن ایفا می‌کنند. این فاکتورهای رشد توسط تمام ارگانهای جنین تولید و محرک تقسیم و تمایز سلولی هستند.

عوامل موثر در رشد جنین:

- انسولین و فاکتورهای رشد شبه انسولین
- هورمونهای مشتق از بافت چربی (**adipokines**) شامل **لپتین** ← غلظت لپتین جنینی در طی بارداری افزایش یافته و با وزن هنگام تولد ارتباط دارد.
- سایر adipokineها شامل آدیپونکتین، گلرین، فولیستاتین، رسیستین، visfatin و ... که در دست تحقیق‌اند.



- دریافت کافی مواد مغذی ← افزایش یا کاهش گلوکز مادری رشد جنین را تحت تاثیر قرار می‌دهد. کم بودن سطح گلوکز مادر ممکن است به وزن کم هنگام تولد جنین منجر شود ولی در نوزادان دچار محدودیت رشد غلظت گلوکز در خون بند ناف به صورت پاتولوژیک پائین نیست. بنابراین به نظر می‌رسد که تنها در صورتی که مادر دچار کمبود شدید دریافت کالری به صورت درازمدت باشد، کاهش سطح گلوکز مادری منجر به محدودیت رشد جنین شود.
- سطوح مختلف گلوکز از طریق انسولین و فاکتورهای رشد شبه انسولینی رشد جنین را تحت تاثیر قرار می‌دهند.
- بالا بودن میزان **پپتید c که بازتابی از هیپرانسولینمی جنین است** حتی در زنانی که میزان گلوکز آنها کمتر از آستانه دیابت است. با افزایش وزن هنگام تولد همراه است.
- افزایش انتقال لیپیدها به جنین ← ↑ رشد جنین
- اسیدهای چرب آزاد و غیراشباع از پلاسمای مادر به جنین منتقل می‌شوند.
- در طی بارداری فعالیت لیپولیز افزایش می‌یابد و **اسیدهای چرب** در طی سه ماهه سوم بارداری در **مادران غیرچاق افزایش** می‌یابند. میزان بالاتر اسیدهای چرب آزاد در نیمه دوم حاملگی به صورت مستقل از BMI قبل از حاملگی با وزن هنگام تولد ارتباط دارد. مصرف برخی از اسیدهای چرب به‌ویژه انواع امگا ۳ با افزایش وزن هنگام تولد در ارتباط بوده است. در بعضی مطالعات ارتباط میزان تری‌گلیسرید مادر با وزن هنگام تولد گزارش شده است.
- میزان لیپاز اندوتلیال در موارد کاهش رشد جنین کاهش پیدا می‌کند و میزان بروز این آنزیم در جفت‌های زنان مبتلا به دیابت افزایش می‌یابد. دیابت و چاقی با تغییر بروز ژن جفتی انتقال لیپید همراه هستند. همچنین چاقی با افزایش بروز پروتئین‌های متصل شونده/ منتقل کننده اسیدهای چرب در داخل تروفوبلاست همراه است. نتیجه نهایی این تغییرات، تجمع غیر طبیعی لیپیدهاست که ممکن است به التهاب پاتولوژیک و اختلال عملکرد جفت منجر شود.
- اسیدهای آمینه با انتقال فعال از خون مادر به جنین منتقل شده به طوری که سطح اسیدهای آمینه در جنین بالاتر است.
- در جنین‌های IUGR سطح اسید آمینه در مادر بالا و در جنین پائین است که علت آن به درستی مشخص نمی‌باشد و به نظر می‌رسد در اثر اختلال در روند انتقال اسیدهای آمینه در سطح جفت به جنین باشد.
- در جفت انسان، رشد جنین با فعالیت PPAR- γ که عامل اصلی در تنظیم گیرنده‌های یک ودوی LAT (اسید آمینه نوع L) در جفت است ارتباط دارد. یکی دیگر از عوامل تعدیل‌کننده گیرنده‌های یک و دوی کمپلکس راپاماسین هستند. فعالیت این کمپلکس (mTORC) در محدودیت رشد جنین کاهش می‌یابد.

وزن نرمال هنگام تولد:

- نوزادان متولد شده از مادرانی که مقیم ارتفاعات **بالا** هستند در مقایسه با نوزادان به دنیا آمده در سطح دریا جثه **کوچکتری** دارند.
- تفاوت‌های نژادی و جغرافیایی روی وزن هنگام تولد تاثیر دارند.
- برای ارزیابی وزن هنگام تولد ۲ رفرنس داریم:
- Population reference ← شامل همه موارد بارداری که با پیامدهای نرمال و یا غیرنرمال همراه است.

حاملگی چندقلویی

حاملگی های چندقلویی با افزایش خطر مادری و جنینی همراهاند که این خطر با افزایش تعداد جنین ها افزایش می یابد.

$$\left\{ \begin{array}{l} ۶۰\% \text{ حاملگی } ۲ \text{ قلویی} \\ ۹۰\% \text{ حاملگی } ۳ \text{ قلویی} \\ ۱۰۰\% \text{ حاملگی } ۴ \text{ قلویی} \end{array} \right\} \leftarrow \text{PTL} \leftarrow \text{کاهش شانس بقاء نوزادان و } \uparrow \text{خطر ناتوانی در طول زندگی}$$

در طی سالهای اخیر به علت درمان ناباروری میزان و تعداد بارداری های چندقلویی افزایش یافته است.

- خطر مورتالیتی (infant mortality) در حاملگی دوقلویی **۴ برابر** حاملگی تکقلویی است.
- خطر **مالفورماسیون های** مادرزادی در حاملگی چندقلویی بالاتر است. این افزایش خطر در مورد هریک از جنین ها صدق می کند و صرفاً ناشی از افزایش تعداد جنین ها نیست.
- مورتالیتته و مورییدیتته مادری هم افزایش می یابد و با افزایش تعداد جنین ها خطر بالاتر می رود. **خطر پره اکلامپسی**، خونریزی **بعد زایمان و مرگ و میر مادری** ۲ برابر یا بیشتر افزایش می یابد.
- خطر هیستریکتومی حول و حوش زایمان در حاملگی ۲قلویی **۳ برابر** و در حاملگی ۳ یا ۴قلویی **۲۴ برابر** افزایش می یابد.
- احتمال **افسردگی** بعد زایمان افزایش می یابد.

اتیولوژی:

- اکثراً $\leftarrow$ لقاح ۲ تخمک مجزا $\leftarrow$ دوتخمکی، دی زیگوت، فراترنال (Fraternal)
- باشیوع کمتر $\leftarrow$ یک تخمک بارداری $\leftarrow$ مونوزیگوت، تک تخمکی، Identical (همسان)
- در بارداری های چندقلویی هر ۲ روند دخیل هستند.
- دوقلوهای دی زیگوت درواقع دوقلوهای حقیقی نیستند زیرا ناشی از بلوغ و لقاح دو تخمک طی یک چرخه اوولاسیون منفرد می باشند و از دیدگاه ژنتیکی همانند سایر برادران و خواهران هستند
- دوقلوهای مونوزیگوت یا همسان نیز اگرچه از نظر ژنتیکی همسان هستند ولی معمولاً همسان نیست زیرا:
- تقسیم یک زیگوت بارور شده به دو قسمت لزوماً سبب تقسیم مساوی مواد **پروتوپلاسمی** نمی شود.
- دوقلوهای مونوزیگوت ممکن است به دلیل جهش پس از زیگوت از لحاظ جهش های ژنتیکی **ناسازگار** باشند.
- ممکن است با وجود ابتلا به یک بیماری ژنتیکی یکسان، تفاوت چشمگیری را در بروز آن نشان دهند.



- در جنین‌های مونث به علت **skewed lionization** (لیونیزاسیون انحرافی)، ممکن است صفات و بیماری‌های وابسته به X متناوبی بروز پیدا کنند.

دوقلوئی مونوزیگوت در حقیقت نوعی روند **تراژوژنیک** است. میزان بروز مالفورماسیونها که اغلب ناهماهنگ هستند در این جنین‌ها بالاتر است. این دوقلوها ممکن است از نظر ناهنجاری‌هایی که اعضا غیرقرینه مانند قلب را درگیر می‌کنند ناهماهنگ باشند.

نکته: دوقلوهای دی‌زیگوت هم جنس ممکن است در هنگام تولد بسیار همسان‌تر از دوقلوهای مونوزیگوت به نظر برسند. در دوقلوئی مونوزیگوتی: افزایش ۱۲ برابری ناهنجاری‌های قلبی مادرزادی

نحوه تشکیل دوقلوئی مونوزیگوت:

ترومای خفیف به بلاستوسیت در طی ART ← افزایش دوقلوئی مونوزیگوت
تقسیم در طی ۷۲ ساعت اول بعد از لقاح ← دی‌کوریون - دی‌آمیون ممکن است دو جفت مجزا و یا یک جفت متصل تشکیل شود.

- تقسیم بین روزهای ۴-۸ ← مونوکوریون - دی‌آمیون

- تقسیم بعد از روز ۸ (۸-۱۲) ← مونوکوریون - مونوآمیون

- تقسیم بعد از روز ۱۳ ← دوقلوهای به هم چسبیده

مونوکوریون بودن قطعاً نشان‌دهنده مونوزیگوت بودن است. در موارد نادر مونوکوریونها دی‌زیگوت هستند.

این موارد گزارش شده که تمام آن‌ها حاملگی پس از ART حاصل شده بود. میزان بروز دوقلوئی مونوزیگوت در ART ۲-۴ برابر افزایش می‌یابد. فراهم شدن زمینه برای تقسیم ممکن است از روند آماده‌سازی نمونه، محیط کشت یا میکرواینجکشن DNA اسپرم و یا اختلالات ذاتی مرتبط با ناباروری ناشی شوند.

Superfetation:

فاصله‌ای به اندازه یک چرخه قاعدگی و یا طولانی‌تر بین لقاح‌ها وجود دارد. در این حالت اوولاسیون و لقاح طی دوره یک بارداری تثبیت شده روی می‌دهد. از لحاظ تئوری تا زمانی که حفره رحم در اثر اتصال دسیدوای کیسولی به دسیدوای جداری محو نشده است امکان‌پذیر است.

در انسان گزارش نشده است.

Superfecundation ← بارور شدن ۲ تخمک در یک دوره قاعدگی ولی نه در طی یک نزدیکی که البته لزوماً نباید با اسپرم یک مرد خاص انجام شود. با توجه به اینکه سوپرفکونداسیون ممکن است در ارتباط با ART نیز رخ بدهد باید به زنان توصیه شود پس از انتقال رویان از نزدیکی جنسی پرهیز کنند.