

محدودیت رشد داخل رحمی

نویسندگان:

دکتر مژگان براتی
دکتر نجمیه سعادت
دکتر مهین نجفیان
دکتر ناهید شهبازیان
دکتر راضیه محمدجعفری
دکتر هوش زرگر
دکتر فریده مرمضی
دکتر سارا مسیحی
دکتر کبریا شجاعی
دکتر فاطمه چراغی

ویراستار:

دکتر احمد بهروز

دانشیار دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

عنوان و نام پدیدآور	: محدودیت رشد داخل رحمی / نویسندگان: مژگان براتی، نجمیه سعادتى ... [و دیگران]
مشخصات نشر	: اهواز : انتشارات علوم و فنون پزشکی اهواز، ۱۳۹۴.
مشخصات ظاهری	: ۱۵۰ص: مصور(رنگی)، نمودار(رنگی).
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۷۹۳۷-۲۹-۷
وضعیت فهرست‌نویسی	: فیپا
یادداشت	: نویسندگان: مژگان براتی، نجمیه سعادتى، مهین نجفیان، راضیه محمدجعفری و
موضوع	: جنین -- رشد
موضوع	: جنین -- بررسی
موضوع	: نوزاد کم وزن
شناسه افزوده	: براتی، مژگان، ۱۳۴۲
شناسه افزوده	: سعادتى، نجمیه، ۱۳۴۴
رده بندی کنگره	: ۱۳۹۴ ۳م/۶۱۳R۰
رده بندی دیویی	: ۶۴۷.۱۲
شماره کتابشناسی ملی	: ۴۰ ۵۵۵۶

کتاب با عنوان محدودیت رشد داخل رحمی، تألیف جمعی از پزشکان فوق تخصص زنان و زایمان در جلسه کمیته تألیف و ترجمه معاونت توسعه پژوهش و فناوری دانشگاه علم پزشکی جندی شاپور اهواز مورخ ۹۴/۱۰/۳۰ مطابق با بند ۳ ماده ۷ آیین نامه چاپ و انتشار آثار علمی جهت چاپ مورخ ۱۳۹۴/۱۰/۳۰ قرار گرفت.



نام کتاب: محدودیت رشد داخل رحمی
 مؤلفان: جمعی از پزشکان فوق تخصص زنان و زایمان
 ویراستار: دکتر احمد بهروز
 دانشیار دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز
 ناشر: انتشارات علوم و فنون پزشکی اهواز
 نوبت چاپ: اول ۱۳۹۴
 شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه
 بها: ۳۰۰۰۰ تومان

اخطار!

هرگونه چاپ و تکثیر (اعم از: زیراکس، یازنویسی، ضبط کامپیوتری، تهیه CD) از محتویات این اثر بدون اجازه کتبی از مؤلف ممنوع است. متخلفان به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از مؤلفان، مصنفان و هنرمندان تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

مرکز نشر و پخش: اهواز - امانیه - خیابان سقراط غربی
 جنب مجتمع تصادفات دادگستری - کوچه خاکسار - پلاک ۱۲۰

تلفن تماس: ۰۶۱-۳۳۳۶۲۸۹۳-۳۳۳۳۳۸۶۵

دورنگار: ۰۶۱-۳۳۳۶۴۵۶۸

www.olfo.ir

نشانی‌های اینترنتی:

www.parsinbook.ir

پست الکترونیکی:

olomofonon.pezeshki@gmail.com

فهرست مطالب

عنوان	صفحه
چکیده	۱۲
- کلیات	۱۲
- تعاریف	۱۲
- نکات قابل توجه	۱۲
- اداره بارداری در موارد SGA	۱۳
- روش ختم بارداری در موارد SGA	۱۶
فصل اول: کلیات	
فصل دوم: پزشکی مبتنی بر شواهد	
- تعریف پزشکی مبتنی بر شواهد	۲۴
- انواع مطالعات در زمینه پزشکی	۲۴
- مقالات مروری سیستماتیک و متا آنالیزها	۲۵
- مطالعات کنترل شده تصادفی (RCTs)	۲۶
- مطالعات کوهورت	۲۷
- مطالعات مورد - شاهدهی	۲۸
- گزارشات موردی یا یک سری از موارد	۲۹
- طبقه بندی شواهد این مجموعه	۳۱
- درجه بندی توصیه ها	۳۱
فصل سوم: تعاریف و تشخیص SGA	
- تعاریف	۳۵
- تفاوت SGA و FGR	۳۶

- نحوه تشخیص SGA ۳۸
- روش مناسب تشخیص SGA و FGR ۳۸
- انجام سونوگرافی و بیومتری جنین ۴۳
- تست‌های بیوفیزیکی ۴۶
- نقش سونوگرافی سرعت سنجی داپلر در تشخیص SGA ۴۶

فصل چهارم: عوامل خطر بروز SGA و نحوه غربالگری

- روش‌های غربالگری SGA و بررسی فاکتورهای خطر ۴۹
- نقش تاریخیچه و اخذ شرح حال در بررسی عوامل خطر برای بروز SGA ۴۹
- فاکتورهای خطر SGA مربوط به تاریخچه بارداری‌های قبلی ۵۰
- فاکتورهای خطر SGA مربوط به بارداری اخیر ۵۲
- نقش نشانگرهای بیوشیمیایی بیمار گرفته شده در غربالگری سندروم داون ۵۳
- نقش سرعت‌سنجی داپلر^۱ شریان رحمی در پیش‌بینی بروز SGA ۵۳
- روده اکوژن جنین ۵۷
- معاینات بالینی ۵۹
- خلاصه ریسک فاکتورهای SGA ۵۹

فصل پنجم: بررسی و مداخلات لازم در جنین‌های SGA

- بررسی‌های لازم، برای تشخیص علت، در جنین‌های SGA ۶۲
- روش مناسب بررسی وضعیت جنین پس از تشخیص SGA ۶۳
- سرعت سنجی داپلر شریان نافی ۶۳
- کاردیوتوکوگرافی ۶۷

^۱ Doppler velocimetry

- تفسیر کاردیوتوکوگرافی ۶۸
- نقش کاردیوتوکوگرافی در اداره موارد SGA ۷۵
- حجم مایع آمنیوتیک ۷۶
- نقش حجم مایع آمنیوتیک در اداره موارد SGA ۷۶
- نقش بیوفیزیکال پروفایل در موارد جنین‌های SGA نارس ۸۰
- اهمیت و نقش سرعت‌سنجی داپلر شریان مغزی میانی در مدیریت جنین‌های SGA ۸۱
- مجرای وریدی^۱ و ورید ناف^۲ ۸۳
- اهمیت و نقش سرعت سنجی داپلر مجرای وریدی و ورید ناف^۳ ۸۵
- خلاصه توالی رخددها در موارد FGR ۸۶
- فصل ششم: مدیریت و مداخلات لازم در موارد SGA**
- ملاحظات کلی در اداره SGA ۹۱
- مواردی از SGA که نیاز به بستری دارند ۹۱
- مدیریت FGR با سرعت سنجی داپلر غیر طبیعی^۳ ۹۳
- بهترین زمان ختم بارداری برای جنین‌های دچار SGA ۹۴
- بهترین زمان ختم بارداری در جنین SGA ۹۸
- روش مناسب زایمان در موارد SGA ۹۸
- فصل هفتم: پیشگیری از بروز SGA**
- مداخلات لازم جهت پیشگیری از بروز SGA ۱۰۱

^۱ Ductus venosus (DV)

^۲ Umbilical vein (UV)

^۳ Absent & reverse End-diastolic Velocity

- داروهای ضد پلاکتی ۱۰۱
- مداخلات غذایی- دارویی ۱۰۲
- قطع مصرف سیگار ۱۰۲
- درمان‌های ضد انعقادی^۱ ۱۰۲
- داروهای ضد فشار خون ۱۰۳

فصل هشتم: تدابیر لازم برای جنین‌های SGA نارس

- تجویز کو-یکو، تروئید ۱۰۷
- استراحت ۱۰۷
- تجویز اکسیژن ۱۰۷
- تجویز سولفات منیزیم ۱۰۷

فصل نهم: محدودیت رشد داخل رحمی در دوقلویی

- نحوه تشخیص محدودیت رشد داخل رحمی در دوقلویی ۱۱۰
- بررسی‌های لازم برای تعیین علت sFGR ۱۱۱
- بهترین روش غربالگری برای تشخیص FGR در دوقلویی ۱۱۱
- نحوه تقسیم بندی sFGR در موارد دوقلویی منوکاریونیک ۱۱۲
- نحوه اداره بارداری‌های دوقلوی مبتلا به sFGR ۱۱۳
- پروتکل‌های پیگیری بارداری‌های مبتلا به sFGR ۱۱۴

فصل دهم: ملاحظات اخلاقی در مدیریت موارد جنین‌های SGA

- تازه‌ها ۱۲۲
- ضمائم ۱۲۸

^۱ Antithrombotic therapy

- معرفی تازه‌ها ۱۲۸
- فرم ثبت فاکتورهای خطر بروز SGA ۱۲۸
- الگوریتم اداره موارد SGA ۱۲۸
- منحنی مقادیر طبیعی داپلر PI شریان تافی با توجه به سن بارداری ۱۳۲
- منحنی مقادیر طبیعی داپلر PI شریان مغزی میانی با توجه به سن بارداری ۱۳۳
- منحنی مقادیر طبیعی داپلر PI مجرای وریدی با توجه به سن بارداری ۱۳۴
- نمودار صدک وزن تولد با توجه به سن بارداری ۱۳۵
- نمودار صدک دور شکم با توجه به سن بارداری ۱۳۶
- پروتکل اداره موارد SGA کمتر از ۳۷ هفته در دیپارتمان زنان و زایمان دانشگاه
جندی شاپور اهواز ۳۹۲ ۱۳۷
- اختصارات ۱۴۲
- واژه نامه ۱۴۴

چکیده اداره موارد محدودیت رشد داخل رحمی

کلیات:

جنین‌های کم وزن^۱ (SGA) و محدودیت رشد داخل رحمی^۲ (FGR) به عنوان زیرمجموعه آن، عارضه‌ای است که در ۱۰٪ موارد بارداری بروز می‌کند. یکی از چالش‌های مهم متخصصین زنان و مامایی افتراق بین جنین‌های بطور سرشتی کم‌وزن و جنین‌های دچار اختلال رشد داخل رحمی است. زیرا در موارد FGR محیط رحم برای رشد جنین نامناسب است و برای پیشگیری از بروز عوارض غیر قابل برگشت، لازم است که بارداری قبل از موعد خاتمه داده شود، ولی در موارد SGA سرشتی، ختم زودرس بارداری منجر به زایمان پیش از موعد ایاتروژنیک و عوارض ناشی از آن برای نوزاد می‌گردد.

این کتاب با بهره‌گیری از جدیدترین مطالب علمی در این زمینه با همکاری اعضای کمیته پره ناتالوژی و سلامت مادران گروه رکن و مامایی و مرکز تحقیقات باروری و ناباروری و سلامت جنین دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اسفراین در سال ۱۳۹۱ جهت رفع چالش‌های موجود در این زمینه و نحوه اداره موارد FGR بر اساس به‌روزرترین متون علمی تدوین گردیده است.

تعاریف:

SGA: جنین‌های با وزن کمتر از صدک (پرستایل) ۱۰ جنین‌های هم سن

Severe SGA: جنین‌های با وزن کمتر از صدک (پرستایل) ۳ جنین‌های هم سن

FGR: جنین‌های با وزن کمتر از صدک ۱۰ جنین‌های هم سن که علت کم وزنی آن‌ها پاتولوژیک است.

نکات قابل توجه:

توصیه می‌شود که:

¹ Small for gestational age

² Fetal growth restriction

۱. در ابتدا و حین بارداری تمام خانم‌های باردار از نظر عوامل مستعدکننده بروز SGA غربالگری شوند. (رجوع شود به ضمیمه کتاب)
۲. صدک رشد جنین با معیارهای سونوگرافی مانند اندازه دور شکم (AC^1) و وزن تخمینی جنین (EFW^2) تعیین می‌گردد.
۳. برای تایید تشخیص SGA، تعیین سن بارداری بر اساس اولین روز آخرین قاعدگی LMP^3 دقیق و سونوگرافی معتبر ۳ ماهه اول ضروری است.
۴. در صورتی که SGA قبل از ۲۳ هفتگی بارداری تشخیص داده شود، بررسی کاریوتایپ جنین توصیه می‌گردد.
۵. خانم‌های باردار مبتلا به SGA در معرض بروز برخی از عوارض بارداری مثل افزایش فشار خون هستند.^۴ بنابراین لازم است که مرتباً و به دقت از نظر بروز این عارضه کنترل گردند.
- پس از تایید تشخیص SGA، کاهش سرعت‌سنجی داپلر شریان نافی و نتایج حاصل از آن اقدامات بعدی را مشخص می‌کند
- لازم به ذکر است که دقت گردد سرعت‌سنجی داپلر به روش استاندارد انجام شود.

اداره بارداری در موارد SGA

اداره SGA در موارد سرعت‌سنجی داپلر شریان نافی عارضه‌ای:

الف - توصیه می‌شود اقدامات ذیل هر ۲ هفته یکبار انجام شوند:

- انجام بیومتری دقیق جنین و تعیین صدک وزن (EFW) و دور شکم (AC) جنین
- میزان مایع آمنیوتیک با استفاده از معیار "حداکثر قطر ارتفاع پاره عمودی منفرد"^۵ ($SDVP$)

¹ Abdominal circumference

² Estimated fetal weight

³ Last menstrual period

^۴ بخصوص در مواردی که داپلر شریان رحمی غیر طبیعی است احتمال بروز این عارضه بیشتر است

⁵ Single Deepest Vertical Pocket

- سرعت سنجی داپلر شریان نافی^۱
- سرعت سنجی داپلر شریان مغزی میانی^۲ در موارد سن بارداری بیش از ۳۴ هفته

ب- سایر اقدامات:

- انجام NST در موارد شکایت مادر از کاهش حرکات جنین
- کنترل دقیق مادر در هر ویزیت از نظر بروز افزایش فشار خون

ج- اقدامات لازم بر اساس نتایج بند الف:

- در صورتی که برای ۳ تا ۴ هفته رشد جنین متوقف شود، توصیه می شود که ختم بارداری صورت گیرد.
- در سن بارداری که از ۳۴ هفته در صورتیکه SDVP کمتر از ۲ سانتی متر باشد، توصیه می گردد که بیمار به رده اتولوگست ارجاع داده شود.
- در سن بارداری بیش از ۳۲ هفته در صورتیکه SDVP کمتر از ۲ سانتی متر باشد، توصیه می شود که ختم بارداری صورت گیرد.
- در سن بارداری ۳۴ تا ۳۷ هفته در صورتی که اندکس ضربانی (PI) شریان مغزی میانی (MCA) کمتر از صدک ۵ منحنی مربوطه باشد - ختم بارداری صورت گیرد.

د- زمان ختم بارداری:

- موارد ذکر شده در بند ج
- سن بارداری بیش از ۳۴ هفته و همراهی با بیماری مادر مثل فشار خون بالا
- سن بارداری ۳۷ هفته

^۱ نکته: توصیه می شود در موارد SGA شدید بررسی ها در فواصل کمتر از ۲ هفته انجام گردد

^۲ Middle cerebral artery

نکته: دقت شود که زمان ختم بارداری در موارد SGA با سرعت سنجی داپلر طبیعی بند ناف همراه با طبیعی بودن نتیجه سایر بررسی‌ها، سن بارداری ۳۷ هفته است.

ه- ملاحظات زایمانی:

— در صورت زایمان واژینال توصیه می‌شود که در تمامی مراحل و روند زایمان مانیتورینگ الکترونیکی مداوم ضربان قلب جنین انجام شود.

اداره SGA در موارد سرعت‌سنجی داپلر شریان نافی غیرطبیعی:

— تصمیم‌گیری در این موارد بر اساس یافته غیرطبیعی سرعت‌سنجی داپلر شریان نافی صورت می‌گیرد.

الف - اندکس‌های سرعت سنجی داپلر شریان نافی غیر طبیعی به همراه موجود بودن جریان خون دیاستولیک^۱:

— ارزیابی جنین و سرعت سنجی داپلر شریان نافی دو بار در هفته
— ختم بارداری در صورت طبیعی بودن سایر ارزیابی‌ها در ۳۴ هفتگی (طبق نظریه ACOG, FMF, SGOC)

— ختم بارداری در صورت طبیعی بودن سایر ارزیابی‌ها در ۳۶ هفتگی (ادامه بارداری بیش از ۳۷ هفته مجاز نیست) (RCOG)

ب- اندکس‌های سرعت‌سنجی داپلر شریان نافی غیرطبیعی به همراه فقدان یا وارونگی جریان خون انتهای دیاستول^۱ (AREDF):

— مشاوره با پره ناتولوژیست در صورتی که سن بارداری کمتر از ۳۲ هفته است.

— ختم بارداری با روش سزارین در صورتی که سن بارداری ۳۲ هفته یا بیشتر است.

^۱ Absent or reversed end diastolic flow

روش ختم بارداری در موارد SGA:

- در صورتی که سرعت سنجی داپلر شریان نافی طبیعی بوده و یا غیرطبیعی ولی فلوئ دیاستولیک موجود است، می‌توان زایمان واژینال را مد نظر داشت.
- در صورتی که سرعت سنجی داپلر شریان نافی غیر طبیعی به همراه فقدان یا برعکس شدن فلوئ دیاستولیک باشد، ختم بارداری به روش سزارین توصیه می‌گردد.
- توجه شود که بکارگیری مانیتورینگ الکترونیکی مداوم ضربان قلب جنین در تمامی روند زایمان واژینال ضروری است.
- در صورت اندیکاسیون ختم بارداری در موارد SGA پره‌ترم توصیه می‌شود جهت پیش‌گیری از آسیب‌های سیستم عصبی جنین قبل از زایمان به مادر $Mg SO_4$ انفوزیون گردد.