

بررسی قبل از زایمان

(خداوند در رنجی که ما می کشیم با ما سخن می گوید و هرگز تنهایمان نمی گذارد)

هدف از نظارت قبل از زایمان بر جنین ، پیشگیری از مرگ جنین است زیرا حداکثر تست ها با نتیجه طبیعی اطمینان بخش هستند و به ندرت امکان مرگ جنین در طول یک هفته بعد از نتیجه طبیعی تست رخ می دهد.

حرکات جنین:

فعالیت غیرفعال (passive) و تحریک نشده جنین در هفته 7 شروع می شود و تا آخر حاملگی کاملتر و هماهنگ تر می شود.

بعد از هفته 8 قاعدگی هرگز حرکت جنین بیش از 13 دقیقه متوقف نمی شود.

در هفته های 20-30 حرکات عمومی جنین سازمان یافته تر شده و دوره های فعالیت - استراحت در جنین شروع می شود.

• از شاخص های مهم فعالیت جنین وجود چرخه های خواب - بیداری است. این چرخه ها مستقل از وضعیت خواب - بیداری مادر است.

• طول مدت چرخه خواب جنین در مورد 20-75 دقیقه متغیر است.

• میانگین مدت حالت غیر فعال در جنین های ترم حدود 23 دقیقه و طولانی ترین زمان غیر فعال بودن جنین 75 دقیقه بوده است

• شاخص مهم برای بررسی فعالیت جنین؛ حجم مایع آمنیون است.

• با کاهش حجم مایع آمنیون فعالیت جنین کمتر می شود. محدودیت فضای داخل رحمی به طور فیزیکی حرکات جنین را محدود می کند.

• سه نوع حرکت در جنین طبقه بندی شده است حرکات ضعیف - قوی - چرخشی.

با پیشرفت حاملگی حرکات ضعیف کاهش یافته و بر تعداد حرکات قوی تر افزوده میشود و چند هفته تداوم می یابد و سپس در زمان ترم کاهش می یابد و علت کاهش فعالیت در زمان ترم :

1. کاهش مایع آمنیون

2. کاهش فضای داخل رحمی است

➤ تعداد طبیعی حرکات جنین تعداد 4-10 حرکت در هر دوره 12 ساعته است.

مادران حرکات جنینی طولانی تر از 20 ثانیه را با دقت بیشتری شناسایی می کند.

تنفس جنین:

- یکی از ویژگیهای تنفس جنین ، حرکات پارادوکس (متناقض) قفسه سینه است ، در زمان دم ، قفسه سینه به طور متناض بر روی هم می خوابد و شکم بر آمده می شود. (در بزرگسالان و نوزادان عکس این حالت اتفاق می افتد)
- علت این نوع تنفس متناقض جنین ، سرفه جنین به منظور بیرون راندن ذرات موجود در مایع آمنیون است و این تبادل مایع آمنیون برای تکامل طبیعی ریه الزامی است.
- دو نوع حرکت تنفسی داریم :
- 1) نفس نفس زدن (آه کشیدن - gasps or sighs) که یک تا چهار بار در دقیقه رخ می دهد.
- 2) تنفس انفجاری و نامنظم (irregular bursts of breathing) که با سرعت 240 سیکل در دقیقه رخ می دهد.
- با افزایش حجم تنفسی در هفته های 36-33 حاملگی که همزمان با بلوغ ریه جنین است تعداد تنفس جنین کاهش پیدا می کند.
- متغیر های موثر بر حرکات تنفسی جنین : هیپوکسی - لیبر - هیپوگلیسمی - محرک های صوتی - کشیدن سیگار - آمنیوستنتر - لیبر پره ترم قریب الوقوع - سن حاملگی و خود تعداد ضربان قلب جنین
- حرکات تنفسی جنین به صورت اپیزودیک (دوره ای) هستند لذا تفسیر سلامت جنین در زمان فقدان تنفس ، کم اهمیت است.
- تنفس جنین در هنگام شب کاهش می یابد و به دنبال وعده های غذایی مادر افزایش پیدا می کند.

تست استرس انقباضی (CST) contraction stress test

- در این تست انقباضات ، با تزریق داخل وریدی اکسی توسین و یا تحریک نوک پستان القاء می شود و پاسخ ضربان قلب جنین ، با مانیتورهای استاندارد ثبت می شود.
- الگوهای ضربان قلب جنین بازتابی از امواج انقباضی رحم هستند و در زمان اوج انقباضات یا پس از آنها شروع می شوند.
- این تست عموماً هر هفته تکرار می شود و CST منفی سلامت جنین را پیشگویی می کند.
- از معایب این تست این است که انجام کامل آن 90 دقیقه زمان می برد.
- تعداد 3 انقباض به مدت 40 ثانیه یا بیشتر در عرض 10 دقیقه تعداد انقباضات مطلوب است که در صورت عدم وجود آن با تزریق اکسی توسین یا تحریک نوک پستان انقباضات رحم القاء می شوند.
- در موارد انفوزیون اکسی توسین داخل وریدی رقیق با سرعت 0/5 میکروپیونیت در دقیقه آغاز می شود و هر 20 دقیقه مقدار آن دو برابر می شود تا الگوی انقباض مورد نظر فراهم شود.

تفسیر نتایج CST:

1. OCT منفی (طبیعی): بروز حداقل سه انقباض رحمی (هر یک به مدت 40 تا 60 ثانیه) در طی 10 دقیقه بدون بروز افت دیپرس یا افت متغیر. این حالت نشاندهنده وضعیت مطلوب جنین است.
25% این گروه از جنین ها در موقع زایمان دچار دیسترس می شوند که آن هم به دلایلی به غیر از بی کفایتی جفت (نظیر حوادث بند ناف یا دکولمان جفت) می باشد.
 2. OCT نامطلوب (unsatisfactory): بروز کمتر از سه انقباض در طی 10 دقیقه (در 2 تا 3 نوبت 10 دقیقه ای) و یا منحنی غیرقابل تفسیر در این حالت بهتر است تست 24 تا 48 ساعت بعد تکرار شود.
 3. OCT تحریک شده (hyperstimulated): افت تعداد ضربان قلب جنین که در حضور انقباضات، بیش از یک بار در هر 2 دقیقه رخ می دهد و یا به مدت بیش از 90 ثانیه طول می کشد و این افت دیپرس در کمتر از 50% انقباضات رخ میدهد. چنین نتیجه ای تکرار تست 48 تا 72 ساعت بعد را می طلبد.
 4. OCT مثبت (غیر طبیعی): زمانی تست مثبت تلقی می شود که در طی مدت های 10 دقیقه ای در پیش از 50% انقباضات رحمی افت دیپرس بروز کند یا در طی 10 دقیقه در هر سه انقباض رحمی افت دیپرس بی در پی بروز کند.
- در این حالت انسیدانس مرگ داخل رحمی - آپگار پایین در دقیقه پنجم - IUGR و آلودگی مایع آمنیوتیک به مکنونیوم افزایش می یابد.
- میزان موارد مثبت کاذب OCT ← 20 تا 50 درصد است در چنین مواردی اگر جنین تکامل ریوی مطلوبی داشته باشد (نسبت L/S بیش از 2) باید حاملگی خاتمه یابد. (بر حسب شرایط یا C/S یا NVD)
- اما اگر جنین نارس باشد باید CST یا BPP، 24 ساعت بعد تکرار شود.

کنتراندیکاسیون CST:

1. آمادگی یا بی کفایتی سرویکس
2. پارگی پرده آمنیون
3. پلی هیدرامنیوس

4. جفت سر راهی
5. سابقه سزارین قلبی (سزارین کلاسیک)
6. حاملگی چند قلو
7. زایمان زودرس

تست بدون استرس = non stress Test

- اساس NST ، تسریع FHR در پاسخ به حرکات جنین است.
- NST نشانه ای از سلامت جنین است.
- این تست آسانتر از CST است و از نتایج طبیعی این تست برای تفسیر نتایج مثبت کاذب به دست آمده از CST استفاده می شود.

• نکته:

- ← NST آزمایش وضعیت جنین است.
- ← CST بررسی عملکرد رحمی - جفتی است.
- NST پر کاربردترین روش اولیه ارزیابی سلامت جنین است.
- ← NST بخشی از BPP است.
- ضربان قلب جنین تحت تاثیر اتونومیک ایмпالس های سمپاتیک و یا پاراسمپاتیک ساقه مغز قرار دارد و تحت تاثیر ان افزایش یا کاهش پیدا می کند.
- تغییر پذیری ضربه ضربه (Beat - to - Beat - variability) نیز تحت تاثیر سیستم عصبی اتونوم قرار دارد.
- تضعیف سیستم مرکزی در نتیجه مصرف دارو یا استعمال دخانیات می تواند بر ضربان قلب جنین تاثیر بگذارد.
- اساس و پایه NST:
- در جنین هایی که فاقد اسیدوز (به علت هیپوکسی یا دپرسیون نورولوژیک) هستند به دنبال حرکت جنین به صورت گذرا تعداد ضربان قلب جنین افزایش می شد

- کاهش افزایش ضربان قلب در جنین های پره ترم نشاندهنده این است که PO2 خون شریان نافی کمتر از حد طبیعی است
- تسریع (افزایش) ضربان قلب جنین تحت تاثیر سن حاملگی قرار دارد.
- با افزایش سن حاملگی: درصد تعداد حرکات جنین، تسریع ضربان، دامنه تسریع ضربان افزایش می یابد.

نکته مهم: داوطلبین محترم توجه فرمایید که با تهیه این جزوات دیگر نیاز به خرید هیچ گونه کتاب مرجع دیگری نخواهید داشت. برای اطلاع از نحوه دریافت جزوات کامل با شماره های زیر تماس حاصل فرمایید.

021/66902061- 66902038

013/33338002(رشت)

013/42342543(لاهیجان)