

بِسْمِ اَللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ





excellence

BIRTH HORMONES

لیلا هادی پور جهرمی
کارشناس ارشد مامایی، MPH بهداشت باروری
اداره سلامت مادران وزارت بهداشت

سیستم های کنترل کننده اعمال بدن



■ اندوکراین:

انتقال شیمیایی به واسطه هورمونها

■ عصبی:

سلول به سلول بدون واسطه خونی با واسطه عصبی

عوامل موثر بر سیر لیبر و زایمان



■ هورمون ها

اکسی توسین و آدرنالین

■ نوروترنسمیترها

نورآدرنالین ، آندورفین و سروتونین

BIRTH HORMONES

- Cortisol
- Prostaglandins
- Progesterone
- Oestrogen
- Relaxin
- Oxytocin
- Endorphins
- Adrenaline and noradrenaline
- Prolactin

کورتیزول



■ هورمون استرس

■ تولید توسط جفت

■ با افزایش سن بارداری، تولید بیشتر

■ حداکثر مقدار در زمان زایمان



کورتیزول

- مهار بوسیله استروژن و پروژسترون
- ترشح بوسیله اندورفین
- موجب افزایش تاثیر اکسی توسین
- تحریک ترشح سورفاکتانت
- رسیدن ریه جنین
- افزایش ترشح پروستاگلاندین در مایع آمنیون
- تحریک آدرنال جنین برای ترشح استروژن

پر وستا گلاندین



- هورمون التهاب
- تولید بوسیله آمیون و کوریون
- افزایش در اواخر بارداری
- نازک شدن دیواره پرده ها و اجازه پاره شدن پرده ها
- نرم شدن سرویکس
- القای انقباضات

پروژسترون

- هورمون شل کننده رحم
- مقادیر بالا موجب مهار انقباضات رحم
- کاهش حساسیت گیرنده ها در اواخر بارداری

استروژن



■ هورمون زنانه

■ مخالف اثر پروژسترون

■ تقویت انقباضات

اکسی توسین



■ نام : هورمون عشق

LOVE HORMONE

■ محل ساخته شدن : هیپوتالاموس

■ محل ذخیره شدن و آزادسازی : هیپوفیز خلفی

اکسی توسین

نقش در سیستم باروری

■ در تخمک گذاری و قاعدگی

■ در فعالیت جنسی و ارگاسم

■ در حاملگی

■ در زایمان

■ در شیردهی

اکسی توسین

■ رفلکس های جهش Ejection Reflex

■ اسپرم

■ جنین

■ جفت

■ شیر

اکسی توسین



متعاقب ترشح در حین مقاربت

- مکش اسپرم
- ارگاسم با انقباضات رحم
- افزایش حرکت لوله های فالوپ
- افزایش دمای بدن به خصوص در سینه ها
- متصاعد شدن بوی مخصوص بدن
- احساس خوب پس از مقاربت

اکسی توسین



بارداری

■ نگه داشتن محصولات بارداری

■ بسته نگه داشتن سرویکس

■ انقباضات رحم

اکسی توسین



عوامل محرک ترشح هورمون:

- تحریک نیپل
- تحریک واژن
- تحریک کلیتوریس
- تحریک عضلات کف لگن
- تحریک پرینه
- تماس پوست با پوست
- تماس چشمی

پیش شرط های تاثیر اکسی توسین در زایمان

■ بر هم خوردن بالانس استروژن و پروژسترون

■ افزایش پروستاگلاندین طبیعی بدن و تغییر عملکرد مکشی سرویکس

■ افزایش حساسیت گیرنده نسبت به اکسی توسین

نقش اکسی توسین در مرحله اول زایمان

■ علت ترشح: فشار عضو پرزائنه روی سرویکس

■ تاثیر ترشح : انقباضات مداوم و منظم

■ نوع پرزانتاسیون و پوزیشن

■ وضعیت کیسه آب بر دردهای زایمانی

نقش اکسی توسین و مرحله دوم زایمان



■ تغییر در انقباض

■ موجب ترشح اندورفین

اکسی توسین

پس از زایمان و شیردهی

■ فوران شیر

■ رفتارهای حمایت گرایانه

■ برگشت رحم به حالت قبل از بارداری

عوامل مهار کننده ترشح اکسی توسین در لیبر



■ عوامل مستقیم:

➤ ترس یا اضطراب:

- ❖ فاکتورهای خارجی مثل بوی نامطبوع، صدا، افراد غریبه، نور، نبودن حریم خصوصی
- ❖ فاکتورهای داخلی مثل نگرانی از سلامت نوزاد، نگرانی از پارگی پرینه و ترس از درد زایمان

➤ تزریق داروهای بی حسی

➤ اینداکشن و آگومنتیشن

➤ اپی زیاتومی

➤ جداسازی مادر از جنین

■ عوامل غیر مستقیم:

➤ عقاید و نگرش ها

➤ خاطره قبلی (سوء استفاده های جنسی یا زایمان قبلی)

نتایج مهار اکسی توسین در لیبر

- نرسیدن به ارگاسم و برقرار نشدن رابطه مناسب
- لیبر طول کشیده
- پیشرفت آرام دیلاتاسیون و افاسمان
- طول کشیدن مرحله دوم
- افزایش خونریزی بعد زایمان
- تاثیر بر شیردهی



کاته کولامین ها آدرنالین



- نام: هورمون جنگ و گریز
- محل ساخته شدن: غده آدرنال
- عوامل محرک ترشح : تهدید موقعیت، ترس، اضطراب و عصبانیت

کاته کتکولامین ها آدرنالین



■ واکنش بدن درمقابل کتکولامین ها :

- شیفٲ خون از از اعضاء داخلی به سمت مغز ، ریه و انتہاها
- کاهش خونرسانی رحم
- کاهش اکسیژن در بافت عضلانی رحم و هیپوکسی رحم
- افزایش درد ناشی از انقباض رحم
- کاهش خونرسانی جفت
- دیسترس جنینی

کاته کولامین ها آدرنالین

FIGHT TO FLIGHT SYNDROM

■ علائم سندرم جنگ و گریز:

افزایش ضربان قلب

افزایش تعداد تنفس

افزایش فشار خون

افزایش قند خون

شیفت خون از ارگانهای داخلی به سمت مغز، ریه و انتهایها

گشاد شدن مردمک و نگاه خیره

پوست سرد و چسبناک

تأثیر افزایش کاتکولامین ها در مراحل مختلف لیبر



■ ابتدای فاز فعال قبل از تثبیت سیر لیبر

توقف لیبر

■ فاز فعال بعد از تثبیت سیر لیبر

TUG OF WAR

■ مرحله ترانزیشنال

تسریع خروج جنین

مقدار زیاد آدرنالین



- دیسترس جنین
- توقف یا کاهش انقباض
- حرکات پانیک مادرمثل: سردی پوست، افزایش فشار خون، افزایش ضربان قلب، تنفس تند، گشاد شدن مردمک ها، خشکی دهان، بی قراری
- سزارین و مداخلات طبی

ساخته شدن آدرنالین در جنین



■ شیفتم خون به ارگانهای اصلی

■ گشاد شدن مردمک

■ تولید حرارت

■ افزایش قند خون

عوامل کاهش دهنده آدرنالین

- برطرف کردن منبع ترس
- فراهم کردن محیط مناسب و سالم و به دور از هیجان
- کاهش تحریک گیرنده ها
- قرار گرفتن در آب گرم
- قرار گرفتن در محیط خانوادگی مناسب
- در جریان مراحل زایمان قرار گرفتن



ترشح کتکولامینها بلافاصله پس از زایمان کاهش می یابد

■ علائم: سرما و لرز

■ اجازه به ترشح اکسی توسین

اندورفین

- محل ساخته شدن : ساقه مغز، انتهای اعصاب، جفت
- علت ترشح : بالا بردن تحمل
- تاثیرات مهم (سه اثر کلی):
 1. کاهش درد
 2. احساس سرخوشی
 3. تغییر درک زمانی و مکانی

اندورفین



■ موجب تحمل لیبر

■ تحریک ترشح پرولاکتین و آماده سازی مادر برای شیر دهی

■ مقادیر زیاد موجب مهار ترشح اکسی توسین

مزایای اندورفین



- از بین برنده طبیعی درد ناشی انقباض رحم
- احساس سلامتی و تقویت حالات مثبت
- رابط مهم بین مادر و کودک در اولین ملاقات
- افزایش اعتماد به نفس
- اثر Amnesic: فراموش کردن بدترین شرایط درد زایمان و پذیرش باروری مجدد

تأثیرات رفتاری اندورفین



- در بارداری : سازگاری مادر با تغییرات فیزیولوژیک
- شروع لیبرفاز نهفته : آماده شدن مادر
- فاز فعال: کنترل درد
- فاز انتقالی: درون گرا شدن به همراه فراموشی
- مرحله دوم : شادی، حس خوب و مثبت
- بعد از زایمان : تماس بهتر مادر و نوزاد و آمادگی برای شیر دهی از طریق تحریک ترشح پرولاکتین

عوامل مساعد کننده ترشح اندورفین



- تلاشهای فیزیکی مثل ورزش های هوازی
- محرکهایی مثل خنده و موزیک
- برخی غذاها مثل شکلات
- فعالیت جنسی
- حین تولد نوزاد

- راه رفتن ،چرخش کمر ،طب سوزنی و غوطه وری در آب حین لیبر

تأثير مقدار کم اندورفين



■ درد زیاد و عدم تحمل مادر

■ مداخلات طبی



میزان ترشح اندورفین

- در بارداری تولید می شود
- در زمان زایمان به حداکثر می رسد
- روز سوم پس از زایمان کاهش می یابد

ریلکسین



■ شل شدن لیگامانها

■ قابل تحرک بودن استخوانهای لگن

■ آماده شدن کانال زایمان برای عبور جنین



سروتونین

■ مهمترین ناقل عصبی ، نوروترنسمیتر

■ به منزله چوب ارکستر

❖ فاکتورهای افزایش دهنده:

راه رفتن، جویدن، آگاهانه نفس کشیدن، حرکات موزون، کربوهیدراتها، تریپتوفان، گوشت مرغ، دانه های خوراکی و ب ۶

❖ فاکتورهای کاهش دهنده:

کاهش استروژن، افزایش پروژسترون، کربوهیدرات بیش از حد، تغییر ناگهانی وزن، الکل

پرولاکتین



- هورمون شیر
- تولید در طول بارداری
- حداکثر در زمان زایمان
- افت بعد از زایمان
- بالارفتن مجدد با مک زدن

پرولاکتین



■ بسیار موثر پس از زایمان

■ تولید شیر

■ تاثیر روی روح ، روان و رفتار مادر

■ به همراه اکسی توسین موجب شیر دهی موفق

عوامل مهار پرو لاکتین

■ عدم رعایت خلوت و حریم خصوصی مادر

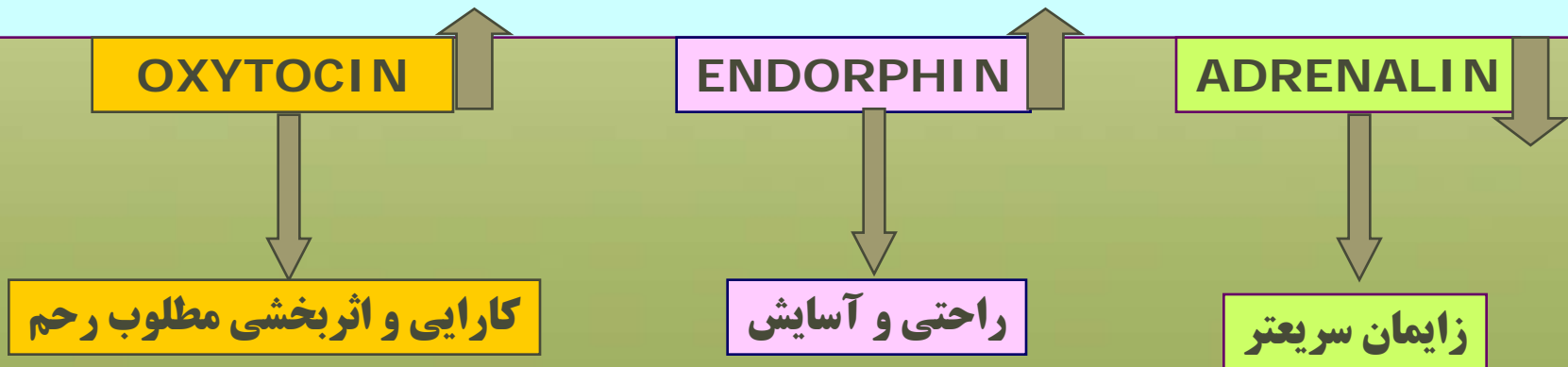
■ ترس

■ جدا کردن مادر و نوزاد

■ سرما

■ نور زیاد

- High oxytocin levels > Efficiency
- High levels of Endorphin > comfort
- Low levels of Adrenaline > Faster Labour



اقداماتی برای تعادل هورمونهای تولد



- وضعیتهای **UPRIGHT**
- رعایت خلوت مادر
- ارائه دهنده خدمت مورد اعتماد
- اعتقاد به زایمان فیزیولوژیک
- ماساژ پرینه
- حمام
- ماساژ درمانی
- خوردن و آشامیدن

