

نورواندو کړینولوژی لیبر و زایمان



هماهنگی بین دستگاههای مختلف چگونه انجام میشود ؟

● پاسخ :

هماهنگی کامل برای ایجاد سلامت کامل جسمی و روانی در انسان توسط دو دستگاه ویژه به نام **اعصاب و غدد درون ریز** انجام می شود .

- دستگاه اعصاب و غدد درون ریز به منزله یک سیستم ارتباطی هستند. اما هر کدام دارای یک سری اختصاصات ویژه هستند.

- مثلاً ویژگیهای ارتباطی دستگاه عصبی شباهت زیادی به انتقال پیام از طریق **تلفن** دارد و ارتباط از طریق غدد درون ریز شباهت زیادی به انتقال پیام از طریق **پست** دارد.

سیستم های کنترل کننده اعمال بدن

- اندوکراین (هورمون)
- عصبی (نورو ترنسmitter)

فرایند فیزیولوژیک لیبر و زایمان

- روند لیبر کاملاً طبیعی و فیزیولوژیک
- ترس از زایمان موجب انتخاب زایمان غیرطبیعی

عوامل موثر بر سیر لیبر و زایمان

- هورمون ها (اکسی توسین ، آدرنالین)
- نوروترنسمیترها (نورآدرنالین ، اندورفین)

اکسی توسین

- لقب: هورمون عشق و علت نامگذاری
- ساختار شیمیائی: پپتید، شباهت های ساختاری به ADH و نتایج آن
- محل ساخته شدن: هیپو تالاموس
- محل ذخیره شدن و آزادسازی: هیپوفیز خلفی
- دو نوع آندوژن و اگزوژن
- عوامل محرک ترشح ضربانی هورمون

تفاوت اکسی توسین اندوژن و اگزوژن

- نوع ترشح
- میزان
- مسیر ترشح
- تفاوت تاثیر

تفاوت
اکسی توین آندوژن
و اگزوژن

هیپو تالاموس

اکسی توین آندوژن

هیپوفیز خلفی

سد خونی مغزی (BBB)

اکسی توین اگزوژن

سلول هدف

ترشح ضربانی
از بالا به پایین
در سد خونی مغزی
رفتار باروری و مادری

ترشح مداوم
از پایین به بالا
۲۵۰ تا ۳۰۰ برابر
آندوژن
عدم وجود در سد خونی
مغزی
بدون رفتار باروری و مادری

عوامل محرک ترشح ضربانی هورمون

- بصری
- لاله گوش
- نیپل
- تماس پوستی
- کلی توریس
- پرینه
- عضلات لگن
- واژن و سرویکس

تأثيرات کلی هورمون

- تأثيرات متعاقب ترشح در حین مقاربت (شبهات سیر زایمان و سکس)
جهش منی و مکش بداخل سرویکس - ارگاسم و انقباضات رحمی - افزایش حرکت لوله های رحمی - افزایش گرمای پستان - بوی مطبوع و احساس خوب
- تأثير در تخمک گذاری و قاعدگی
- تأثير در بارداری: نگه داشتن محصولات بارداری - بسته نگه داشتن سرویکس - انقباضات رحم
- تأثير در پس از زایمان و شیردهی: فوران شیر - رفتارهای حمایت گرایانه - برگشت رحم به حالت قبل از بارداری و کاهش خونریزی

۵ر فلکس جهش:

- جهش منی در مرد و زن
- جهش منی به داخل سرویکس
- جهش جنین
- جهش جفت
- جهش شیر

پیش شرط های تاثیر اکسی توسین در زایمان

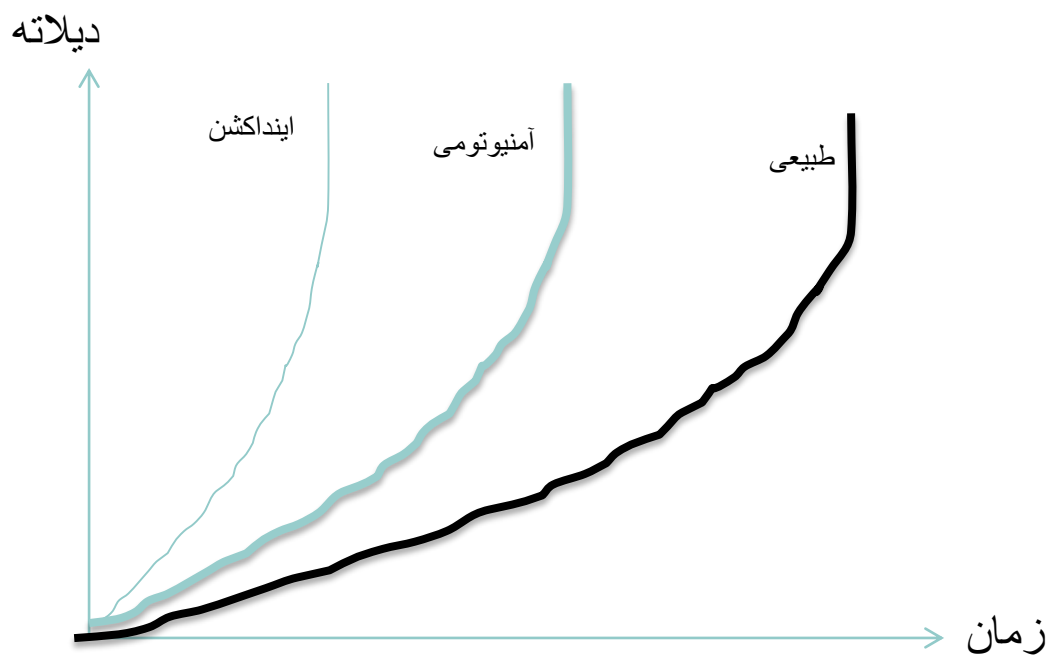
- بر هم خوردن بالانس استروژن و پروژسترون
- افزایش پروستاگلندین طبیعی بدن
- افزایش حساسیت بدن نسبت به اکسی توسین
- افزایش تعداد گیرنده اکسی توسین

اکسی توسین در مرحله اول زایمان

- علت ترشح: تحریک سرویکس، واژن (نه با TV)
- تاثیر پرزانتاسیون (سفالیک نسبت به بریچ) و پوزیشن جنینی (OA نسبت به op)
- تاثیر پوزیشن مادر (Upright نسبت به supine)
- تاثیر وضعیت کیسه آب (سالم نسبت به پاره) بر ترشح اکسی توسین

← مداخلات غیر ضروری: استیمولیشن یا اینداکشن
، آمنیوتومی، مسکن، TV، استریپ نیاز نیست.

تفاوت سیر لیبر



- اینداکشن
- آمنیوتومی
- روند طبیعی

اکسی توسین و مرحله دوم زایمان

- علت ترشح: تحریک واژن و سرویکس، کشش پرینه، عضلات کف لگن، پوزیشن.....
- تاثیر پوزیشن مادر: Upright , Left lateral (نه سوپاین)
- عواقب لیتوتومی (شکل لگن S نسبت به C)
- عواقب اپیدورال:
- عواقب اپی زیاتومی: لارج شدن و اسکار و سکس
- عواقب اینداکشن و رحم خسته: خونریزی PPH
- خلاصه حذف مداخلات غیر ضروری

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 آگمنتیشن

• اپی زیاتومی

• آمنیو تومی، استریپ، TV مکرر

• **عوامل غیر مستقیم:** خاطرات بد، ذهن و نگرش منفی مادر، تجربه بد، عقاید و نگرش ها، خاطره قبلی (سوء استفاده های جنسی یا زایمان قبلی)

تاثیر مهار اکسی توسین در لیبر

با مکانیسم:

↓ کنتراکشن - عدم پیشرفت Dill - مرحله دوم طولانی -
↓ شیردهی - ارتباط عاطفی مادر و نوزاد
↑ PPH

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

کاتکولامین ها

- نام: آدرنالین و نورو آدرنالین
- محل ساخته شدن: آدرنال و پایانه عصبی سمپاتیک
- لقب: استرس
- عوامل محرک ترشح : برخورد تهاجمی، جملات زشت، تعویض لباس، تهدید موقعیت، ترس، اضطراب و عصبانیت
- واکنش بدن درمقابل کاتکولامین ها
- علائم سندرم جنگ و گریز :

واکنش بدن در مقابل کاتکولامین ها

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

واکنش بدن درمقابل کاتکولامین ها

تاثیرات کلی افزایش کاتکولامین ها بر سیر لیبر

- ↓ خونرسانی رحم
- ↓ اکسیژن رسانی رحم
- هیپوکسی رحم
- ↑ درد
- ↓ خونرسانی جفت
- دیسترس جنینی
- مهار اکسی توسین و عدم پیشرفت

علائم سندرم جنگ و گریز

FIGHT TO FLIGHT SYNDROM

- ضربان قلب ↑
- تنفس ↑
- فشارخون ↑
- افزایش قند خون ↑
- عرق سرد و چسبنده
- سیانوز انتهاها و سردی
- خشکی دهان و لبها
- گشادی مردمک و نگاه خیره

تأثیر افزایش کاتکولامین ها در مراحل مختلف لیبر

- ابتدای فاز فعال قبل تثبیت سیر لیبر: علائم سندرم آن و توقف لیبر
- فاز فعال بعد تثبیت سیر لیبر (tug of war): قفل شدن (دو نوع عضله رحم : 8 شکل در فوقانی و حلقوی در تحتانی) ایجاد حلقه پاتولوژیک بین سگمان فوقانی و تحتانی رحم و مانع نزول
- مرحله ترانزیشنال: دیستوشی یا تسریع خروج جنین
- نکته اینکه ترشح آدرنالین در چند لحظه اما برگشت آن چند ساعته...

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

عوامل کاهش دهنده آدرنالین

- استفاده از همراه آموزش دیده یا همسر
- برخورد مهربان
- برطرف کردن منبع ترس و حذف عوامل استرس زا (مداخلات رو تین و نور و.....)
- فراهم کردن محیط مناسب و سالم و به دور از هیجان
- کاهش تحریک گیرنده ها
- قرار گرفتن در آب گرم استفاده از آب (غوطه وری در آب، دوش آب و ماساژ.....)
- قرار گرفتن در محیط خانوادگی مناسب
- در جریان مراحل زایمان قرار گرفتن

ترشح کاتکولامینها بلافاصله پس از زایمان کاهش می یابد

- علائم: سرما و لرز

- اجازه به ترشح اکسی توسین

پس برای شروع لیبر نیاز به تعادل در ترشح هورمون‌ها:

High oxytocin levels > Efficiency •

High levels of Endorphin > comfort •

Low levels of Adrenaline > Faster Labour •

OXYTOCIN

ENDORPHIN

ADRENALIN

کارایی و اثربخشی مطلوب رحم

راحتی و آسایش

زایمان سریعتر

نوروترانسmitterهای معروف

ملاتونین : باعث میشود بخوابیم.

اندورفین : باعث میشود احساس سرخوشی کنیم.

دوپامین : مسئول بخش اشتها هستند.

سرتونین: ضد افسردگی و هورمون شادی -تاثیر روی خلق و خوی مناسب، بالا رفتن خلق خوش، مسئول بخش اشتها، تعدیل کننده عصبانیت، تهاجم، درجه حرارت بدن، خواب، فعالیتهای جنسی و متابولیسم بدن هستند.



سروتونین

□ خلق و خوی هر کس مانند یک ارکستر سمفونیک است و سروتونین به منزله چوب ارکستر است.

□ سروتونین به ما کمک می کند چگونه تصمیم بگیریم (نیمه پر یا خالی لیوان)

□ برخلاف سایر ناقلین عصبی که بر یک قسمت از مغز و بدن اثر میگذارد سروتونین تقریباً در همه جا هست.

□ منشا بسیاری از حالات از احساس سیری تا افسردگی در مقدار سروتونین است.

فاکتورهای افزایش دهنده و آزاد کننده سرتونین



یک نوع خود درمانی توسط

مکانیزم های طبیعی بدن



- راه رفتن

- جویدن

- نفس کشیدن - **خندیدن** - گریه کردن - ریلاکسیشن

- حرکات موزون

- یوگا و مدیتیشن

- مثبت اندیشی





- اسید آمینه تریپتوفان: تخم مرغ- شیر گرم -دانه های خوراکی- آجیل
- منیزیم کمک به ترشح سروتونین : موز ،سبزیجات تیره ،ماهی،بوقلمون
- تریپتوفان، یک اسید آمینه کمک به ساخت سروتونین و ملاتونین
- (این دو هورمون باعث تنظیم ساعت بدن و سیکل خواب و بیداری)
- ویتامین B6 و B12 افزایش ترشح سروتونین
- کاهش مصرف قند
- کربوهیدرات ها

فاکتورهایی که سطح سرتونین را کاهش می دهد

- ❑ کاهش استروژن
- ❑ افزایش پروژسترون
- ❑ مشکلات هورمونی مادرزادی
- ❑ مقادیر بسیار زیاد کربوهیدرات
- ❑ تغییر وزن
- ❑ اگر مواد غذایی مورد نیاز بدن کمتر از ۸۰٪ نیاز روزانه باشد
- ❑ سوء مصرف الکل – دارو
- ❑ محرومیت از نور

آندورفین

- لقب: آرامش و تعالی و ضد استرس
- محل ساخته شدن : ساقه مغز، انتهای اعصاب، جفت
- علت ترشح : **بالا بردن تحمل**
- تاثیرات مهم (سه اثر کلی):
 - تسکین درد،
 - سرخوشی و نشاط ،
 - فراموشی زمان و مکان

تأثیرات رفتاری اندورفین

- در بارداری از اوایل بارداری - در ۱۲ هفته ↑ - در اواخر به اوج ← سرخوشی و نشاط و تهیه سیسمونی و
- فاز نهفته : بعد هر درد - آنتی درد و تسکین و استراحت
- فاز فعال : بعد هر درد - آنتی درد و تسکین و استراحت
- فاز انتقالی: ایجاد فراموشی زمان و مکان پس نیاز به همراهی ماما یا همسر
- مرحله دوم: احساس خواب
- بعد زایمان : ↓ ناگهانی آن و اندوه پس از زایمان - گذرا

میزان ترشح اندورفین

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

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 موثر در اندوه پس از زایمان:

- خستگی مادر
- نگرانی و ترس از مراقبت نوزاد
- بی خوابی
- فرهنگی و اقتصادی
- عدم حمایت همسر و مادر زائو و نزدیکان



اندورفین

- باعث افزایش تمرکز می شود.
- باعث افزایش خودآگاهی می شود.
- باعث تعدیل درد و استرس می شود.
- باعث تغییر در درک زمان و مکان می شود.
- باعث خوب احساس کردن می شود.

مزایای اندورفین در حاملگی و زایمان

- از بین برنده های طبیعی درد که در طی عملکرد سخت حاملگی و استرس مربوط به انقباض رحمی تولید می شوند.

- احساس سلامتی و تقویت حالات مثبت را باعث می شوند.

- یک رابط مهم بین مادر و کودک در اولین ملاقات آنها هستند.

- باعث افزایش اعتماد به نفس می شوند.

- اثر **Amnesic** آندورفین ها باعث فراموش کردن بدترین شرایط زایمان و پذیرش باروری مجدد می شوند.



آندورفین به دنبال

افزایش می یابد :

- تلاشهای فیزیکی ورزش های هوازی (دم و بازدم بدون حبس نفس)
- محرکهایی مثل خنده و موزیک
- برخی غذاها مثل شکلات و بستنی
- حداکثر بدنبال زایمان و در زمان تولد نوزاد
- در لیبر : راه رفتن ، چرخش کمر ، طب سوزنی
- غوطه وری در آب و ماساژ.....

کاهش می یابد :

- همه عواملی که محرک ترشح آدرنالین
- تجویز بی حس کننده ها



یکی از مزایای مهم آندروفین:

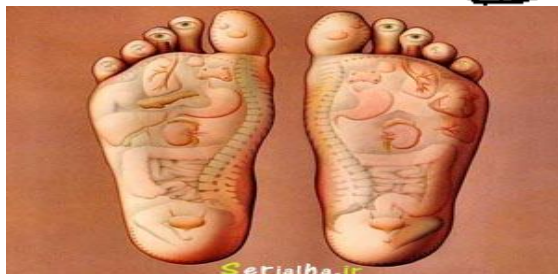
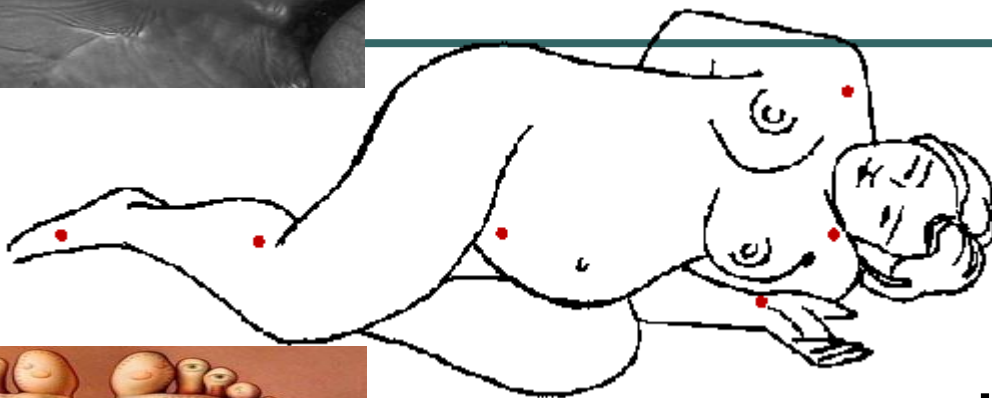
- فراموشی بدترین شرایط زایمان فعلی و پذیرش باروری مجدد

پرولاکتین

عوامل مهار پرولاکتین:

- هورمون شیر و تولید شیر
- تولید در طول بارداری
- حداکثر در زمان زایمان
- افت بعد از زایمان
- بالارفتن مجدد با مک زدن
- بسیار موثر پس از زایمان
- تاثیر روی روح ، روان و رفتار مادر
- به همراه اکسی توسین موجب شیر دهی موفق
- عدم رعایت خلوت و حریم خصوصی مادر
- ترس
- جداکردن مادر ونوزاد
- سرما
- نور زیاد

عوامل تعدیل کننده درد زایمان



- آندورفین ها
- کاهش آدرنالین
- Upright Position
- حرکت و تحرک
- رعایت خلوت مادر
- استفاده از گرما و آب
- دوری از شرایط تهدید و اضطراب
- ایجاد محیط مناسب ، حمایتی و شرایط روحی مطلوب

عوامل افزایش درد زایمان

- عدم تحرک
- دهیدراسیون
- تغذیه ناکافی
- حمایت روحی ناکافی
- وجود آدرنالین

پایان

