

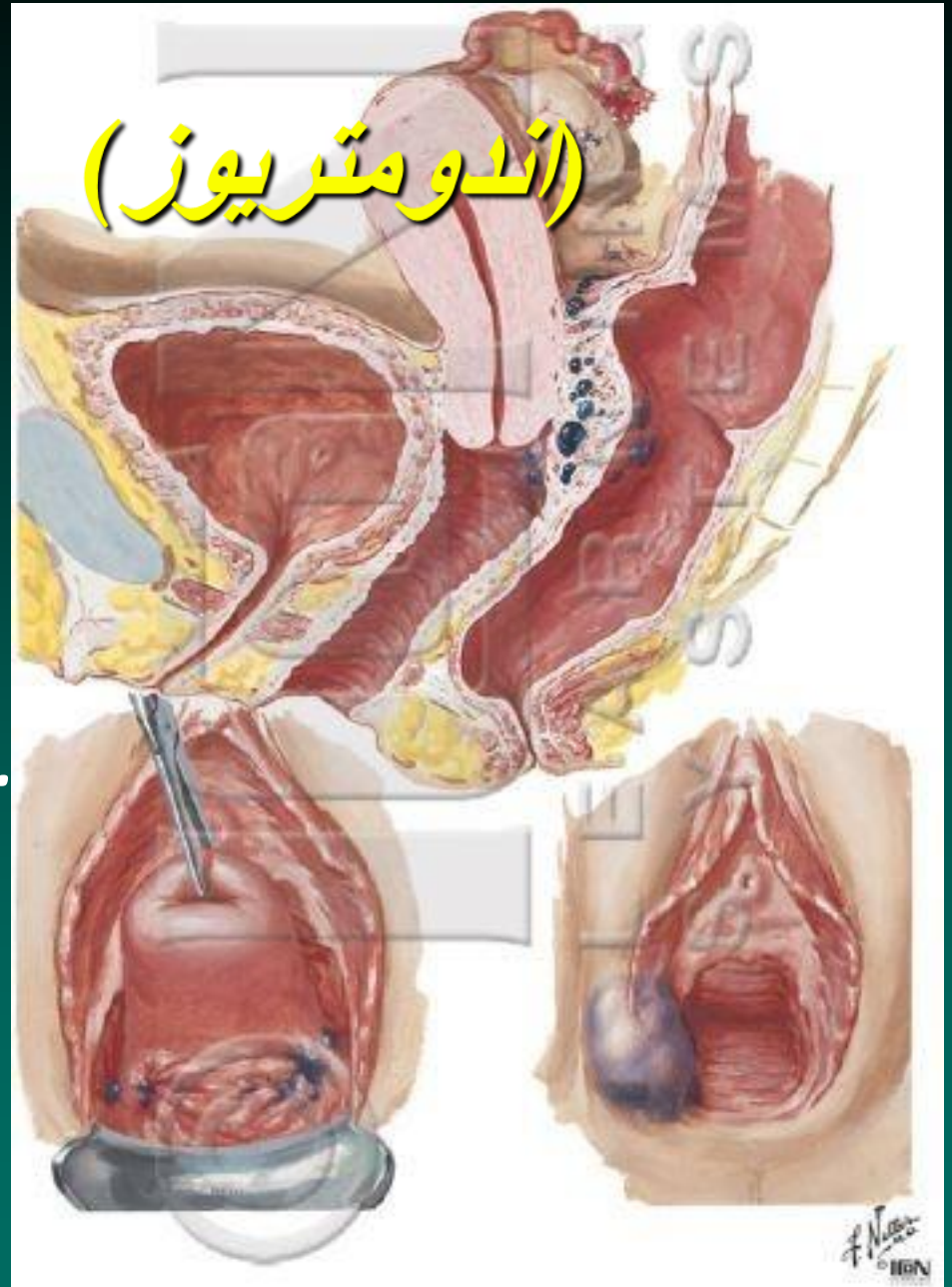
Endometriosis

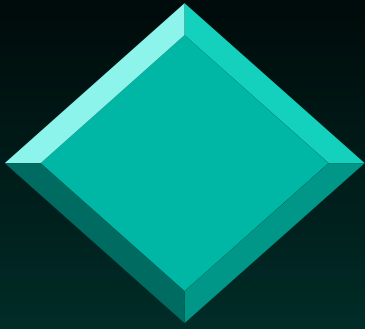
(اندومتریوز)

by Mahboube Taebi, PhD

*Department of Midwifery and Reproductive Health,
Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, IRAN.*

M_taeabi@nm.mui.ac.ir



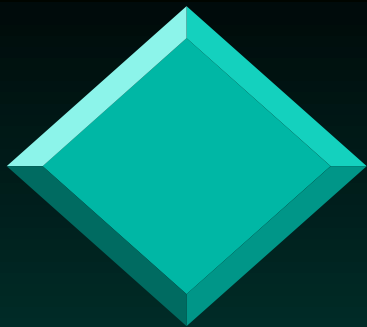


سیستم ***PALM-COEIN***

تقسیم‌بندی علل خونریزی غیرطبیعی رحمی
(AUB)

چرا سیستم PALM-COEIN ارائه شد؟

- ❖ FIGO در سال ۲۰۱۱ این سیستم را برای یکسان سازی تشخیص و درمان معرفی کرد.
- ❖ وجود اصطلاحات نامشخص مانند منوراژی و متروراژی موجب سردرگمی بود.
- ❖ نیاز به یک طبقه بندی استاندارد و جهانی وجود داشت.
- ❖ هدف: افزایش دقت تشخیصی و تسهیل پژوهش و مقایسه درمان ها.
- ❖ این سیستم باعث افزایش دقت تشخیص و استاندارد سازی ارتباط و درمان شد



ساختار کلی سیستم

- ❖ سیستم PALM-COEIN علل خونریزی را به دو دسته تقسیم می‌کند:
- ❖ علل ساختاری : قابل مشاهده در سونو/هیستروسکوپی.
- ❖ علل غیرساختاری: عملکردی/غیرقابل مشاهده تصویری.

PALM-COEIN نمودار دسته‌بندی سیستم

P olyp
A denomyosis
L eiomyoma
M alignancy & hyperplasia

Submucosal
Other

Coagulopathy

Ovulatory dysfunction

Endometrial

Iatrogenic

Not yet classified



Endometriosis (اندومتریوزیس)

- حضور اندومتر (غدد و استروما) در خارج رحم
- محل شایع لگن و صفاق.... چسبندگی های شدید ... تخمدان (اندومتریوما)
- مختص انسان و پرماتهای غیر انسانی +



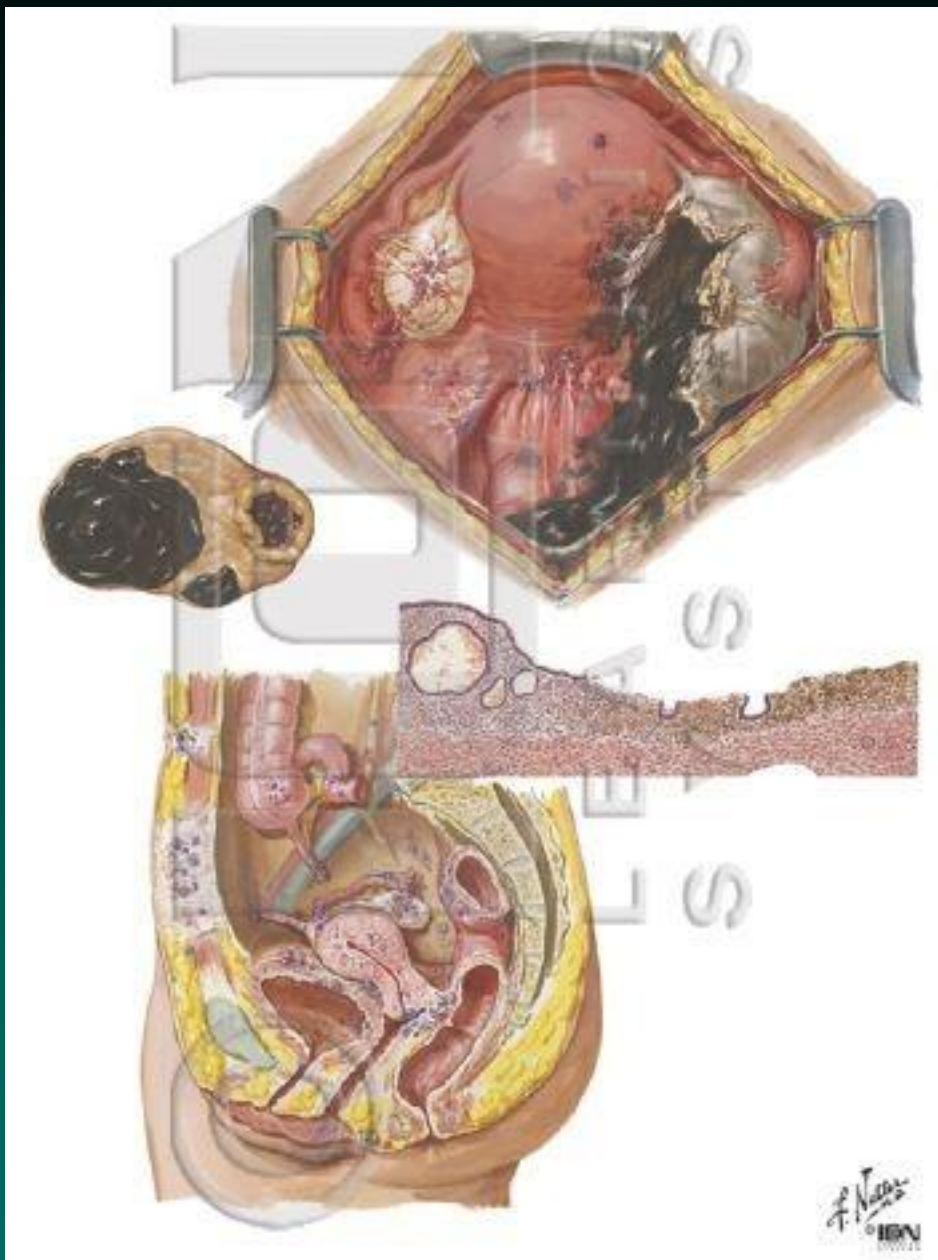
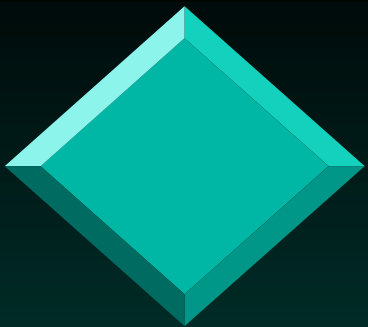
Endometriosis (اندومتریوز)

محل شایع لگن

تخمدان 40 درصد (اندومتریوما)



کولدوساک خلفی و قدامی .. یوترووزیکال / سپتوم رکتو واژینال / یوترو ساکرال / خلف
لیگامان پهن / لوله ها / کولون / سرویکس / ولو / واژن / ناف / اسکار / مثانه وحالب
بازو / ساق پا / ریه و.....



Etiology

1-Transport theory (تنوري انتقال)

- Retrograde menstruation

70-90% زنان سالم +

Dependent area کولدوساک خلفی و قدامی .. یوترووزیکال.....

- Trans lymphatic / vascular

(1-2%) نادر

در مناطق دورتر ولو و واژن و سرویکس

خارج ژنیتالیا..... آپاندیس / رکتوم / کولون سیگموئید / روده باریک / کیسه فتق / ریه / پلور / پوست / گرههای لنفاوی / اعصاب و مغز.....

2- Coelomic Metaplasia theory (تنوري متاپلازي سلوميک)

3- Induction theory عامل بیوشیمیایی درون زای ناشناخته باعث القای تمایز نیافته صفاقی



Etiology

Immune system dysfunction

— گرچه رتروگرید شایع + ولی همه اندومتريوز-..... کاهش پاکسازی اندومتر در لگن به دلیل NK, ↓ و فعالیت ↓ ماکروفاژها



Epidemiology

- سن باروری شایع (اما در منوپوز و نوجوان +) ۲۷ سالگی سن اولین تشخیص
- (نوجوان و یائسه +)
- ۱۰ درصد شیوع (در زنان دچار درد لگنی و ناباروری ۹۰-۲۰ درصد)
- نوعی بیماری مزمن و کاهش کیفیت زندگی که عود بالا بعد درمان +
- ظاهراً بیماری پیشرونده ۶۰-۳۰ درصد / ولی در ۲۷٪ پسرفت خود به خود و ۹٪ عدم تغییر

Risk factors

IUD – ✖

✖ دخانیات –

✖ مصرف طولانی OCP ریسک را زیاد –

✖ سرویکس Pinpoint شاید ↑

✖ مطالعات متعدد در ارتباط سرطانیها

↑ ریسک کسر تخمدان ($1/3$ تا $1/9$)

↑ نوع سلول شفاف و اندمتریوئید

↑ ملانوم و لنفوم غیر هوچکین ??? ↑

Risk factors

کاهش ریسک:

- ✓ مولتی پاریتی
- ✓ شیر دهی
- ✓ ورزش
- ✓ رژیم پر فیبر
- ✓ تماس با دخانیات در جنینی

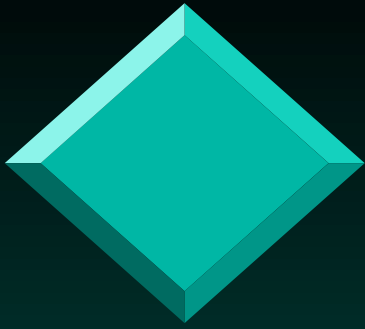
Risk factors

- ✗ ناباروری
- ✗ موی قرمز
- ✗ منارک زودرس
- ✗ هیپومنوره
- ✗ نولی پاریتی
- ✗ ناهنجاری مولرین
- ✗ ورن کم تولد (7 پوند کمتر)
- ✗ ژنتیک/ (نبه طور نسبی بیماری ژنتیکی+ / وراثت مندلی- / وراثت چند عاملی / سل مادری/ درجه یکx7 (6-9)
- ✗ قد بلند
- ✗ تماس با دی اکسین یا بی فنیل پلی کلرینه (عوامل محیطی/ PCB)
- ✗ رژیم گوشت قرمز و چربی
- ✗ جراحی قبلی یا درمان مدیکال اندومتریوز



Symptom

- *Dysmenorrhea*
- *Dysparonia*
- *Dyschazia*
- *Hyper menorrhea*
- *Premenstrual staining*
- *Supra pubic pain (Dysuria , Hematuria)*
- *Infertility*



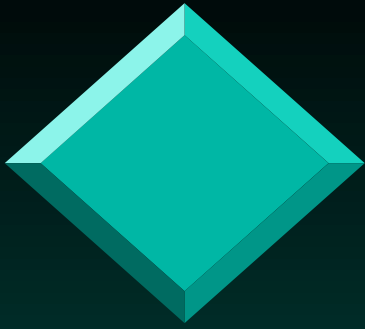
نکات مهم:

- دیسمنوره با شروع دیررس..... قویا مرتبط با اندومتريوزيس +
- دیسمنوره قبل قاعدگی شروع..... ادامه در طول سیکل
- دو طرفه
- تمام انواع (خفیف / متوسط / شدید) درد +
- در نوع پیشرفته ممکن است بدون درد باشد



Symptom

- علائم گوارشی (N/V / درد / سیری زود هنگام / نفخ / اتساع شکم / تغییر عادات دفع / اسپاسم آمپول واتر - دوازدهه ... تغییر حرکات روده معادل اسپاسم عصبی همراه با رشد زیاد باکتری
- تاخیر در تشخیص... معمولا ۹-۱۲ سال در امریکا
- ↓ کیفیت زندگی..... ناباروری / عود / درمانهای طولانی و مکرر



💣 اندومتريوز خارج لگن اغلب بدون درد

💣 درد يا توده قابل لمس سيكلېك خارج لگن.... شك اندومتريوز

💣 اندومتريوز گوارش به ويژه كلون و ركتوم شايعترين نوع خارج لگن

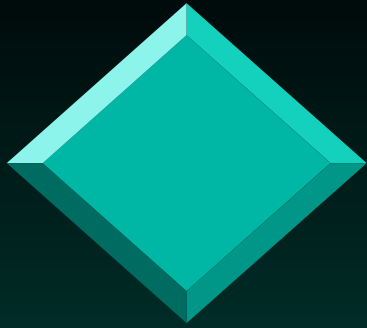
💣 ايجاد درد شكم / كمر درد / خونريزي سيكلېك ركتوم / يبوست / انسداد روده /

💣 گرفتاري حالب: درد سيكلېك + هماچوري و ديزوري

💣 گرفتاري ريه: پنوموتوراكس / هموتوراكس و هموپتزي +

💣 اندومتريوز نافي: درد سيكلېك ناف

💣 درمان خارج لگني : بسته به محل اكسيزيون / درمان طبي (اپاندكتومي)



کاهش باروری

- ❖ در زنان نابارور ۳۳٪ شیوع
- ❖ کیست اندومتريوما تاثیر منفي بر اوولاسيون +
- ❖ ارتباط منفي بين اندومتريوزيس و ميزان باروري ماهانه (MFR) و ميزان تجمعي بارداری
- ❖ ارتباط منفي بين اندومتريوزيس و ميزان باروري ماهانه (MFR) و ميزان تجمعي بارداری حتی بعد از تلقيح اسپرم ... چه همسر و چه اهدایی
- ❖ کاهش ميزان لانه گزینی به ازای هر رویان بعد از IVF
- ❖ افزایش باروري و ميزان تجمعي بارداری بعد از خروج اندومتريوزيس خفيف
- ❖ ارتباطی بين اندومتريوزيس و سقط –
- ❖ نوع متوسط و شديد..... درگیری تخمدان.... چسبندگی شديد.... کاهش باروري

Endocrine disorders

- ✗ عدم اوولاسیون
- ✗ تکامل غیر طبیعی فولیکول
- ✗ کاهش E2
- ✗ اختلال LH surge
- ✗ لکه بینی قبل قاعدگی
- ✗ سندرم LUFS
- ✗ گالاکتوره
- ✗ هیپرپرولاکتینمی

Sign

- (ph. Exam: valve/ vagina ...)
- Cul-de-sac indurations
- Pain/ edema of recto-vaginal pouch
- Large ovary
- Fixed ovarian mass
- Retroversion uterus (sever)
- Utero sacral ligament nodularity
- lateral or Cervical displacement: Utero sacral ligament scar
- گاهی ضایعات آبی تیره در واژن
- معاینه فیزیکی می تواند نتایج منفی کاذب +

Diagnosis

❖ **لاپاروسکوپی** (به جز در طی درمان و ۳ ماه بعد)

-بیوپسی ضایعه ماکروسکوپیک **Powder burn** شبیه زخم گلوله

- ندول سیاه / قهوه ای تیره /آبی تیره یا ایمپانتهای قرمز

❖ لاپاروتومی

❖ سونوگرافی واژینال؟! (endometrioma)

❖ **Deep Infiltrating Endometriosis (DIE)** نفوذی عمیق به بافت‌های لگن است که معمولاً

بیش از ۵ میلی‌متر در عمق بافت اطراف نفوذ می‌کند

❖ MRI/ CT scan

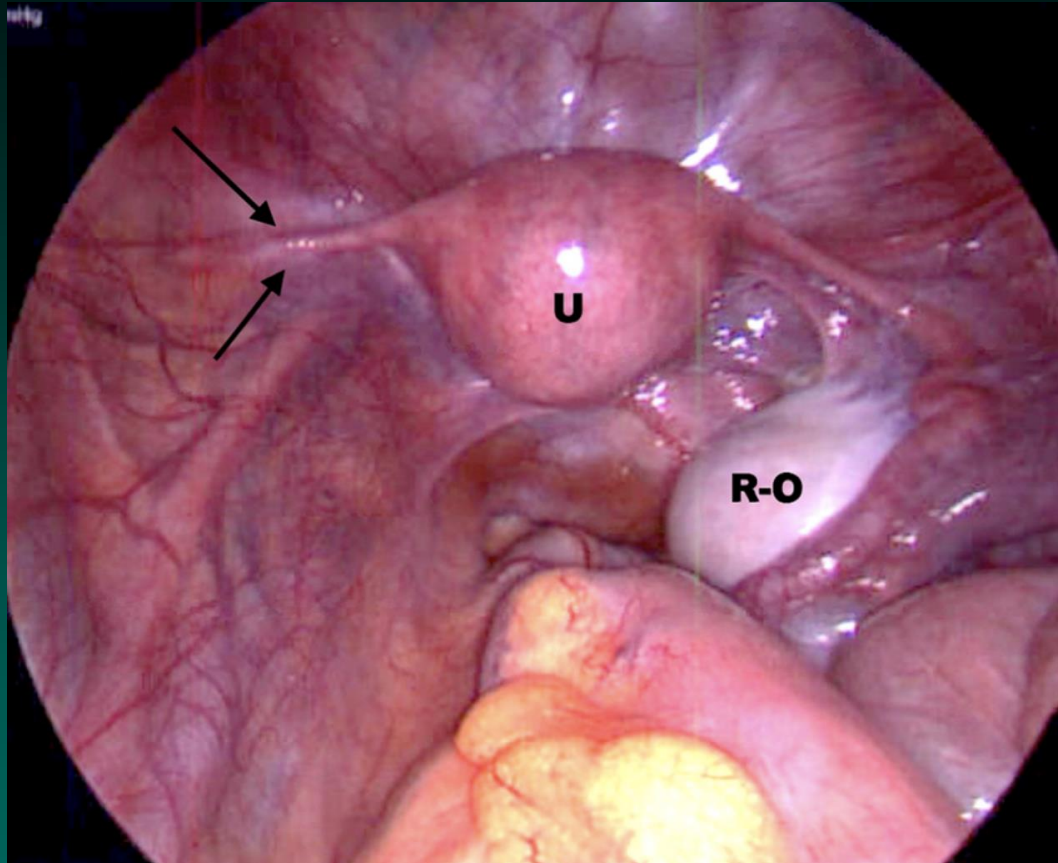
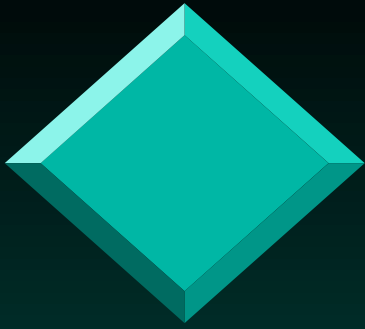
❖ HSGتوصیه – (نقایص پرشدگی ارتباط + با اندوتریوزیس+)

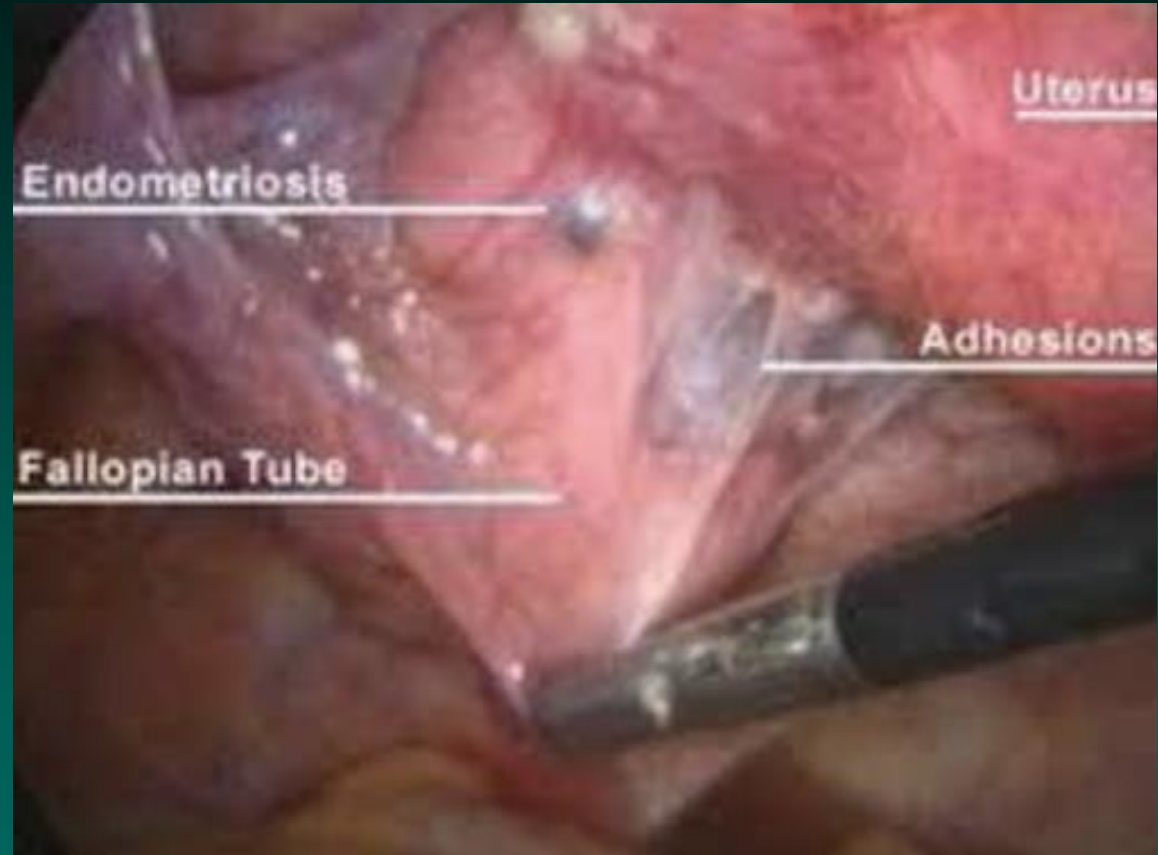
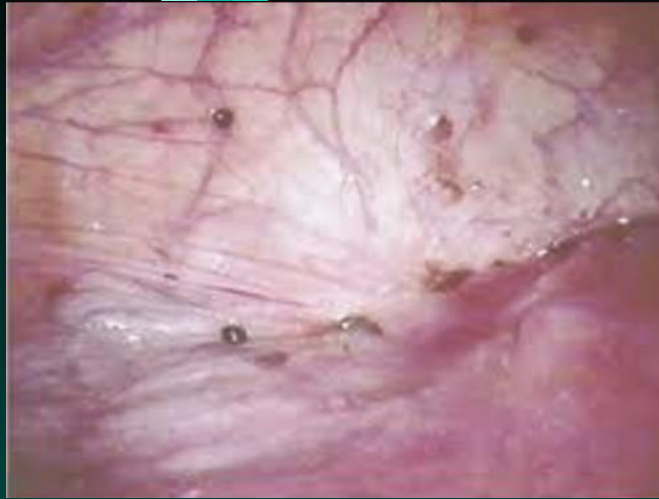
❖ هیچ تست خونی برای تشخیص ندارد.

❖ اندازه گیری سریال **CA 125** (برای پیشگویی عود به دنبال درمان کاربرد +.... در مقایسه با

لاپاروسکوپی ارزشی ندارد.

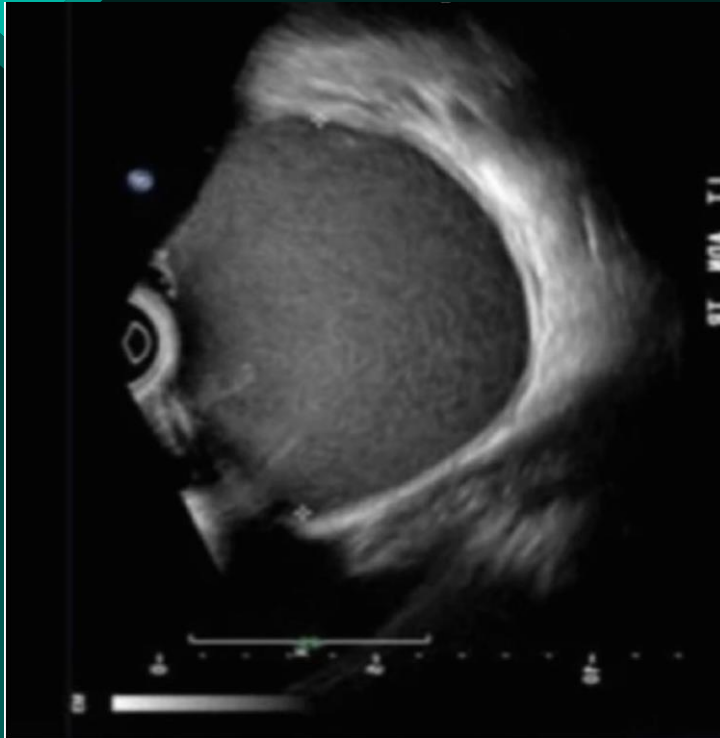
❖ تصویربرداری جهت درگیری گوارش و اورولوژیک





Diagnosis

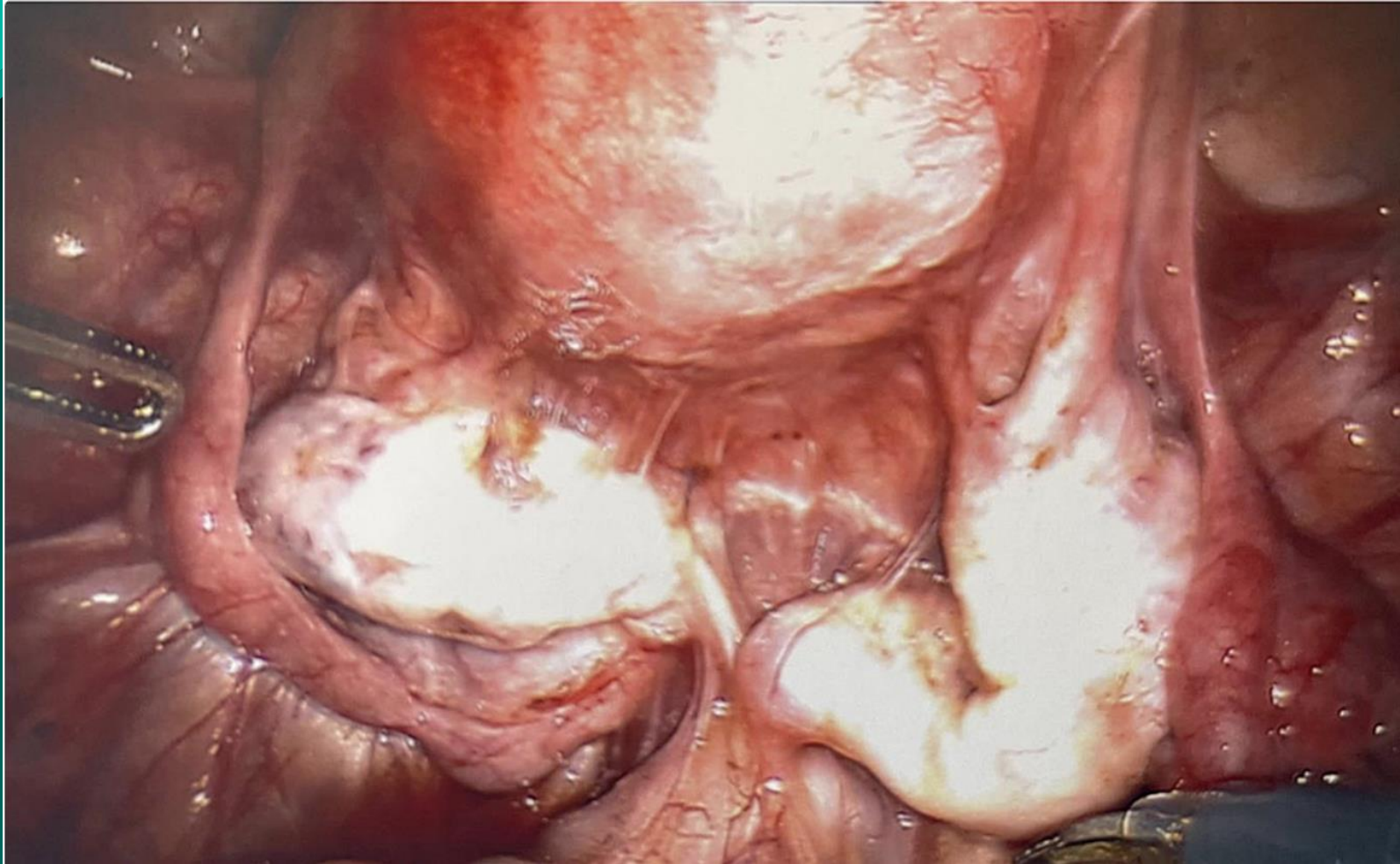
- ✱ **لاپاروسکوپي** اندومتريوما در قدام تخمدان دیده +
- ✱ حاوی ماده غلیظ چسبنده / قهوه ای تیره..... متشکل از هموسیدرين خونريزی های قبلی..... Chocolate cyst
- ✱ این مایع شبیه کیست هموراژیک جسم زرد یا کیستهای نئوپلاستیک+.....
بیوپسی تایید کننده +

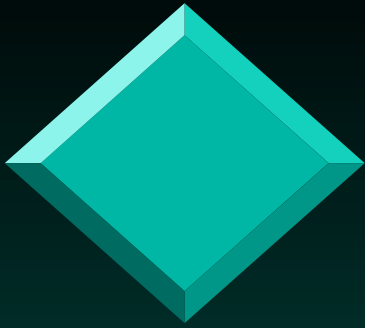


Ultrasound



Laparoscopy





نکته

✗ به طور کلی به صورت بیماری پیشرونده است ۳۰-۶۰٪

✗ ۴۷٪ بدتر +

✗ ۳۰٪ بهبود

✗ ۲۳٪ پسرفت کامل

✗ در ترایمستر اول حاملگی بزرگتر ... و بعد پسرفت + (به دلیل دسیدوایی شدن ایمپلنت‌های اندومتر)

Treatment

اساس درمان شدت بیماری / شدت علائم / سن / تمایل به بارداری

هیچ راهکاری برای پیشگیری وجود ندارد. 💣

- حفظ باروری مهمترین رویکرد
- اثر بر کیفیت زندگی
- تحت نظر گرفتن (مسکن - OCP؟ - ورزش؟).... چون ۶۰٪ در یکسال بعد تشخیص پیشرفت+
- هورمون درمانی....
- درمان جراحی....



Treatment

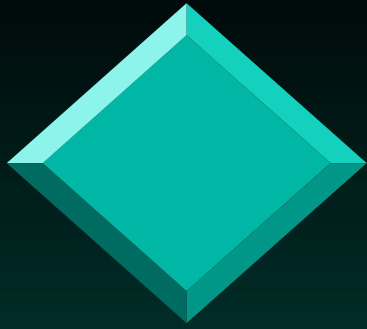
💣 مسکن : ترجیحا NSAID.... ناپروکسن در کاهش درد تایید نشده است

💣 استفاده از تیامین، ویتامین E/ روغن ماهی B12/ و منیزیم صرفا جهت دیسمنوره

💣 OCP ? مصرف سیکلیک جلوگیری از عود+...اندومتر دسیدوایی.... کاهش

خونریزی.... کاهش رتروگرید خونریزی.... بعد از قطع عود دیده شده است.

💣 مصرف مداوم ۶-۱۲ ماه حاملگی کاذب+ و آمنوره



هورمون تراپی

💣 مدت ۳ ماه جهت کاهش واسکولاریزاسیون و اندازه ندولها و قبل جراحی +

– درمانهای موثر به مدت ۶ ماه

💣 پروژستین ها: انتخاب اول درمان طبی به اندازه دانازول.... دسیدوایی کردن بافت اندومتر... سپس آتروفی اندومتر+/

• 6month ...30mg/day ... MPA

• 150mg DMPA .. هر ۳ ماه

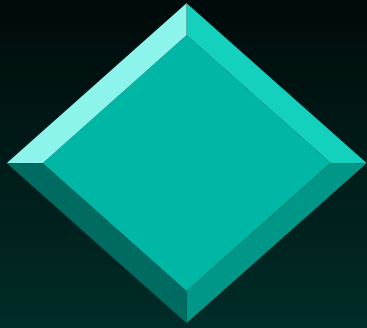
• دینورست

• مژسترویل استات

• لاینسترنول

• دیدروژسترون

• لوونورژسترویل IUD



هورمون تراپی

آنتی پروژستین ها: 

• ژسترینون 1/25 /2.5 mg/day

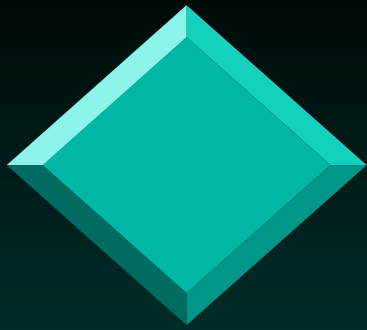
• دانازول 400mg/day

• آنتاگونیست پروژسترون : میفه پریتون / اوناپریتون

آگونیست GnRH 

- leuprolide 500mg/sc/day.... 3.74 IM/Month
- Goserlin 3.6 mg / Sc/ month
- Buserelin 300 micro g/nasal/day.... 200micro g/sc/day
- -Nafarelin 200micro g / Intra nasal
- Triptorelin 3.75 mg/IM/month

• - فقط در نوجوان بالای ۱۷ سال که تکامل بلوغ واستخوانی +



درمان جراحی

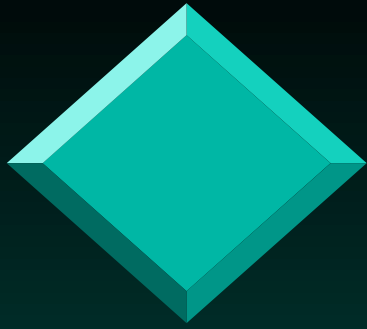
🔴 بنابر تعریف WHO جراحی اندومتریوز جزو اعمال جراحی تولید مثلی +

❖ لاپاروسکوپي صفاق و لایز چسبندگی با قیچی / انعقاد دو قطبی / روش لیزر (CO₂ یا لیزر پتاسیم / فسفات / آرگون) لیزر CO₂ ارجح تر و تخریب حرارتی کمتر
❖ در موارد شدید لاپاروتومی (اگر باروری مطرح نباشد)

❖ اندومتریومای زیر ۳ س م درناژ و الکتروکواگولاسیون

❖ اندومتریومای بالای ۳ س م خروج کامل ... که نتایج بعدی بهتری دارد) تولید فولیکول و باروری)





درمان جراحی

- ❖ هیستریکتومی توتال و اووفورکتومی در موارد شدید
- ❖ درد بعد از هیستریکتومی، در زیر ۳۰ ساله ها بیشتر است
- ❖ بعد اووفورکتومی در جوانها هورمون تراپی با EST+PROG ۳ ماه بعد جراحی.... کاهش خطر عود مجدد
- ❖ استفاده از OCP بعد جراحی کاهش خطر عود اندومتریوما+
- ❖ استفاده از وسایل داخل رحمی لونورژسترولی.... کاهش خطر عود مجدد و درد لگن و دیسمنوره+



Surgery

TAH + BSO

Laparoscopy /induction /ART

(IVF –IUI –GIFT –ZIFT)

- عود ۵-۲۰٪ بعد سال اول دران جراحی لاپاروسکوپیک... ۴۰٪ طی ۵ سال... ۱۵-۲۰٪ نیازمند جراحی مجدد+
- فزایش میزان عود با: مرحله بیماری / مدت پیگیری / جراحی قبلی / سن کمتر
- سازگاری با بیماری روند مهم درمان +

Case report1:

❖ خانم ۲۷ ساله، مجرد و دانشجو، با شکایت لکه‌بینی ۴-۶ روز قبل از شروع قاعدگی و درد لگن مزمن، به‌خصوص قبل و در طول قاعدگی، مراجعه کرده است. سابقه دیسمنوره شدید از نوجوانی دارد و مصرف گاه‌به‌گاه مسکن‌ها اثر محدودی داشته است. به دلیل محدودیت معاینه بالینی سونوگرافی شکمی نشان‌دهنده کیست اندومتریوما در تخمدان چپ به قطر حدود ۳-۴ سانتی‌متر با ویژگی «ground-glass» است که بیانگر اندومتریوما می‌باشد.

❖ سوال: با توجه به یافته‌های سونوگرافی و علائم بیمار، مدیریت درمانی این کیس چگونه خواهد بود؟

Case report2:

❖ خانم ۳۰ ساله، خانه دار و متأهل با سابقه ۳ سال ازدواج، بدون سابقه بارداری و روش پیشگیری کاندوم با شکایت از خشکی و خونریزی خفیف مخاط بینی مراجعه کرده است که اغلب ۲-۳ روز قبل از شروع قاعدگی رخ می‌دهد. بیمار سابقه دیسمنوره و درد لگن خفیف دارد، اما هیچ سابقه تروما یا جراحی بینی و مصرف داروهای ضدانعقاد ندارد. معاینه بینی، مخاط خشک و چند نقطه کوچک خونریزی خفیف را نشان می‌دهد. سابقه هیچ نوع بیماری داخلی و سابقه جراحی را ذکر نمی‌کند.

❖ تشخیص احتمالی، روش‌های ارزیابی و گزینه‌های درمانی مناسب برای این بیمار چیست؟

Any Question??

