



اورژانس های مامایی (سقط، بارداری نابجا، مول هیداتید فرم)

دکتر راژان چهره

استادیار، دکترای بهداشت باروری، عضو هیات علمی گروه مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی
دانشگاه علوم پزشکی ایلام

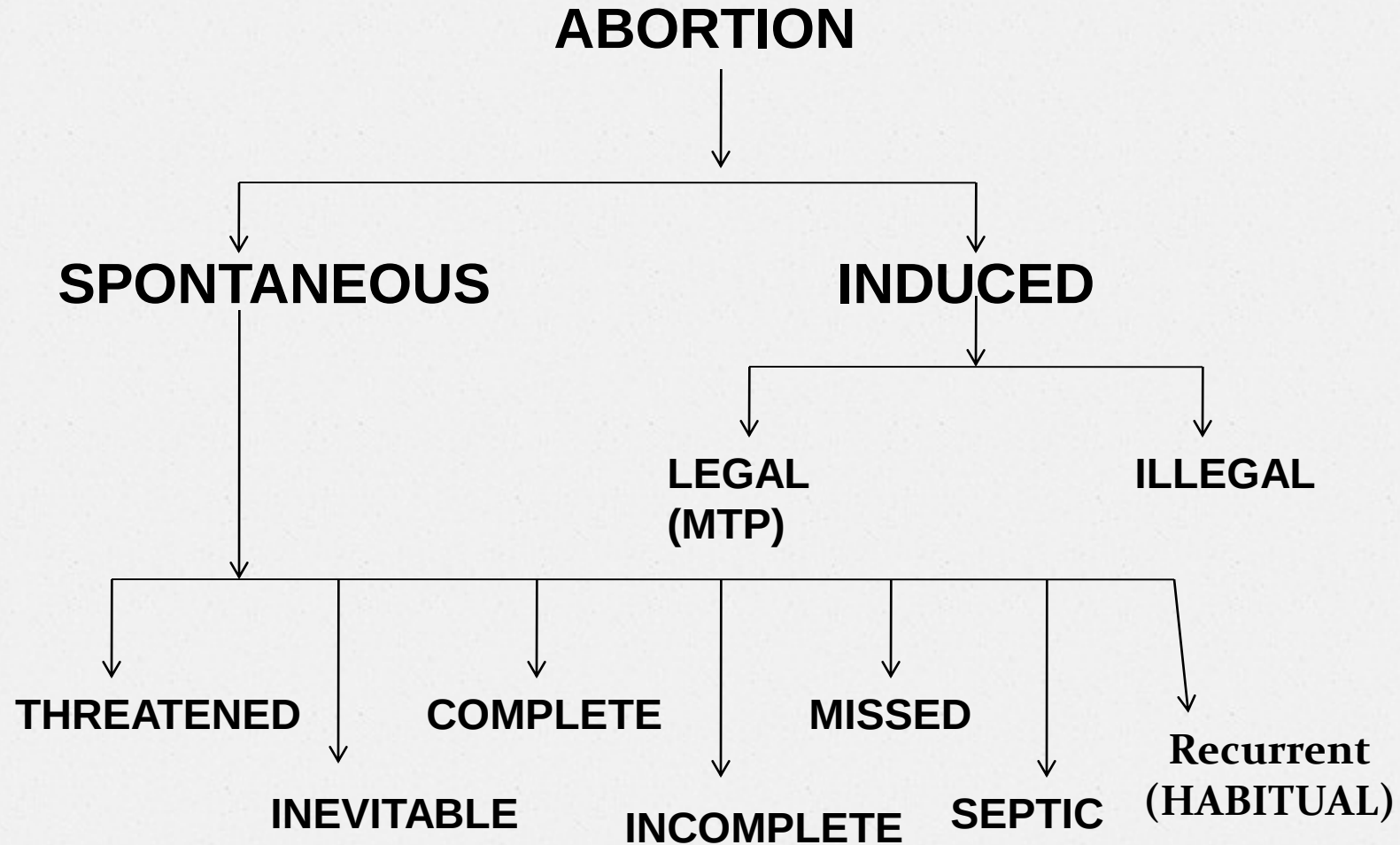
Abortion



نامگذاری

- واژه لاتین Aboriri "اختلال حمل" Miscarry
- خاتمه یافتن خودبخود یا القایی حاملگی قبل از رسیدن جنین به قابلیت حیات
- از دست رفتن زود هنگام حاملگی
- اتلاف جنین
- نارسایی، شکست
- "مرکز ملی آمار بهداشتی"، WHO،CDC "خاتمه یافتن حاملگی قبل از ۲۰ هفته" یا "تولد جنین با وزن کمتر از ۵۰۰ گرم"

CLASSIFICATION



• سقط خودبخود در سه ماهه اول

• پاتوژنز

* $< 80\%$ در ۱۲ هفته اول

* مرگ رویان یا جنین مقدم بر دفع خودبخود

* مرگ جنین + خونریزی به داخل دسیدوای قاعده ای..... نکروز بافهای مجاور + تحریک انقباضات رحمی دفع جنین

* نکته اصلی تعیین علت سقط زود هنگام: تعیین علت مرگ جنین

• میزان بروز

سقط خودبخود در سه ماهه اول

• علل

۱- علل جنینی (حدود ۵۰٪ از سقطها بدون جنین) (Blighted Ovum)

۱-۱: سقط های آنیوپلوئید (تريزومی های اتوزوم و ...

۱-۲: سقط یوپلوئید (در هفته ۱۳ به حداکثر میرسد، افزایش سن مادر)

۲- عوامل مادری

۲-۱: عفونتها

۲-۲: اختلالات طبی

۲-۳: داروها

۲-۴: سرطان

۲-۵: دیابت

سقط خودبخود در سه ماهه اول

• علل

- ۲- عوامل مادری
- ۶-۲: اختلالات تیروئید
- ۷-۲: اعمال جراحی
- ۸-۲: تغذیه
- ۳- عوامل اجتماعی و رفتاری
- ۴- عوامل شغلی و محیطی
- ۵- عوامل ایمنولوژیک
- ۶- نقائص رحمی
- ۷- عوامل پدری

تقسیم بندی بالینی سقط خودبخود

۱- تهدید به سقط (Threatened Abortion)

- * در 1/4 ام زنان باردار، ۵۰٪ دفع جنین
- * خونریزی واژینال + سرویکس بسته در ۲۰ هفته اول
- * افتراق از خونریزی ناشی از لانه گزینی
- * ابتدا خونریزی سپس درد کرامپی
- * مهمترین علامت پیشگویی کننده = خونریزی
- * افتراق حاملگی اکتوپیک: (پارکلند ← میانگین قطر ساک حاملگی < 20 میلی متر + فقدان جنین)
- * هماتوم ساب کوریونی

تقسیم بندی بالینی سقط خودبخود

۲- تهدید به سقط (Threatened Abortion)

* افزایش پیامدهای نامطلوب:

- ۱- جفت سرراهی و دکولمان
- ۲- خارج سازی دستی جفت
- ۳- افزایش زایمان سزارین
- ۴- پارگی زودرس پرده ها و زایمان پره ترم
- ۵- محدودیت رشد داخل رحمی جنین
- ۶- نوزاد دارای وزن کم همگام تولد و مرگ جنین و نوزاد

تقسیم بندی بالینی سقط خودبخود

تهدید به سقط (Threatened Abortion)

- * آنالژی بر پایه استامینوفن برای کاهش کرامپ ها
- * استراحت در بستر
- * اندازه گیری هموگلوبین و هماتوکریت و تعیین گروه خون
- * تخلیه بارداری در صورت وجود کم خونی
- * ترانسفوزیون و ادامه بارداری در جنین زنده

تقسیم بندی بالینی سقط خودبخود

۳- سقط ناقص (Incomplete Abortion)

- * خونریزی واژینال + اتساع سرویکس + جدا شدگی نسبی یا کامل جفت
- * قبل از هفته ۱۰ = دفع همزمان جفت و جنین
- * خروج محصولات با فورسپس حلقوی
- * کورتاژ
- * درمان انتظاری

تقسیم بندی بالینی سقط خودبخود

۴- سقط کامل (Complete Abortion)

* دفع کامل محصولات و بسته شدن سرویکس

* خونریزی شدید + کرامپ + دفع بافت

* سونوگرافی برای افتراق از تهدید به سقط یا EP

* یافته های اصلی: ضخیم شدگی ناچیز اندومتر + فقدان ساک

* تشخیص با اطمینان سقط کامل:

۱- مشاهده محصولات واقعی با چشم غیر مسلح

۲- دلالت سونوگرافی در ابتدا با قاطعیت مبنی بر حاملگی داخل رحمی و سپس رحم خالی

تقسیم بندی بالینی سقط خودبخود

۵- سقط فراموش شده (Missed Abortion)

- * حضور محصولات مرده حاملگی به مدت چند روز یا چند هفته در حضور سرویکس بسته
- * سونوگرافی ترانس واژینال
- * تخلیه با روش های جراحی یا طبی
- * نظارت انتظاری
- * تسریع تخلیه رحم با تجویز میزوپروستول تک دوز ۸۰۰ میکروگرم واژینال

تقسیم بندی بالینی سقط خودبخود

۶- سقط اجتناب ناپذیر (Inevitable Abortion)

۷- سقط عفونی (Septic Abortion)

* فلور طبیعی واژن

* عفونتهای نکروزان و سندرم شوک سپتیک در اثر استرپتوکوک A

* تجویز سریع انتی بیوتیک های وسیع الطیف

* کورتاژ ساکشنی در صورت ابقای محصولات بارداری

*** پریتونیت گسترده

* لاپاروتومی: در صورت وجود هوای آزاد یا هوا در داخل دیواره رحم

* هیسترکتومی: رحم نکروتیک

تقسیم بندی بالینی سقط خودبخود

۱- سقط راجعه (Recurrent Abortion) (RPL)

* اولیه

* ثانویه

• اتیولوژی

۱- اختلالات کروموزومی والدین

۲- سندرم آنتی بادی آنتی فسفولپید

۳- اختلالات ساختاری رحم

۴- عوامل اندوکراین

معیارهای بالینی برای تشخیص سندرم آنتی بادی آنتی فسفولیپید

۱- یک یا چند مورد مرگ غیر قابل توجیه جنینی که از نظر مورفولوژیک طبیعی است، در هفته ۱۰ یا بعد از آن

یا

۲- پره اکلامپسی شدید یا نارسایی جفت، که زایمان قبل از ۳۴ هفته را الزامی کرده است.

یا

۳- سه یا بیش از سه سقط خودبخود متوالی غیرقابل توجیه قبل از هفته ۱۰

یا

یک یا چند اپیزود ترومبوز شریانی، وریدی یا عروق کوچک در هر بافت یا ارگان

معیارهای آزمایشگاهی برای تشخیص سندرم آنتی بادی آنتی فسفولیپید

۱- وجود آنتی کواگولان لوپوسی بر اساس گایدلاینهای انجمن بین المللی ترومبوز و هموستاز

یا

۲- میزان متوسط بالای آنتی بادیهای آنتی کاردیولپین سرمی از جنس IgG یا IgM

یا

۳- آنتی بادی IgG یا IgM آنتی بتا - دو گلیکوپروتئین ۱

سقط القایي (Induced Abortion)

* سقط درمانی (Therapeutic Abortion)

* شایعترین اندیکاسیون: جلوگیری از تولد نوزاد مبتلا به اختلال قابل توجه
آناتومیک، متابولیک یا عقلانی

* سقط الکتیو (Elective Abortion)

روش های سقط در سه ماهه اول

۱- سقط جراحی

۲- سقط طبی

* آمادگی قبل عمل (آماده سازی سرویکس)

* تعیین میزان هموگلوبین و RH

* غربالگری گنوره، سیفلیس، HIV، هپاتیت، عفونت کلامیدیایی

* درمان عفونت های آشکار سرویکس

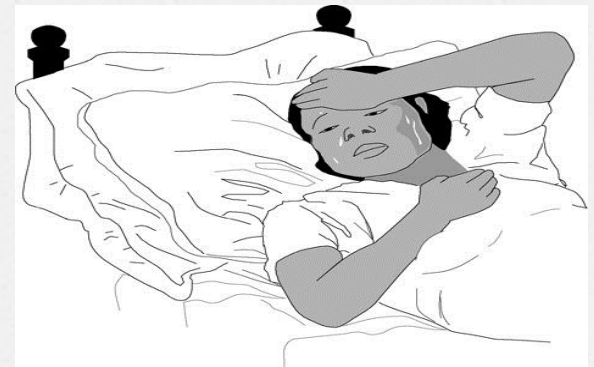
* داکسی سیکلین ۱۰۰ میلی گرم خوراکی ۱ ساعت قبل از عمل سپس ۲۰۰ میلی گرم بعد از عمل

* عدم نیاز به پروفیلاکسی اختصاصی در بیماران دریچه ای قلب در صورت عدم وجود عفونت فعال

۳- آسپیراسیون واکيومی

Complications of abortion

- o Haemorrhage
- o Septicaemia
- o Bacteraemia shock, nausea, vomiting, diarrhoea, hypotension, confusion, delirium and coma
- o Renal failure
- o Secondary infertility
- o Death



Management of a woman with abortion

General management of abortion

- o The woman with abortion must be admitted to gynaecological ward for close observation and treatment
- o History taking to obtain possible aetiological factors together with details of bleeding, pain and products of conception expelled
- o Perform a full physical examination

General management of abortion cont'

- o Check and record vital signs i.e. temperature, pulse, respiration and blood pressure
- o Observe aseptic technique when performing vaginal examinations
- o Provide pads to observe severity of blood loss

General management of abortion cont'

- Put up intravenous fluids if the woman is bleeding severely i.e. normal saline, ringers lactate
- If necessary Check Hb, grouping and cross matching and arrange for blood donor
- Give antibiotics to treat infection in case of septic abortion

نیمه اول بارداری: در این نیمه خونریزی می تواند به علت سقط باشد. در صورتی که خونریزی شدید است، پس از باز کردن رگ و تزریق ۱ لیتر سرم با افزودن ۳۰ واحد اکسی توسین به صورت ۲۲ قطره در دقیقه، مادر را در وضعیت لیتوتومی قرار داده و اسپکولوم بگذارید. در صورت مشاهده لخته یا نسج در حال دفع از دهانه رحم، آن را با یک پنس گرد استریل خارج کنید. در صورت عدم مشاهده نسج یا لخته، از دستکاری خودداری کرده و سپس اعزم کنید.

مراقبت پس از سقط:

- تجویز استامینوفن در صورت دردهای کرامپی

- تجویز روزانه ۱ عدد قرص آهن تا یک ماه

- حمایت عاطفی

- در صورت عدم تمایل به بارداری استفاده از روش پیشگیری مناسب

- استراحت نسبی

- تزریق آمپول روگام در مادران Rh- و پدر Rh+

- توصیه به خودداری از مقاربت تا ۲ هفته

- آموزش علائم خطر (تب، خونریزی، درد شکم)

نکته: در مادر آموزش دهید که برای یک بار سقط بررسی خاصی نیاز نیست و بارداری بعدی در هر زمان منعی ندارد.

عوارض سقط

۱- سوراخ شدگی رحم و پارگی دستگاه تناسلی تحتانی

* بی تجربگی اپراتور

* جراحی قبلی سرویکس

* مولتی پاریتی

* بالا بودن سن حاملگی

• درمان نظارتی

• لاپاروتومی یا لاپاروسکوپی

۲- سینی های رحمی

۳- خونریزی

۴- خارج سازی ناقص و و عفونت پس از عمل

جلوگیری از حاملگی پس از سقط

- احتمال شروع تخمک گذاری تا ۸ روز پس از سقط (زمان متوسط = ۳ هفته)
- IUD
- کنتراسپتیوهای هورمونی
- انتظار ۳ ماهه و ۶ ماهه

خونریزی واژینال (نیمه اول بارداری)



سقط عفونی



توضیحات

* انجام آزمایش های CBC, BG, Rh, BUN, Cr, PT, PTT کشت خون ، الکترولیت ها، اسمیر و کشت

ترشحات سرویکس و محصولات حاملگی، بتاساب یونیت

** تزریق آنتی بیوتیک فوراً در محل پذیرش انجام شود: آمپی سیلین ۲ گرم هر ۶ ساعت و جنتامایسین ۸۰ میلی

گرم هر ۸ ساعت یا کلیندامایسین ۹۰۰ میلی گرم stat و سپس ۶۰۰ میلی گرم هر ۶ ساعت و جنتامایسین ۸۰

میلی گرم هر ۸ ساعت

در مواردی که مادر بد حال است از سه آنتی بیوتیک آمپی سیلین + جنتامایسین + کلیندامایسین و یا آمپی سیلین +

جنتامایسین + مترونیدازول (۵۰۰ میلی گرم هر ۸ ساعت) استفاده شود.

۱

- ادامه آنتی بیوتیک درمانی تا
مشخص شدن نتیجه آزمایش ها
- کنترل علائم حیاتی
- کنترل میزان دفع ادرار

بروز علائم شوک سپتیک

درمان شوک مطابق راهنمای
شوگ ص ۱۰۲ و اطلاع به
متخصص داخلی عفونی بیهوشی

وجود علائم پریتونیت

مشاوره جراحی
جهت لاپاراتومی

کشت خون مثبت

- مشاوره با متخصص عفونی
- ادامه آنتی بیوتیک وریدی
مطابق نتیجه مشاوره تا ۲ هفته
و سپس یک هفته خوراکی

همولیز یا عفونت
کلستریدیایی رحم

هیستریکتومی

وجود آبسه های متعدد
در شکم و لگن با حال
عمومی خوب و بدون تب

ادامه درمان آنتی بیوتیکی و
پیگیری مکرر با سونوگرافی
جهت کنترل سایز آبسه ها

بهبود علائم

ادامه درمان آنتی بیوتیکی
وریدی تا ۴۸ ساعت پس از
قطع تب و یک هفته خوراکی

تب و حال عمومی بد

- تغییر نوع آنتی بیوتیک بر
اساس جواب کشت
- بررسی سونوگرافی جدید
- بررسی ۴۸ ساعت بعد

تب و حال عمومی بد

- تغییر نوع آنتی بیوتیک بر
اساس جواب کشت
- بررسی سونوگرافی جدید
- بررسی ۴۸ ساعت بعد

بهبود علائم

ادامه آنتی بیوتیک حداقل
۲ هفته وریدی و یک
هفته خوراکی

آپسه در کلدوساک

تخلیه آپسه
(از راه واژن)

وجود علائم پریتونیت

مشاوره جراحی
لاپاراتومی

ادامه تب ولی سایر
علائم حیاتی stable

بررسی از نظر
ترومبوفلیت و تجویز
هپارین مطابق راهنمای
ترومبوآمبولی

وجود آپسه در شکم
بدون علائم پریتونیت

تخلیه آپسه ۷۲ ساعت
پس از آنتی بیوتیک
درمانی مناسب



ECTOPIC PREGNANCY



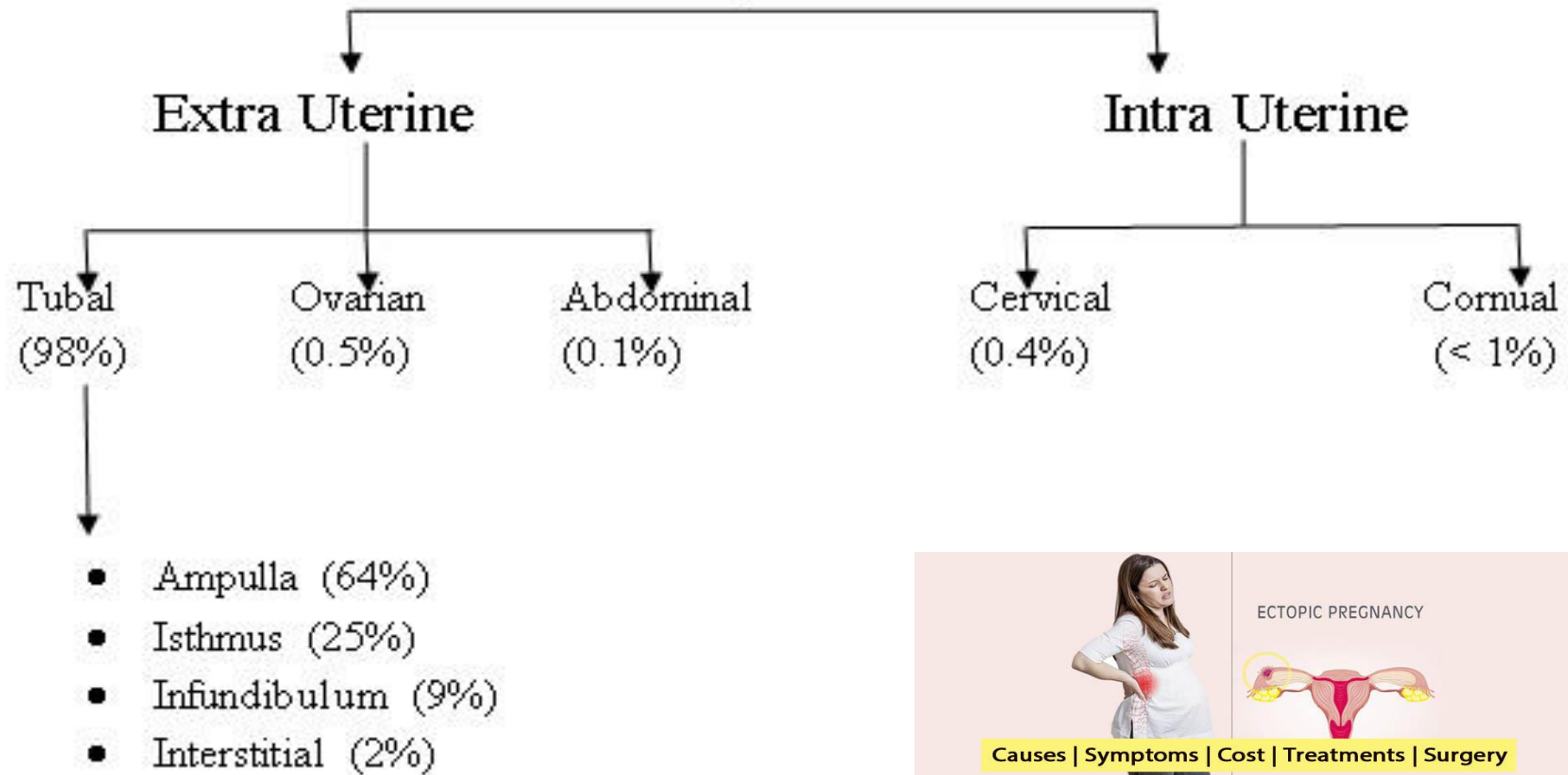
Causes | Symptoms | Cost | Treatments | Surgery

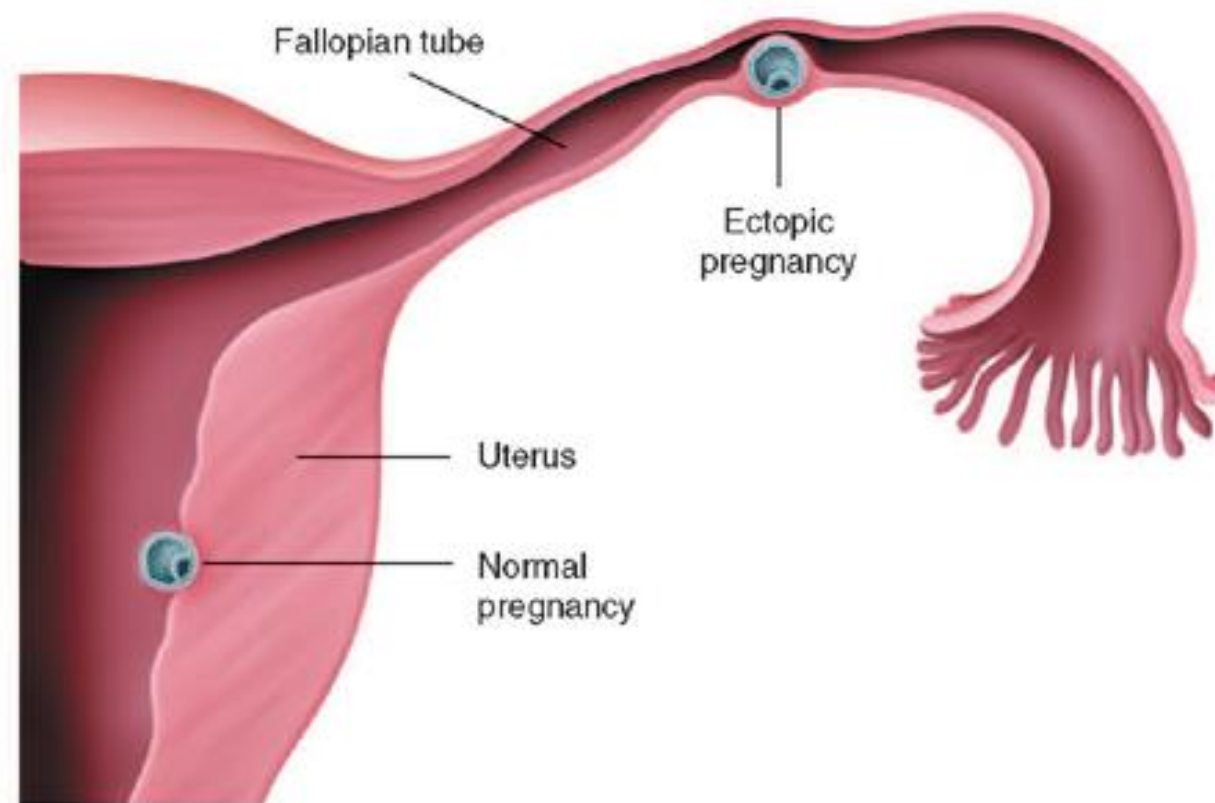
◊ Definition:

- ◊ Implantation outside uterine cavity
- ◊ Most common site is within fallopian tube 98%, in the distal ampulla than in the proximal isthmus, followed by corneal 2% and abdominal 1.4%, ovarian 0.15% and cervical os 0.15%

Incidence: 1 in 100 of all pregnancies and ↑ to 1 in 30 in high risk population arising in the west in parallel with ↑ number of cases of chlamydia infection

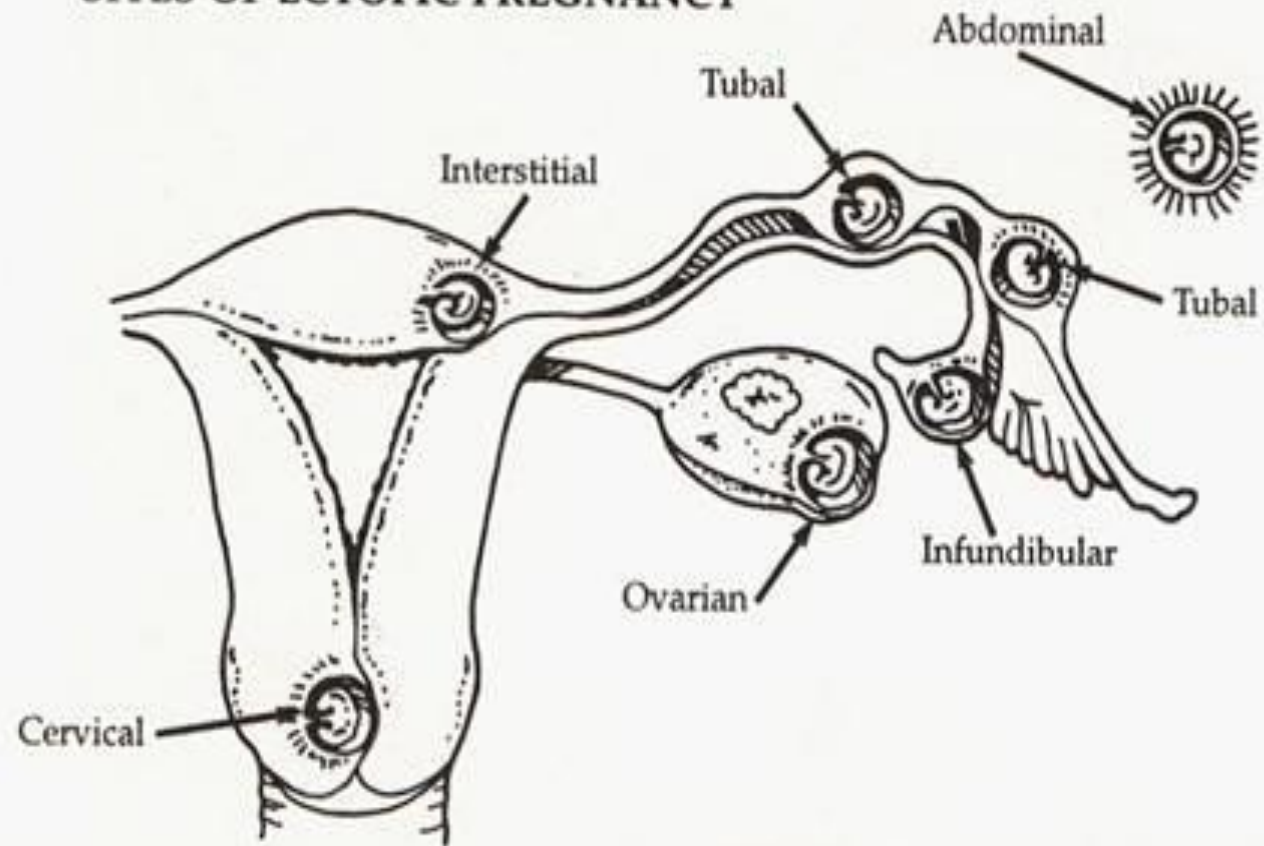
Implantation Sites





An ectopic pregnancy is a potentially serious condition, in which the fertilised egg is implanted in the wall of the fallopian tube, and not the uterus.

SITES OF ECTOPIC PREGNANCY



Risk Factor for Ectopic Pregnancy

- Previous PID – chlamydia infection
- Abnormal anatomy of fallopian tub
- Previous ectopic pregnancy(5 time)
- Tubal ligation
- Previous tubal surgery
- Intrauterine device
- Prolonged infertility
- Diethylstilbestrol (DES) exposure in-utero
- Infertility & ARTs
- IUDs



◦ THE OUTCOME OF ECTOPIC PREGNANCY

- The muscle wall of the tube has not the capacity of uterine muscles for hypertrophy and distention and tubal pregnancy nearly always end in rupture and the death of the ovum.
- Rupture into the peritoneal cavity
 - Occur mainly from the narrow isthmus before 8 weeks or later from the interstitial portion of the tube. **Haemorrhage** is likely to be severe.
 - Sometimes rupture is extraperitoneal between the leaves of the broad ligament – Broad ligament haematoma. Haemorrhage is likely to be controlled

o Tubal pregnancy – effect on uterus

- o The uterus enlarge in first 3 months as if the implantation were normal, reach the size of a gravid uterus of the same maturity.
- o Uterine decidua grows abundantly and when the embryo dies bleeding occurs as the decidua degenerates due to effect of oestrogen withdrawal.



o Clinical Finding:

- o Variable
 - Early diagnosis
 - location of the implantation
 - Whether rupture has occurred
- Classic symptom trait with unruptured ectopic pregnancy:
 - ▶ Amenorrhoea, abdominal pain, abnormal vagina bleeding
 - ▶ Classic signs – adnexal or cervical motion tenderness.
- With ruptured ectopic pregnancy, finding parallel with the degree of internal bleeding and hypovolemia – abdominal rigidity, shoulder pain and fainting attacks and shock.



◊ Symptoms and Signs:

- ◊ Pain
 - constant
 - Cramp-like



- It may be referred to the shoulder if blood tracks to the diaphragm and stimulate the phrenic nerve and it may be severe as to cause fainting.
- The pain caused by the distension of the gravid tube by its effort to contract and expel the ovum and by irritation of the peritoneum, by leakage of blood.
- Vaginal bleeding – occur usually after death of the ovum and is an effect of oestrogen withdrawal. It is dark, scanty and its irregularity may lead the patient to confuse it with the menstrual flow and give misleading history.

25% of cases presents without any vaginal bleeding

o Cont.

- Internal blood loss – severe and rapid. The usual sign of collapse and chock and it is less common than the condition presenting by slow trickle of blood into the pelvic cavity.
- Peritoneal irritation
 - muscle guarding
 - fever
- misleading of appendicitis
- Pelvic examination
 - extreme tenderness
 - cystic mass may be felt
- Abdominal
 - tenderness in one or other fossa.
 - General tenderness and resistance to palpation over whole abdomen.



◊ Differential diagnosis:

1. Salpingitis
2. Abortion
3. Appendecitis
4. Torsion of pedicle of ovarian cyst
5. Rupture of corpus luteum or follicular cyst
6. Perforation of peptic ulcer.



■ **Diagnosis:**

- Careful history about LMP its timing and appearance.
- Always think of tubal pregnancy women with lower abdomen pain in whom there is possibility of pregnancy should be regarded as having an ectopic until proved otherwise.
- Pregnancy test nearly always be found by the time of clinical presentation.
- Ultrasound to exclude intrauterine pregnancy
- Laparoscopy: for identifying an unruptured tubal pregnancy which is producing equivocal symptoms and for exclude salpingitis and bleeding from small ovarian cyst.
- For operative treatment using minimally invasive methods.

■ Treatment:

- If haemorrhage and shock present
 - Restore blood volume by the transfusion of red cells or volume expander
 - Proceed with Laparotomy
- The earlier diagnosis of tubal pregnancy has allowed a more conservative approach to management where the tube is less damaged.
 - Pregnancy removed from the tube by laparoscopy (salpingostomy) hopefully retaining tubal function.
 - Trophoblast destroyed by chemotherapeutic agent such as methotrexate

◦ **DIAGNOSIS:**

- BHCG level
- TVU

◦ **Medical Management**

- Methotrexate 1 mg/kg body weight

◦ **Indications:**

- Haemodynamically stable, no active bleeding, No haemoperitoneum, minimal bleeding and no pain
- No contra indication to methotrexate
- Able to return for follow up for several weeks
- Non laparoscopic diagnosis of ectopic pregnancy
- Unruptured adnexal mass < 4cm in size by scan
- No cardiac activity by scan



o **HCG does not exceed 5000 IU/L**

o **Contraindications:**

o Breastfeeding

o Immunodeficiency / active infection

o Chronic liver disease

o Active pulmonary disease

o Active peptic ulcer or colitis

o Blood disorder

o Hepatic, Renal or Haematological dysfunction



◦ Side Effects:

- Nausea & Vomiting
- Diarrhea, abdominal pain
- Photosensitivity skin reaction
- Impaired liver function, reversible
- Pneumonia
- Severe neutropenia
- Reversible alopecia



o **Treatment Effects:**

- o ↑ Abdominal pain (2/3 of patient)
- o ↑ HCG during first 3 days of treatment
- o Vaginal bleeding



o **Signs and Treatment failure and tubal rupture:**

- o Significantly worsening abdominal pain, regardless of change in serum HCG (Check CBC)
- o Haemodynamic instability
- o Level of HCG do not decline by at least 15% between Day 4 & 7 post treatment
- o ↑ or plateauing HCG level after first week of treatment

◦ Follow-Up:

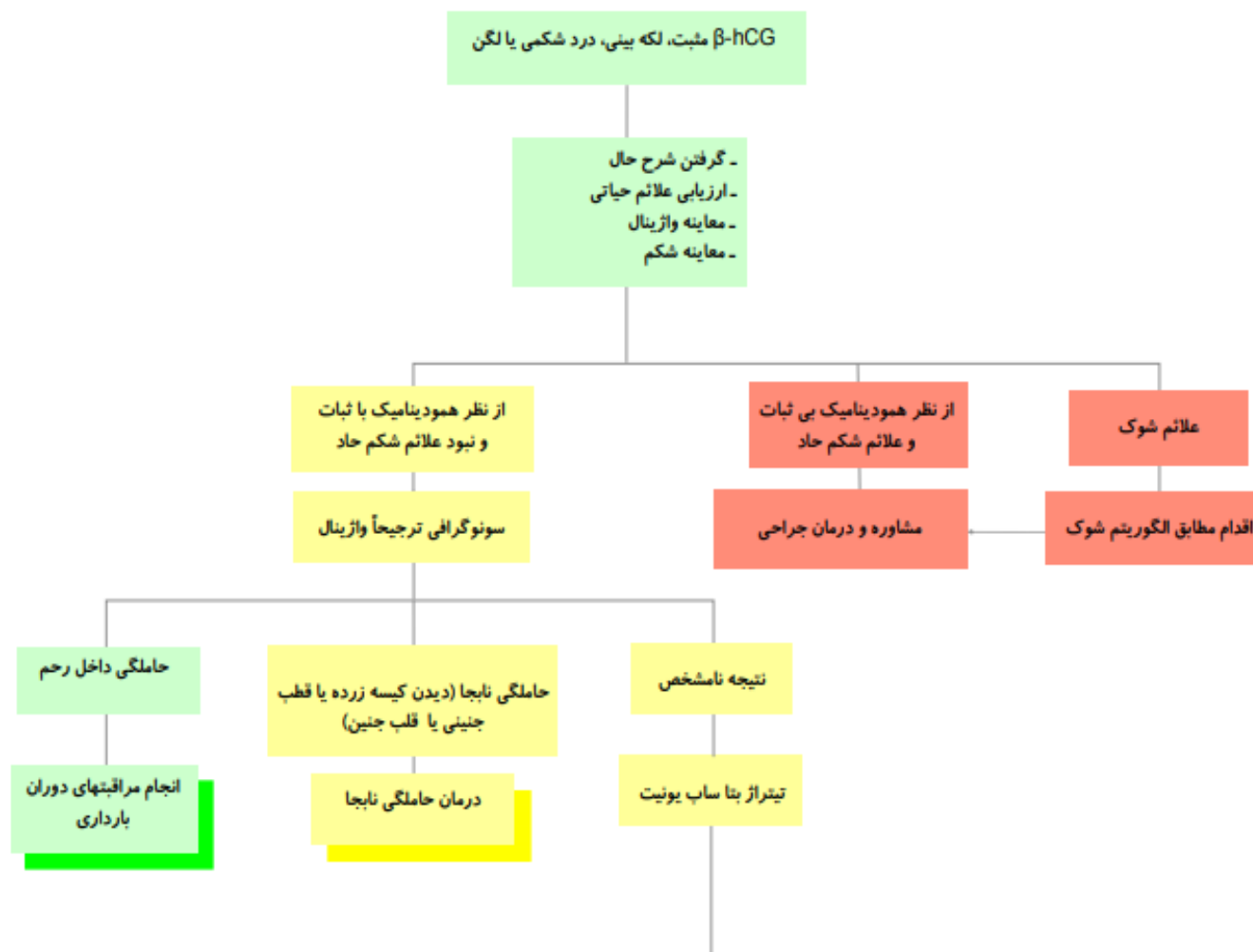
- Repeat HCG on Day 5 post injection if $<15\%$ decrease – consider repeat dose
- If BHCG >15 ↓ recheck weekly until <25 ul/l
- Surgery should also be considered in all women presenting with pain in the first few days after methotrexate and careful clinical assessment is required.

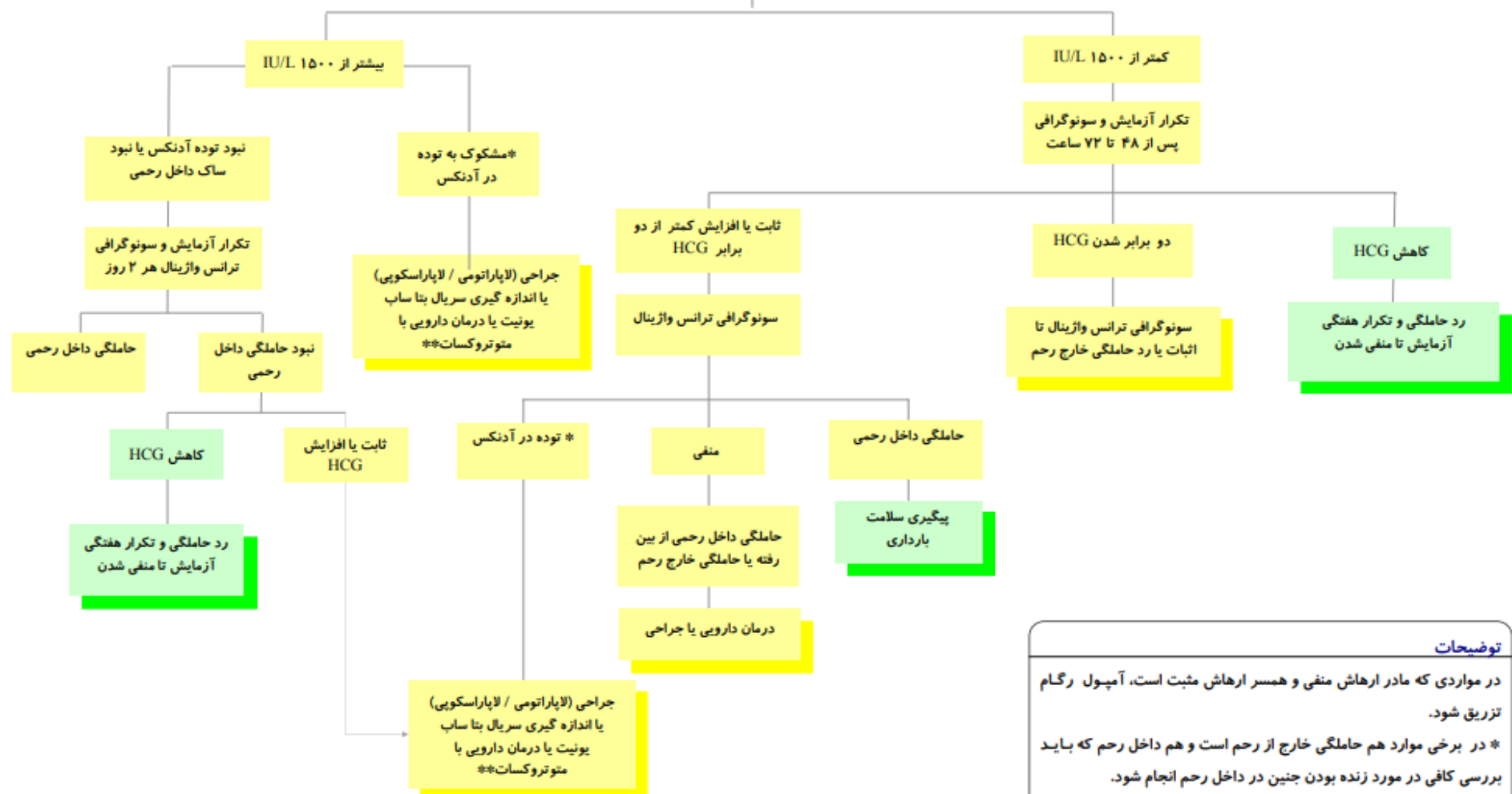
SURGICAL MANAGEMENT:

- Laparoscopy approach – salpingostomy
- Laprotomy – salpingostomy
 - salpingectomy



راهنمای تشخیص حاملگی خارج از رحم





ضمیمه ۲: راهنمای درمان با متوترکسات

موارد منع استفاده از متوترکسات در حاملگی خارج از رحم	موارد استفاده از متوترکسات در حاملگی خارج از رحم*
غیر طبیعی بودن موارد مهم کلینیکی: هماتولوژی، کلیوی، آزمایشهای کبدی، در موارد نارسایی کلیوی مصرف حتی یک دوز احتمال مرگ یا عوارض شدید (به علت فیلتره شدن از راه کلیه) دارد.	Stable بودن مادر از نظر همودینامیک
آسپیراسیون مغز استخوان، سندرم دیسترس حاد تنفسی، ایسکمی روده	قادر به پیگیری پس از درمان
نقص سیستم ایمنی، بیماری ریوی فعال، اولسر پپتیک	HCG کمتر یا مساوی ۵۰۰۰ mIU/ml
حساسیت به متوترکسات	بدون فعالیت قلب جنین
بارداری هتروتوپیک و داشتن جنین زنده داخل رحم، شیردهی	توده خارج رحمی کمتر از ۴-۳ سانتی متر
قادر نبودن یا نخواستن درمان با متوترکسات به علت عدم توانایی برای مراجعه و پیگیری	

*حتی با وجود شرایط بالا نمی توان پیشگویی کرد که درمان با متوترکسات موفقیت آمیز است و مادر باید در این مورد آگاه شود.

اقدامات قبل از درمان:

۱. درخواست و انجام سونوگرافی ترانس واژینال
۲. اطمینان از نبودن حاملگی داخل رحم
۳. اندازه گیری تیتر HCG
۴. تعیین گروه خون و ار هاش برای نیاز به تزریق ایمونوگلوبین آنتی D
۵. انجام CBC و آزمایشهای کبدی و کلیوی

درمان با متوترکسات برای بارداری خارج از رحمی بینابینی (interstitial pregnancy) به خوبی سرویکال است.

درمان:

تزریق عضلانی تک دوز متوترکسات به میزان 50 mg/m^2 یا 1 mg/kg استفاده می شود. ۲۰-۱۵ درصد موارد به دوز دوم نیاز است. کمتر از ۱ درصد به دوز سوم نیاز دارند. مادر باید در این مورد آگاه شود.

در روز چهارم و هفتم تیتر HCG انجام شود. در چند روز اول پس از تزریق احتمال افزایش HCG وجود دارد. از روز چهارم میزان HCG کاهش می یابد و در صورت کاهش کمتر از ۱۵ درصد در روز هفتم، دوز دوم نیاز است. برای

تزریق مجدد نیازی به تکرار آزمایشها نیست. بعد از روز هفتم HCG هر هفته تا منفی شدن چک شود. HCG معمولاً روز سی و پنجم به سطح غیر قابل گزارش می رسد.

موارد احتیاط در مصرف داروی متوترکسات:

- ✓ خودداری از مقاربت و بارداری مجدد تا غیر قابل گزارش بودن HCG
- ✓ خودداری از معاینه واژینال همزمان با طول مدت درمان با متوترکسات به علت احتمال پارگی لوله
- ✓ خودداری از در معرض نور آفتاب گرفتن برای به حداقل رساندن خطر درماتیت، خودداری از مصرف غذا و ویتامینهای حاوی اسیدفولیک
- ✓ خودداری از مصرف NSAID ها به علت تداخل دارویی. در مدت ۷-۶ روز درمان با متوترکسات، در صورت نیاز به مسکن فقط استامینوفن تجویز شود

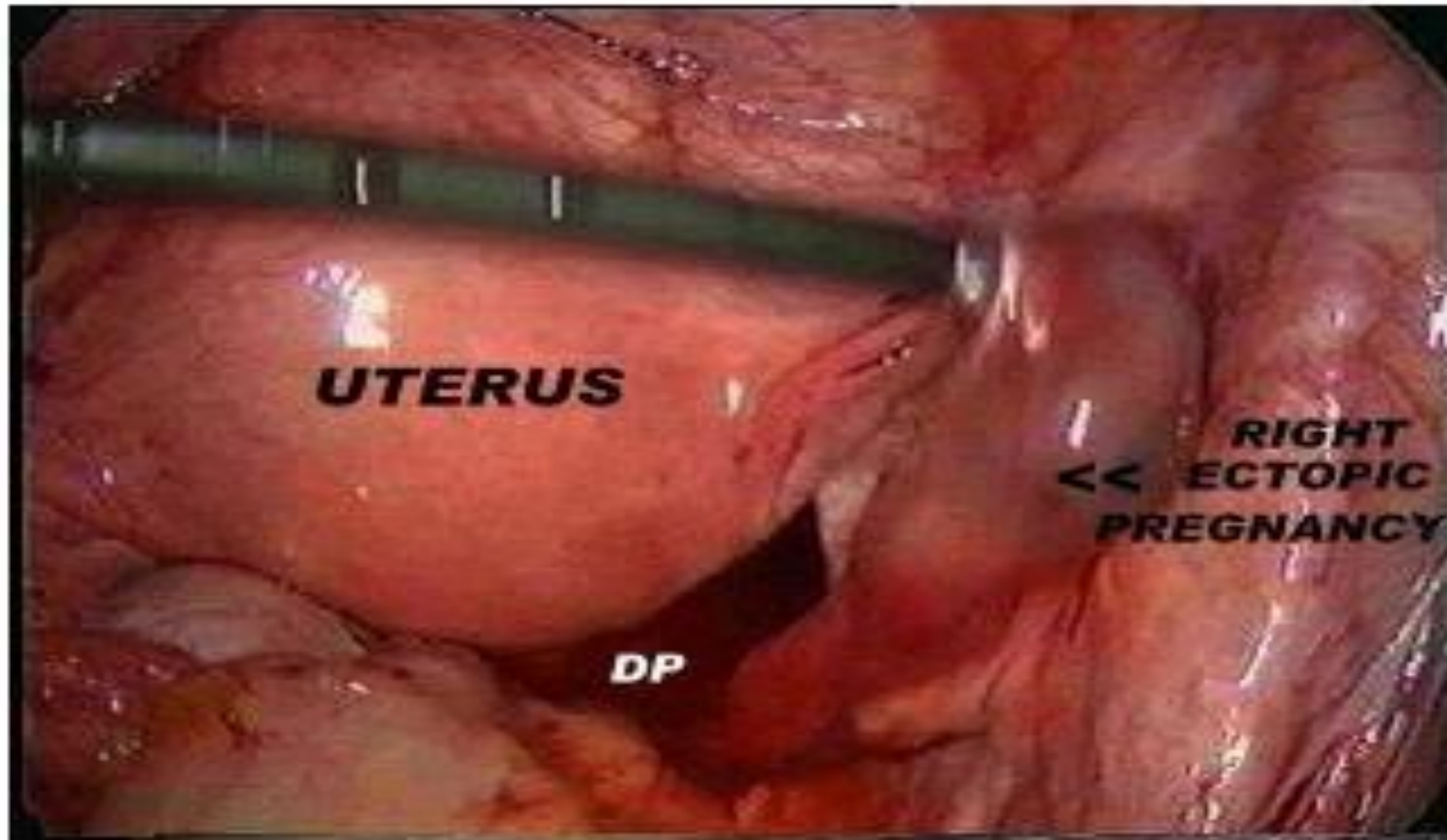
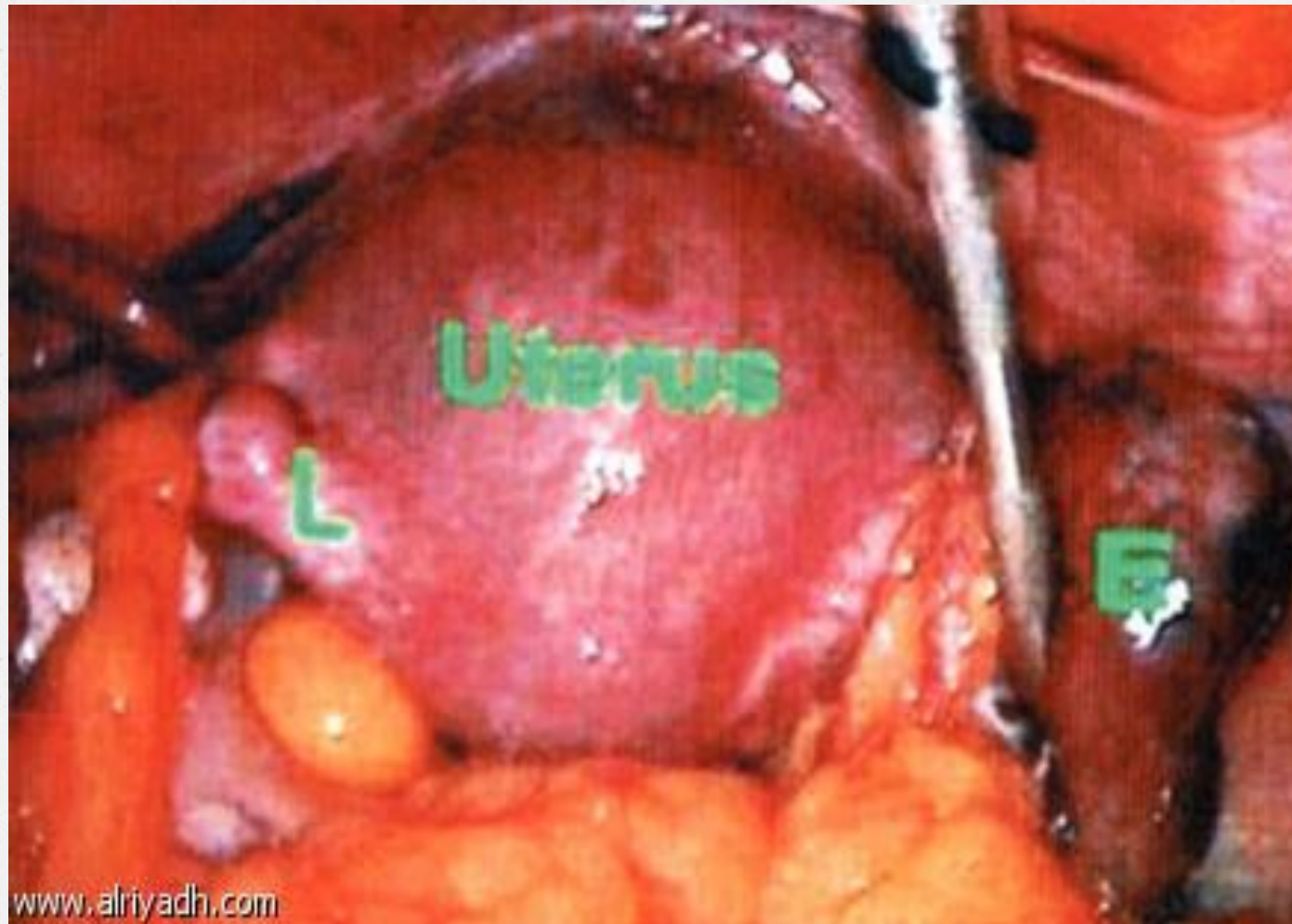
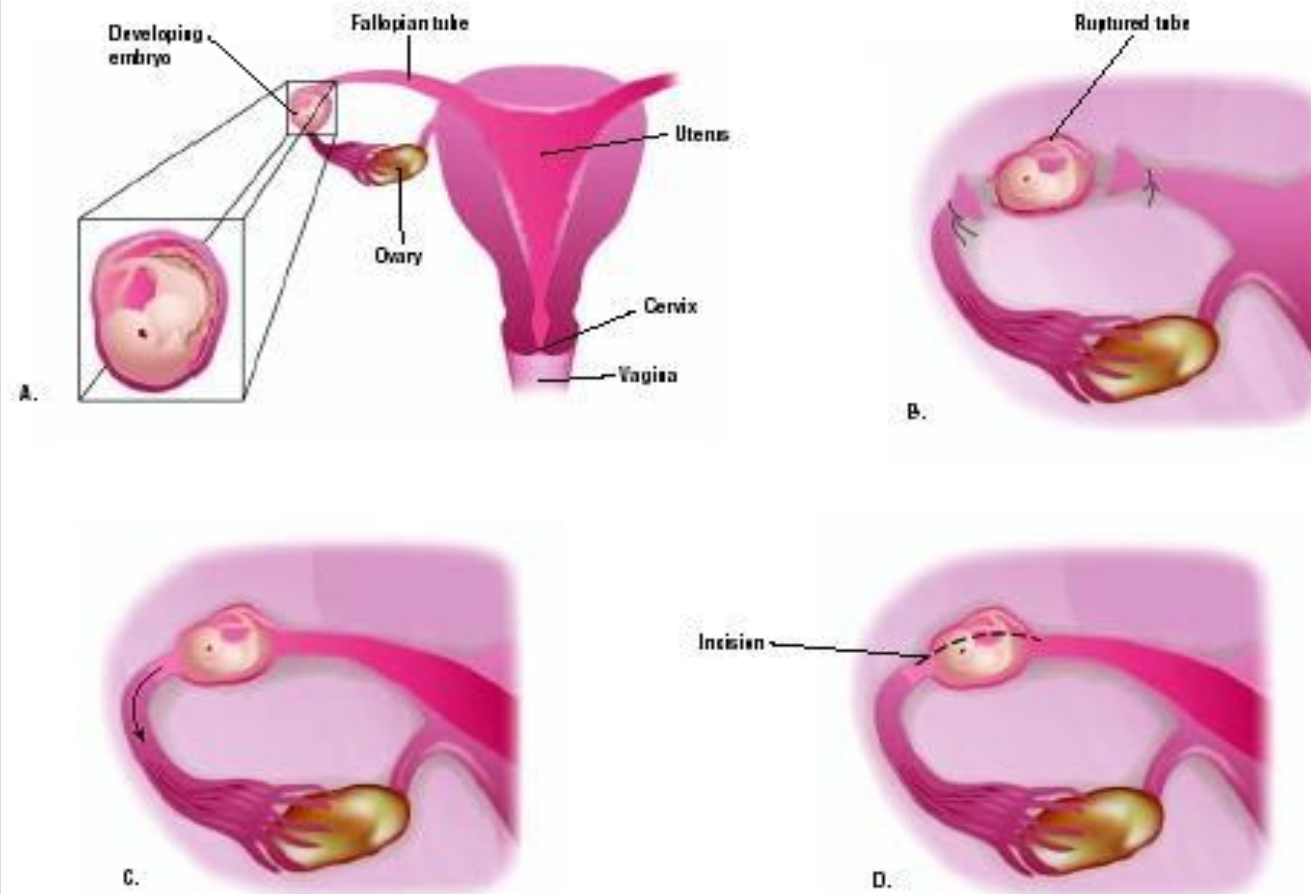


Figure 12:
Right Ectopic Pregnancy



Salpingostomy

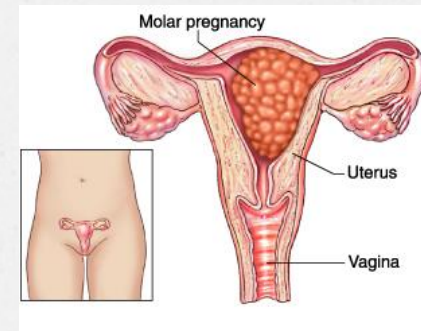


Hydatidiform mole



Hydatidiform Mole

- North America: 0.6-1.1 per 1000 pregnancies
- Asia: 2-10 per 1000 (3x Western countries)
- Difference possibly related low dietary intake of carotene (vitamin A deficiency) and animal fat
- More common at reproductive extremes in age ($>35y$ or $<20y$)



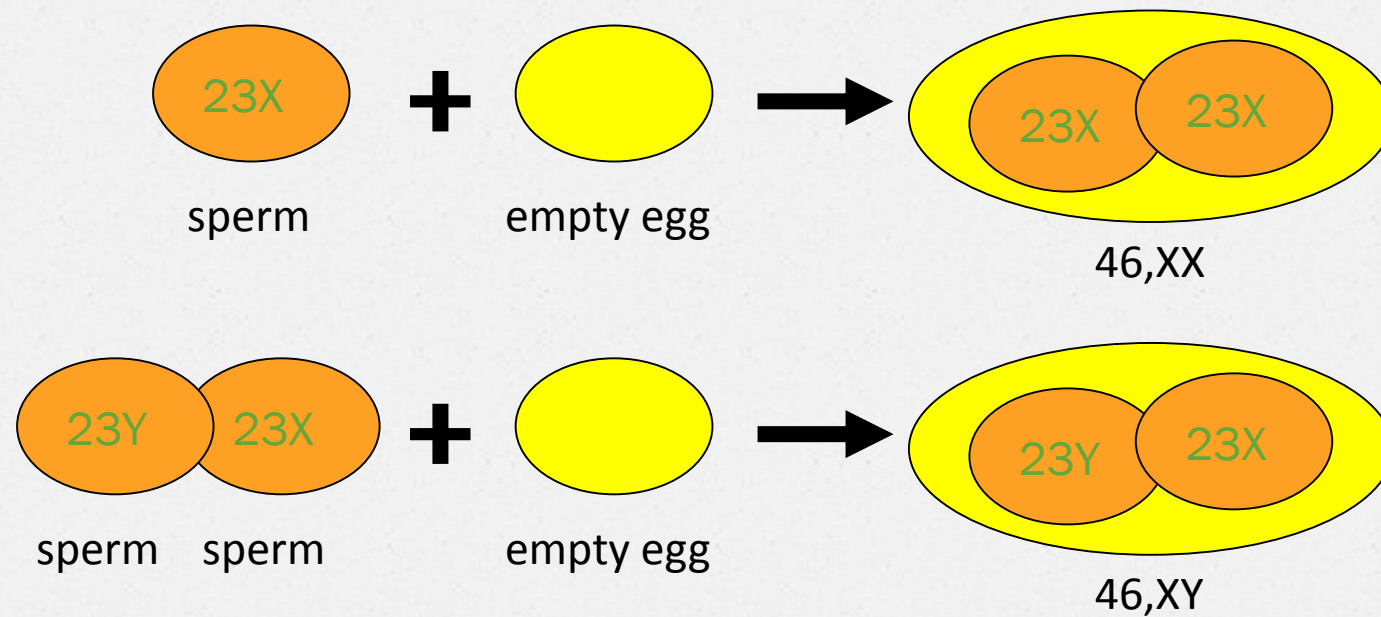
Hydatidiform Mole

Risk Factors:

- o History of previous
 - o If one previous mole, 1% chance of recurrence (vs. 0.1% in general population)
 - o If 2 previous moles, risk of recurrence increases to 16-28%
- o Smoking
- o Vitamin A deficiency
- o Blood type:
 - o A or AB are at slightly higher risk than those with type B or O

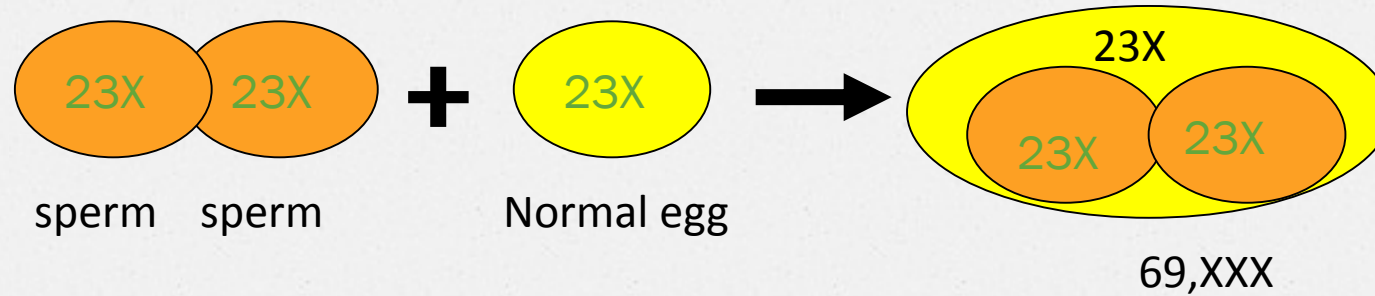
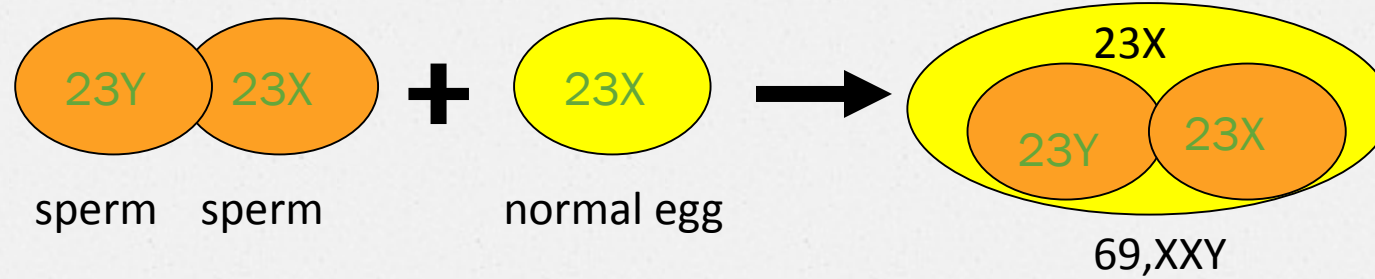
Hydatidiform mole

1. Complete mole



Hydatidiform mole

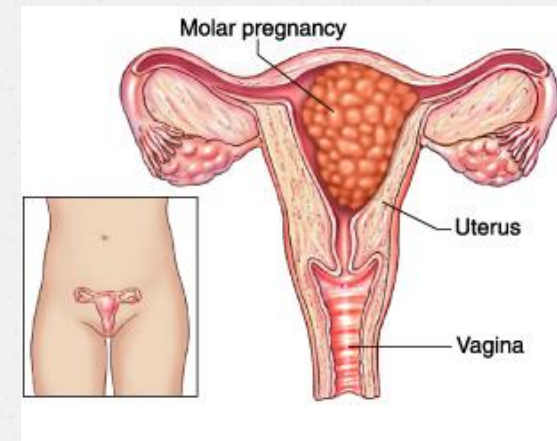
2. Partial mole



Hydatidiform Mole

Clinical Manifestations:

- Vaginal bleeding (97%) /anemia
- Enlarged uterus (size > dates)
- Pelvic pain
- Theca lutein cysts
- Hyperemesis gravidarum
- Hyperthyroidism
- Preeclampsia <20 weeks gestation
- Vaginal passage of hydropic vesicles
- Partial mole usually presented as incomplete or missed abortion



Diagnosis

o **Complete :**

U/S usually very sensitive – generalized swelling (snow-storm)

o **Partial mole**

U/S may detect focal cystic spaces of varying diameter

Diagnosis on histology of curettings

Complete vs. partial mole

Feature	Complete	Partial
Karyotype	Diploid(usually 46,xx or rarely 46,xy)	Triploid (69,xxx or 69, xxy)
Swelling of chorionic villi	diffuse	focal
Trophoblastic hyperplasia	diffuse	focal
Embryonic tissue	absent	Present
hCG	Often > 100,000	usually< 100,000
Trophoblastic sequelae	15 - 20%	<5%
Theca lutein cysts	Up to 25%	Rare
Medical complications	Up to 25%	Rare
Uterine size	50% large for dates	Small for dates

Hydatidiform Mole Treatment

- o Evaluate for coexisting conditions:
 - History and physical
 - CBC, coagulation profile, serum chemistry
 - thyroid function
 - blood type and cross match
 - pelvic ultrasonography
- o Evacuation of mole
 - Suction curettage
 - Hysterectomy if completed childbearing
- o If Rh negative, give rhogam

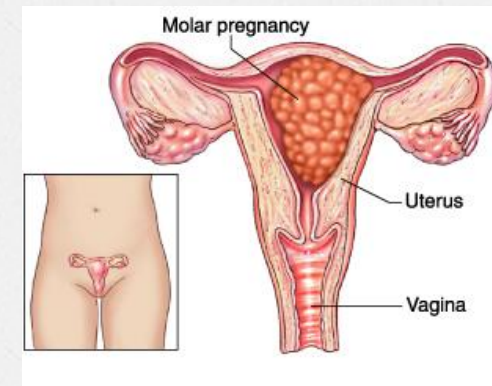
Hydatidiform Mole Treatment

chemotherapy

HM don't need usually chemotherapy because HM is benign disease.

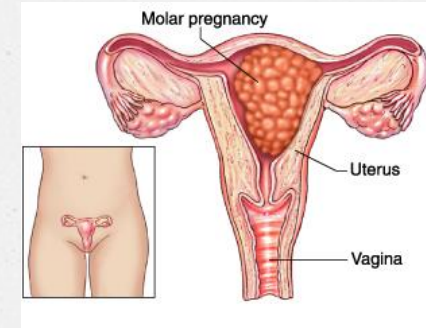
Follow-Up Care – Molar Pregnancy

- ◊ 80% of patients cured by evacuation
- ◊ Follow B-hCG levels every two weeks until 3 consecutive tests negative
- ◊ Then monthly B-hCG every month for 6-12 months
- ◊ More than half of patients will have complete regression of hCG to normal within 2 months of evacuation.
- ◊ Avoid pregnancy for at least 6 months after first normal B-hCG (oral contraceptive pills is preferable)
- ◊ Subsequent Pregnancies:
 - ◊ Send placenta for pathology
 - ◊ Check B- hCG 6 weeks postpartum

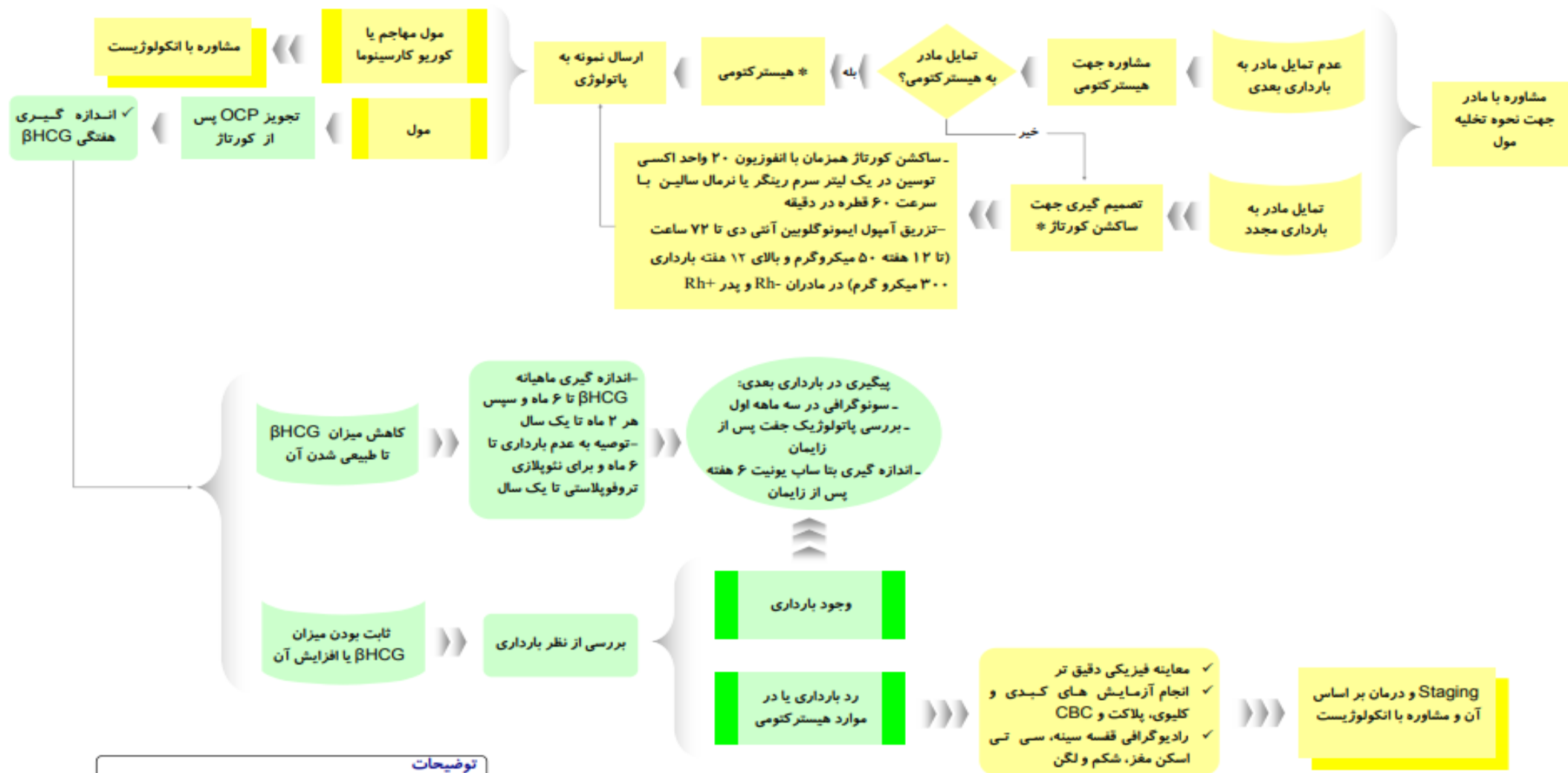


Prognosis

- Complete mole has the latent risk of local invasion or metastasis
- The high-risk factors includes
 - β -HCG > 100000 IU/L
 - uterine size is > 20 weeks size.
 - the luteinizing cyst is > 6cm
 - If >40 years old, the risk of invasion and metastasis may be 37%, If >50 years old, the risk of invasion and metastasis may be 56%.
 - repeated mole: the morbidity of invasion and metastasis increase 3~4 times







توضیحات

* خانم هایی که امکان دسترسی برای پیگیری بعدی ندارند، کموتراپی پروفیلاکتیک انجام شود

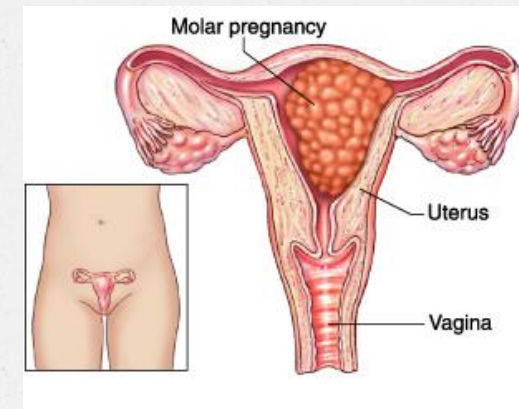
Gestational Trophoblastic Neoplasia (GTN)

- o Persistent/Invasive Mole
- o Choriocarcinoma
- o Placental-Site Trophoblastic Tumor (PSTT)

**** Malignant**

Risk Factors for GTN After Mole

- Preevacuation uterine size greater than gestational age or larger than 20 weeks gestation
- Theca-lutein cysts larger than 6 cm
- Age > 40 years
- Serum hCG levels > 100,000 mIU/mL
- Previous hydatidiform mole



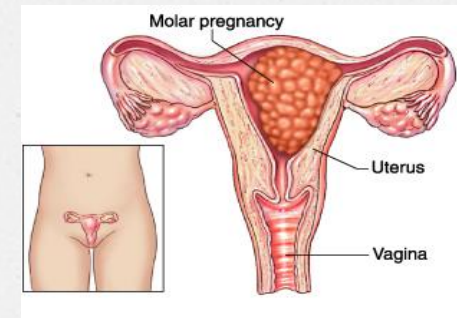
Persistent Mole

Definition of persistent molar disease and need for chemotherapy (at least one of the following):

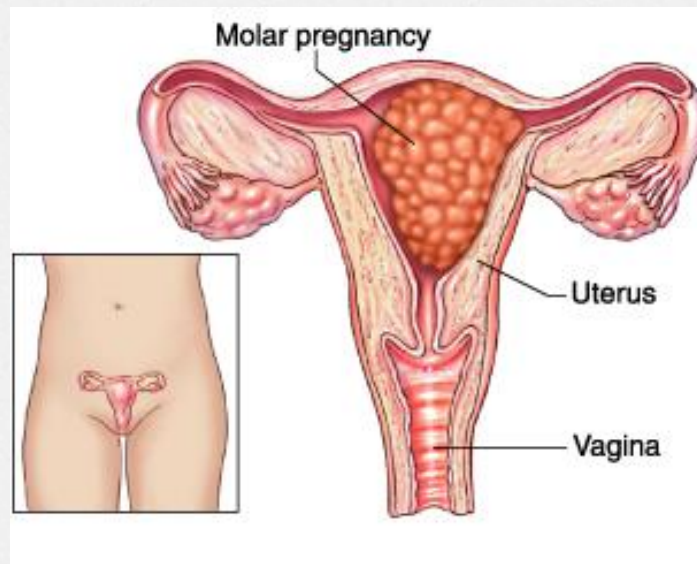
- B-hCG plateau for ≥ 4 values for ≥ 3 weeks
- B-hCG increase of $\geq 10\%$ for ≥ 3 values for ≥ 2 weeks
- B-hCG persistence 6 months after molar evacuation
- Histopathologic diagnosis of choriocarcinoma
- Presence of metastatic disease

False Positive Serum hCG

- 3-4% of healthy individuals have human-antimouse antibodies that can mimic hCG immunoreactivity
- To verify:
 - Urine hCG should be negative
 - Should not show parallel decrease with serial dilutions



Summary



A photograph of a white rectangular card with the words "Thank You" written in a black cursive script. The card is placed on a red rectangular mat, which is itself on a blue textured background. Two silver pushpins are visible at the top corners of the white card. A wooden pen with a gold-colored tip lies on the right side of the red mat.

Thank You