



**Masaryk University School of Medicine and  
Brno University Hospital**  
Department of Obstetrics and Gynecology  
Head: Prof. Pavel Ventruba, MD, DSc.

---



# Akutní stavy v gynekologii a porodnictví

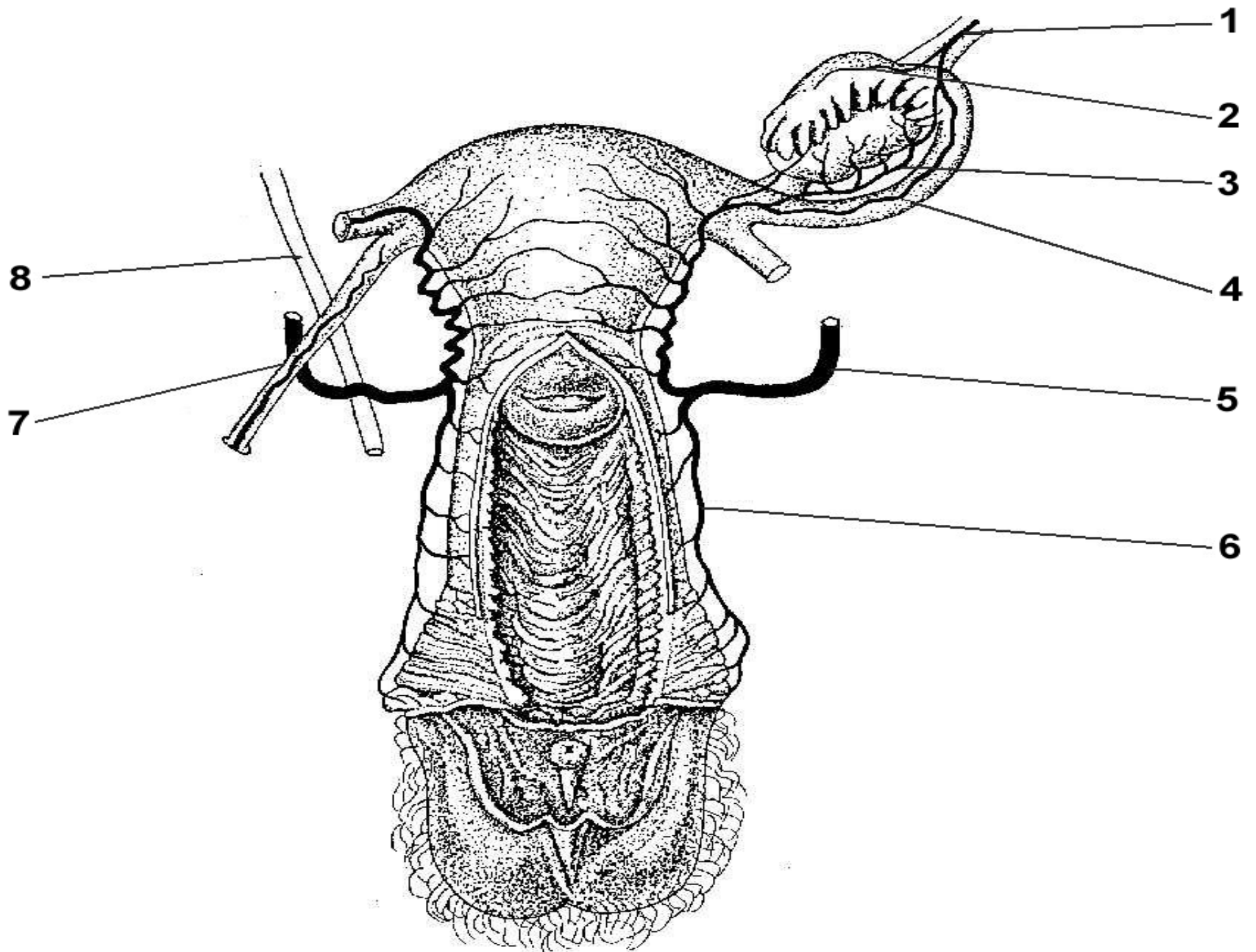
**M. Huser**

*Department of Obstetrics and Gynecology LF MU and FN Brno*

VSPO011p First Aid - lectures

podzim 2007

# Akutní stavy v gynekologii



# Akutní stavy v gynekologii - DEFINICE

- Bezprostřední ohrožení zdraví ženy s alterací celkového zdraví a reprodukčních funkcí
- Reprodukční gynekologie
- Perinatologie a porodnictví
- Onkogynekologie
- Dětská gynekologie
- Asistovaná reprodukce

# Akutní stavy v gynekologii - KLASIFIKACE

- všechny životní etapy ženy
- Dětství
- Fertilní věk
  - Gynekologie
  - Porodnictví
- Klimakterium
- Senium

# Akutní stavy v gynekologii - ETIOLOGIE

- multifaktoriální etiologie - kombinace
- PORANĚNÍ
- BOLEST
- ZÁNĚT
- KRVÁCENÍ
- GRAVIDITA
- CHIRURGICKÁ ONEMOCNĚNÍ

# Akutní stavy v gynekologii - DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA

- dominující klinická symptomatologie

GRAVIDITA +

GRAVIDITA -

BOLEST

GEU ...

Cysty ...

KRVÁCENÍ

abortus

trauma ...

ZÁNĚT

infekt ...

PID ...

# Akutní stavy v gynekologii - PŘÍZNAKY

- **Klinika:**
- krvácení z rodidel
- bolest v podbříšku - propagace
- alterace celkového stavu
- Pozdní
  - ◆ příznaky šokové cirkulace
    - ☞ TK + HR + anemie + vědomí
  - ◆ peritoneální příznaky



# Akutní stavy v gynekologii - DIAGNOSTIKA

- Gynekol vyšetření:
- Inspekce v zrcadlech + měření ztráty
- palpce dělohy
- palpační vaginální vyšetření + per rectum
- UZ vyšetření + cévkování moč měchýře
- Komplement. vyšetření
  - ◆ KO, Koagulace, Biochemie
  - ◆ HS - hCG E2 Progesteron

# Akutní stavy v gynekologii - DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA

- dominující klinická symptomatologie

GRAVIDITA +

GRAVIDITA -

BOLEST

GEU ...

Cysty ...

KRVÁCENÍ

abortus

trauma ...

ZÁNĚT

infekt ...

PID ...

# Akutní stavy v gynekologii - GEU

- **Klinika:**
- bolest v podbříšku
- špinění, krvácení
- atypický průběh menstruace
- amenorrhoea 6 - 8 týdnů
- pozitivní těhotenský test
  - ◆ UZ **absence gravidity in utero**
  - ◆ GYN. - palpační bolestivost **adnex. krajiny**

# Akutní stavy v gynekologii - GEU

- **Lokalizace:**
- tubární
- ovariální
- cervikální
- intraperitoneální

# Akutní stavy v gynekologii - GEU

- *Vývoj:*

- intaktní GEU

- tubární abortus

- erose a. tubária

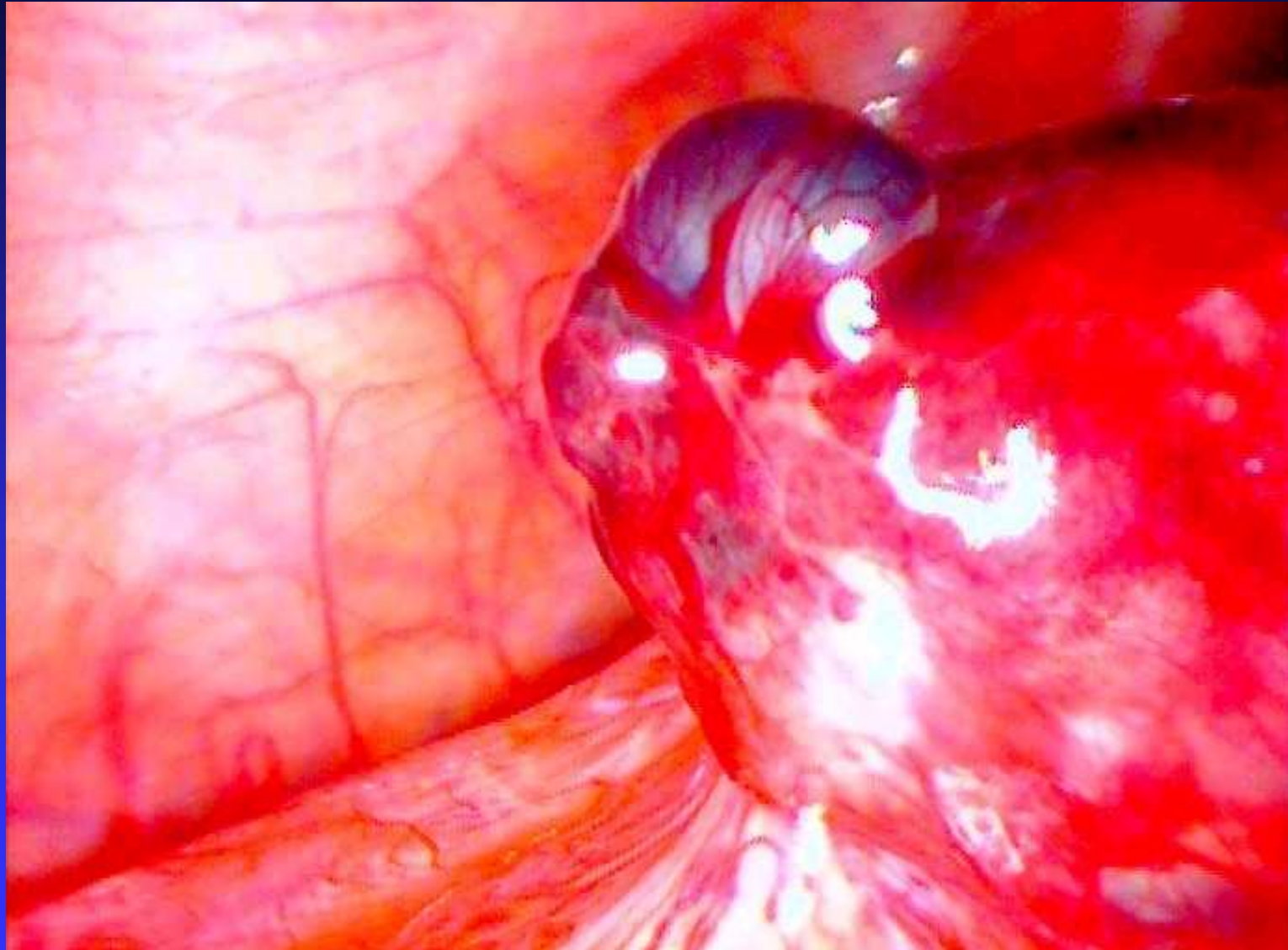
  - krvácení - šok

- expanze cervix

  - metrorrhagie

# Akutní stavy v gynekologii - GEU

- **Terapie:**
- diagnostika do 24 hod
- UZ
- Laboratoř - KO, Koagulace,
- HS - hCG . Beta hCG, E2, Progesteron
- LSK diagnostika
- LSK terapie



# Akutní stavy v gynekologii - DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA

- dominující klinická symptomatologie

GRAVIDITA +

GRAVIDITA -

BOLEST

GEU ...

Cysty ...

KRVÁCENÍ

abortus

trauma ...

ZÁNĚT

infekt ...

PID ...



# Akutní stavy v gynekologii - ABORTUS

- **Klinika:**
- bolest v podbříšku
- špinění, krvácení
- atypický průběh menstruace
- amenorrhoea 6 - 8 týdnů
- pozitivní těhotenský test
  - ◆ UZ gravidita **in utero**
  - ◆ GYN. - palpační bolestivost **dělohy**

# Akutní stavy v gynekologii - ABORTUS

## ■ Terapie:

### ■ konzervativní

- ◆ klidový režim
- ◆ gestageny
- ◆ hemostyptika
- ◆ monitorována hCG, E2, Progesteron, KO

### ■ operační

- ◆ revisio cavi uteri instrumentalis + histologie

# Akutní stavy v gynekologii - DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA

- dominující klinická symptomatologie

**GRAVIDITA +**

**GRAVIDITA -**

**BOLEST**

GEU ...

Cysty ...

**KRVÁCENÍ**

abortus

trauma ...

**ZÁNĚT**

infekt ...

PID ...

# Akutní stavy v gynekologii - INFEKCE V GRAVIDITĚ

- **Klinika:**
- bolest v podbříšku, výtok
- dysurie, polykisurie, diarhoea
- teplota
- elevace zánětlivých markerů
  - ◆ CRP, Leu, FW, moč + sed, MOP
  - ◆ kultivace + citlivost

# Akutní stavy v gynekologii - INFEKCE V GRAVIDITĚ

## ■ Terapie:

### ■ konzervativní

- ◆ klidový režim
- ◆ antibiotika dle citlivosti
- ◆ lokální sanace
- ◆ spasmolytika

### ■ operační

- ◆ revisio cavi uteri instrumentalis + ATB clona

# Akutní stavy v gynekologii - DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA

- dominující klinická symptomatologie

GRAVIDITA +

GRAVIDITA -

**BOLEST**

GEU ...

*Cysty ...*

**KRVÁCENÍ**

abortus

trauma ...

**ZÁNĚT**

infekt ...

PID ...

# Akutní stavy v gynekologii - OVARIÁLNÍ CYSTY

- **Klinika:**
- bolest v podbříšku
- palpační citlivost
- tachykardie, normotenze,
- ruptura cysty - krvácení - šok
- negativní laboratoř
- UZ diagnostika !
- DGL

# Akutní stavy v gynekologii - OVARIÁLNÍ CYSTY

## ■ Terapie:

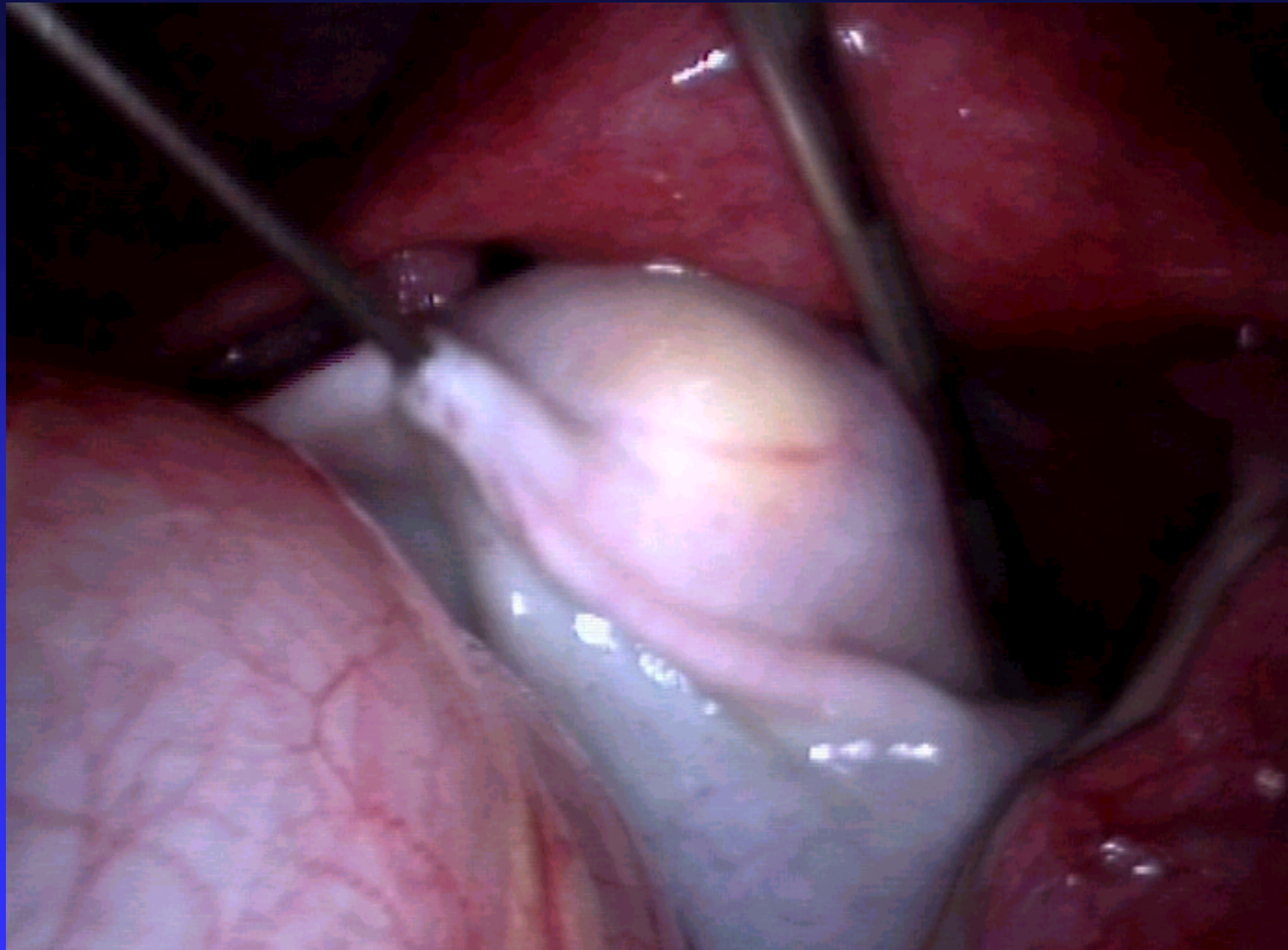
### ■ konzervativní

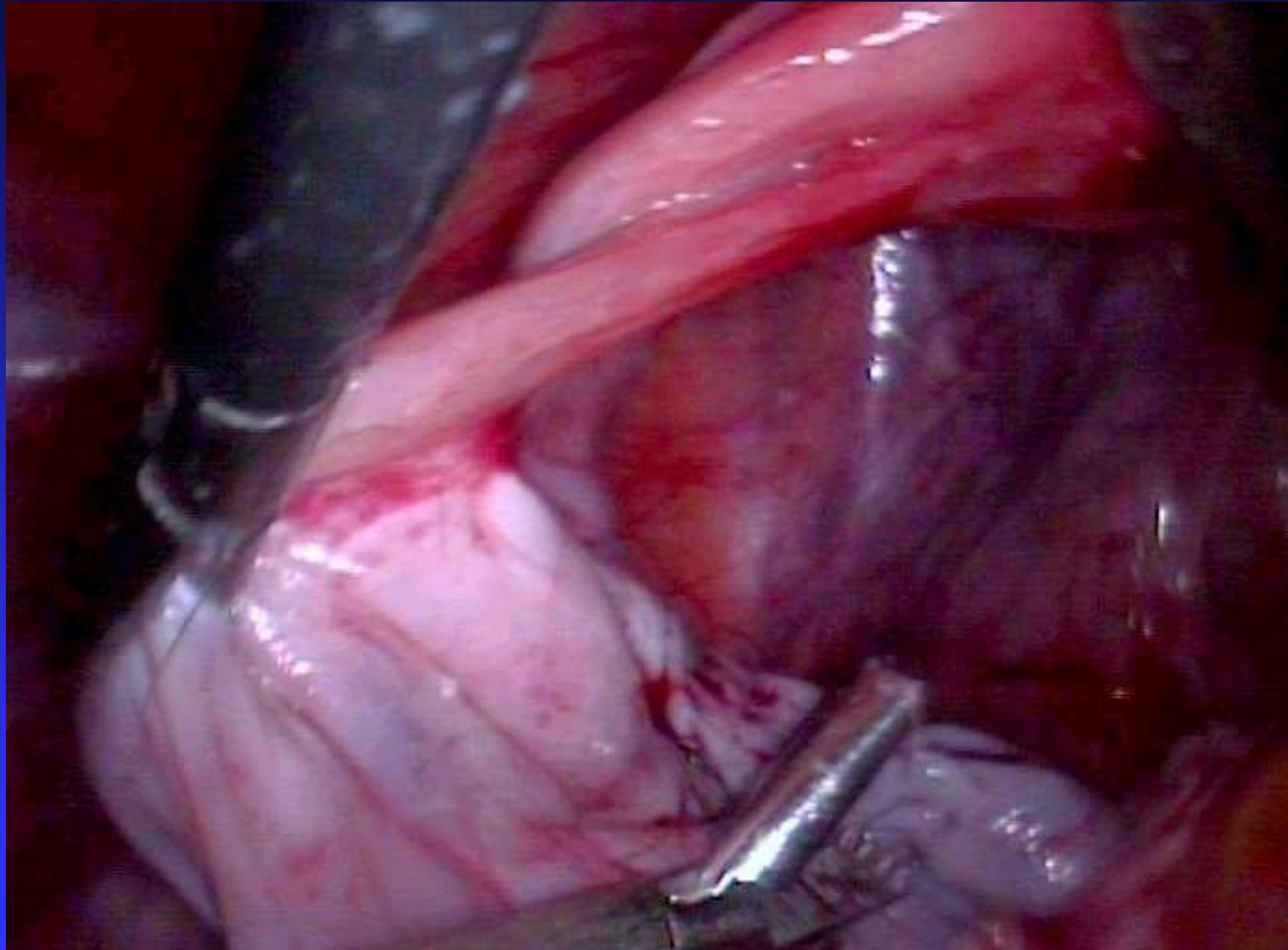
- ◆ klidový režim
- ◆ spasmolytika
- ◆ monitorování vitálních fcí
- ◆ infusní terapie

### ■ operační

- ◆ laparoskopie s výkonem dle nálezu







# Akutní stavy v gynekologii - DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA

- dominující klinická symptomatologie

GRAVIDITA +

GRAVIDITA -

BOLEST

GEU ...

Cysty ...

KRVÁCENÍ

abortus

trauma ...

ZÁNĚT

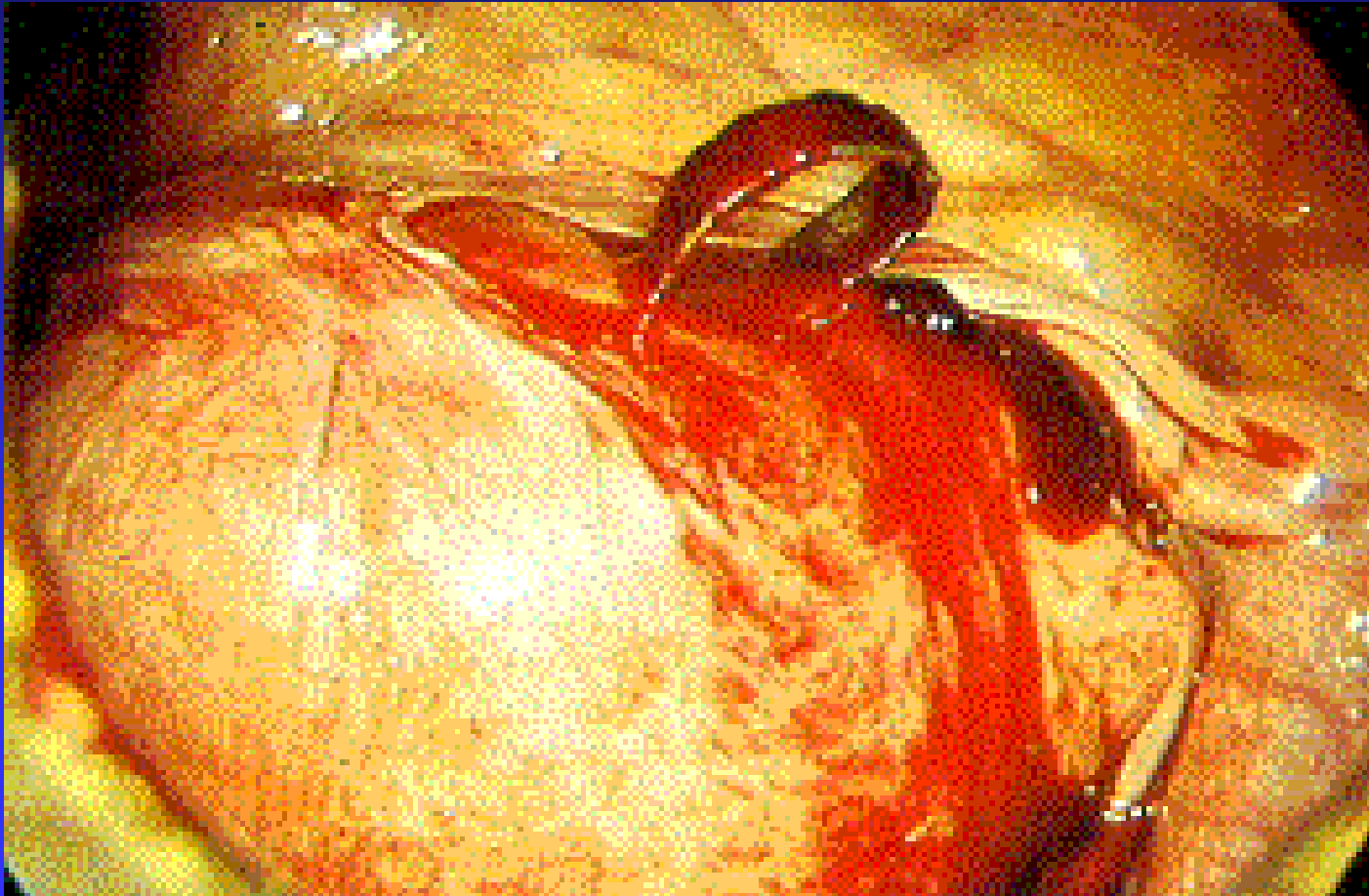
infekt ...

PID ...

# Akutní stavy v gynekologii - PORANĚNÍ

- **Klinika:**
- bolest v podbříšku
- palpační citlivost
- tachykardie, hypotenze,
- šok
- laboratoř - KO, koagulace
- UZ diagnostika
- DGL

# Perforace dělohy kyretou



# Akutní stavy v gynekologii - PORANĚNÍ

## ■ KONZERVATIVNÍ TERAPIE:

■ komprese dělohy

■ led

■ tamponáda

■ medikamentózní

◆ uterotonika, Traumacel

◆ infuzní terapie

◆ antibiotika

# Akutní stavy v gynekologii - PORANĚNÍ

- CHIRURGICKÁ TERAPIE:
- sutura
- koagulace
- drenáž
- plastické korekce
- hystrektomie

# Akutní stavy v gynekologii - PORANĚNÍ

## ■ PREVENCE:

■ pečlivá hemostáza

■ anatomická sutura

■ drenáž

◆ sukce

◆ moč. Měchýř - katetrizace

■ ATB clona

■ Substituce - náhradní roztoky, ERY



# Akutní stavy v gynekologii - DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA

- dominující klinická symptomatologie

GRAVIDITA +

GRAVIDITA -

BOLEST

GEU ...

Cysty ...

KRVÁCENÍ

abortus

trauma ...

ZÁNĚT

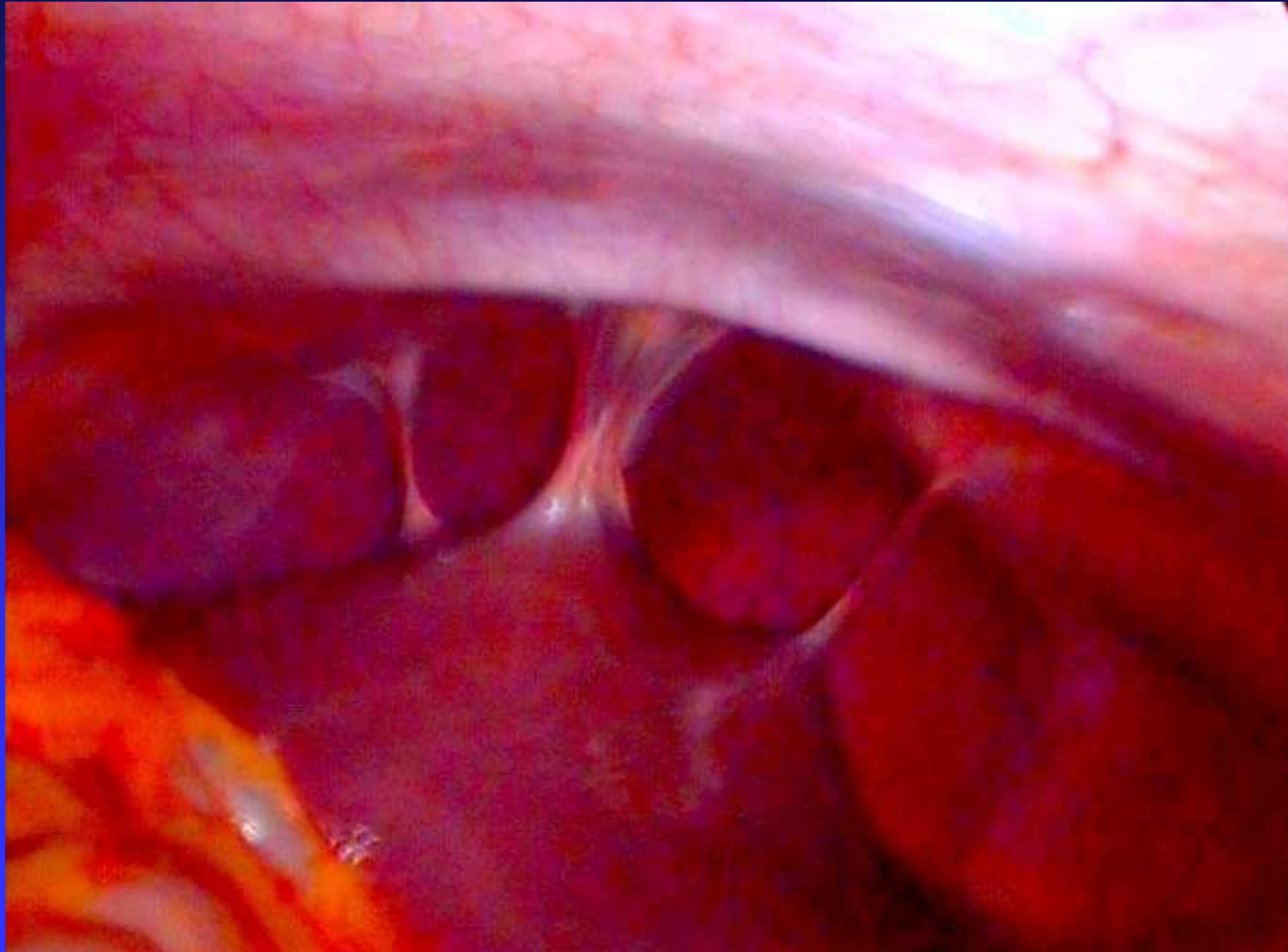
infekt ...

PID ...

# Akutní stavy v gynekologii - PID

- **Klinika:**
- bolest v podbříšku
- palpační citlivost - IUD in situ
- tachykardie, hypotenze,
- šok
- laboratoř - elevace CRP, LEU, diff
- UZ diagnostika: IUD + adnex. tumor
- DGL + laparotomie - ATB clona i.v.

# PID - FITZ - HUGH - CURTIS syndrom



# Akutní stavy v gynekologii - Pozdní následky

- **Dysfertilita**
- tubární faktor sterility
- redukce ovariální tkáně - folikulogeneze
- Ashermanův syndrom
- **Pelvalgia chronica**
- srůsty, dyspareunie,
- dyspareunie
- recidivující urogenitální infekce
- frozes pelvis

# Akutní stavy v gynekologii - ZÁVĚR

- Bezprostřední ohrožení zdraví ženy s alterací celkového zdraví a reprodukčních funkcí
- komplexní diagnostika - KOMPLEMENT
- interdisciplinární přístup
- zachování fertility
- individualizace léčby
- rostoucí význam asistovaná reprodukce

# Akutní stavy v porodnictví

# Akutní stavy v porodnictví

(dle etiologie)

- 1) **krvácivé stavy**
- 2) **poruchy inzerce placenty**
- 3) **poruchy odlučování placenty**
- 4) **embolie**
- 5) **akutní stavy při jiných onemocněních**

# ad1) krvácivé stavy

## V souvislosti s těhotenstvím

- I.trimestr (hrozící potrat, samovolný potrat, zmlklý potrat, sy mizejícího dvojčete, GEU, mola hydatidosa)
- II.trimestr ( hrozící potrat, samovolný potrat, zmlklý potrat, vcestné lůžko)
- III.trimestr (vcestné lůžko, předčasné odloučení placenty, apoplexie uteroplacentární)

## Bez souvislosti s těhotenstvím

- Poruchy krevní srážlivosti
- Nádory rodidel
- Úrazy rodidel



# Krvácení ve III.době porodní

- Hypotonie dělohy

- Atonie dělohy

Terapie:

- masáž dělohy, fundu

- uterotonika iv, im (Oxytocin, Methylergometrin)

- prostaglandiny / Prostin M 15 /

- prevence hemorhagického šoku

- chirurgická léčba ( podvaz uterinních arterií,  
podvaz hypogastrických arterií, hysterectomie)

# Porodní poranění

## Poranění měkkých porodních cest

- trhliny hráze
- trhliny vulvy a pochvy
- trhliny Čípku děložního
- trhliny těla děložního

## Poranění pánve

# Trhliny hráze

- **trhlina I. stupně:** kůže hráze a pochva, svalstvo je neporušené
- **trhlina II. stupně:** kůže hráze, podkoží a svalstvo sliznice a podslizniční vazivo pochvy ve větším rozsahu
- **trhlina III. stupně:** rozsáhlá trhlina s poškozením zevního svěrače konečníku
  - ◆ *inkompletní* - roztrhnutý je pouze svěrač
  - ◆ *kompletní* - se svěračem je roztrhnutá i stěna konečníku

# Trhliny hráze

## Atypické trhliny hráze:

- *latentní trhlina* vzniká roztržením svalstva hráze při zachovalém kožním krytu a intaktní sliznici poševní
- *kapsovitá trhlina* - ruptura poševní stěny při intaktní kůži na hrázi
- *centrální trhlina* - otvor v hrázi mezi commissura posterior a análním otvorem

# Trhliny těla děložního

**Podle rozsahu anatomického poškození:**

- kompletní - celá stěna děložní
- inkompletní - subperitoneální, extramukózní

**Podle mechanismu vzniku:**

- samovolné (spontánní)
- násilné (violentní)

# Trhliny těla děložního v těhotenství

## Příčiny:

- jizva na děloze po předcházející operaci (císařský řez, enukleace myomu, nešetrná kyretáž)
- nedostatečnost svaloviny děložní při vývojových vadách děložních
- po poškození stěny děložní zánětem
- při hypoplasii děložní

# Trhliny těla děložního za porodu

## Příčiny:

- zvýšený intrauterinní tlak za kontrakční činnosti
- překážka postupu naléhající části (zúžená pánev, kefalopelvický nepoměr, vcestný myom)
- nejčastějším místem je roztažený a ztenčelý dolní segment

# Trhliny těla děložního

## Klinické příznaky

- náhlá bolest v břiše, po které úplně ustane děložní činnost
- krvácení do dutiny břišní nebo přes pochvu
- stupňující se příznaky hemoragického šoku
- rychlý puls, klesá krevní tlak
- mdloba, úzkost, neklid a lapavé dýchání
- hmatný plod v dutině břišní



# Trhliny těla děložního

## Terapie

- hrozící ruptura - tokolýza a ukončení porodu císařským řezem
- vzniklá ruptura - okamžitá laparotomie
  - ◆ suturu trhliny děložní
  - ◆ supravaginální amputace děložní nebo hysterektomie

# Akutní stavy v porodnictví

(dle etiologie)

- 1) krvácivé stavy
- 2) poruchy inzerce placenty
- 3) poruchy odlučování placenty
- 4) embolie
- 5) akutní stavy při jiných onemocněních

## ad2) poruchy inzerce placenty

- za normálních okolností prorůstá placenta do funkční vrstvy deciduy
- hlubším prorůstáním choriových klků vzniká:
  - ◆ do decidua basalis - *placenta adhaerens*
  - ◆ do myometria – *placenta accreta nebo increta*
  - ◆ prorůstání svalovinou - *placenta percreta*

# Poruchy inzerce placenty

## Placenta praevia (vcestné lůžko)

### Klasifikace

- **insertio placentae profunda** (nízko nasedající lůžko)
  - placenta v dolním segmentu, ale nedosahuje vnitřní branky
- **praevia marginalis** – zasahuje k okraji vnitřní branky
- **praevia partialis** – částečně překrývá vnitřní branku
- **praevia totalis (centralis)** – překrývá celou vnitřní branku

# Placenta praevia

## Příznaky

- projevuje se ve II a III. trimestru
- krvácení z rodidel
- diagnóza - ultrazvukové vyšetření
- diferenciálně diagnosticky je nutno rozlišit abruptio placentae
- samostatnou jednotkou jsou tzv. vasa praevia

# Placenta praevia

## Terapie

- ukončení těhotenství z indikace matky
- parciálně a centrálně vcestná placenta je indikací k primárnímu císařskému řezu
- marginálně vcestná placenta může být za příznivých okolností komprimována vstupující hlavičkou a krvácení takto „zatamponováno“
- je možno pokusit se v tomto případě ukončit těhotenství per vias naturales.

# Akutní stavy v porodnictví

(dle etiologie)

- 1) krvácivé stavy
- 2) poruchy inzerce placenty
- 3) poruchy odlučování placenty**
- 4) embolie
- 5) akutní stavy při jiných onemocněních

# Ad3) poruchy odlučování placenty

- Předčasné odloučení  
( abrupce – parciální, totální )
- Retence placenty - Části- kotyledon  
- celé



# Abrupce placenty

**Abruptio placentae praecox**  
(předčasné odloučení placenty)

**Příčiny:**

- preeklampsie
- úrazy břicha
- příčina neznámá

**Klasifikace**

- abruptio placentae partialis (jen část placenty)
- abruptio placentae totalis (odloučena celá placenta)
- apoplexia uteri (Couvellairova děloha)

# Abruptio placentae praecox

## Příznaky:

- mírný stupeň - nemusí se u matky ani u plodu projevit
- větší odlučování
  - ◆ šokový stav
  - ◆ kolaps
  - ◆ nitkovitý puls
  - ◆ bolest břicha (při včestné placentě bolest břicha nepozorujeme)
  - ◆ Couvelairova děloha

# Abruptio placentae praecox

## Terapie

- **lehčí formy ( řešení dle gestačního stáří )**
  - ◆ monitorování plodu i matky
  - ◆ klidový režim
- **těžší formy**
  - ◆ okamžité ukončení gravidity
  - ◆ léčba šoku
  - ◆ boji proti rozvoji diseminované intravaskulární koagulopatie

# Poruchy odlučování placenty

## Poruchy vypuzování placenty (celé) :

- dochází k odloučení placenty, která se nemůže spontánně porodit -  
*incarceratio placentae*
- jedná se o spasmus v oblasti vnitřní branky , event.rohu děložního

# Poruchy odlučování placenty

## Zadržení části placenty a plodových obalů (residua post partum)

### ■ Diagnostika:

- ◆ klinické příznaky-poporodní krvácení, hypotonická děloha
- ◆ hodnocení celistvosti placenty a blan
- ◆ ultrazvukové vyšetření

### ■ Léčba:

- ◆ manuální a instrumentální revize dutiny děložní
- ◆ uterotonika, ev. antibiotika

# Děložní inverze

- vchlípení stěny děložní do dutiny děložní
- rozlišujeme
  - ◆ *depressio fundi uteri* (snížení děložního dna) - na fundu hmatné sedlovité vchlípení
  - ◆ *inversio uteri incompleta* - děložní dno dosahuje vnitřní branky
  - ◆ *inversio uteri completa* - děloha i s hrdlem je obrácena naruby a nalézá se v pochvě
  - ◆ *prolapsus uteri inversi* – výhřez celé dělohy naruby před zevní rodidla.

# Děložní inverze

## Příčiny děložní inverze:

- tlak shora na děložní fundus nebo tah za pupečník
- multipara
- při polyhydramniu a velkém plodu
- vícečetné graviditě
- při protrahovaném nebo překotném porodu

## Diagnóza:

- klinický průběh ( bolest v podbříšku, krvácení)
- aspekce a palpance

# Děložní inverze

## Léčba:

- rychlá repozice dělohy v celkové anestezii
- následná aplikace uterotonik, tamponáda, protišoková a antibiotická léčba
- při nemožnosti repozice - Küstnerova operace - spočívá v ostrém protěti zadní stěny děložní a vnitřní branky, repozici a sutuře
- abdominální nebo vaginální hysterektomie



# Akutní stavy v porodnictví

(dle etiologie)

- 1) krvácivé stavy
- 2) poruchy inzerce placenty
- 3) poruchy odlučování placenty
- 4) embolie
- 5) akutní stavy při jiných onemocněních

## ad 4) Embolie

- jsou patologické stavy, které velmi často způsobují náhlou smrt rodičky
- dle druhu embolu rozeznáváme:
  - ◆ embolie krevním trombem
  - ◆ embolie plodovou vodou
  - ◆ vzduchové embolie

# Embolie krevním trombem

- obstrukce větví arteria pulmonalis trombotickými masami
- omezení výměny plynů s nebezpečím hypoxémie
- vzestup tlaku v malém oběhu vede k akutní pravostranné insuficienci
- Příčina smrti u 5–8% žen v souvislosti s těhotenstvím a porodem
- fatálních embolií plic je méně než 10 % z celkového výskytu embolizací

# Embolie krevním trombem

## Rizikové faktory:

- anamnéza tromboflebitidy a trombembolie
- rozsáhlá varikozita dolních končetin a pánevních pletení
- druhá polovina těhotenství s maximem v prvním týdnu šestinedělí
- věk  $> 35$  let - stoupá výskyt trombembolie
- rizikové pacientky s hereditární trombofilií (např.
- FV Leidenská mutace, antifosfolipidový sy...)
- srdeční vady, fibrilace síní a jakékoliv dysrytmie
- primární poruchy hemokoagulace
- hepatopatie
- obezita

# Embolie krevním trombem

## Klinický obraz

- dechové potíže, tachypnoe a dyspnoe
- pleurální příznaky a kašel, často se sanguinolentním sputem
- bolest na hrudi a úzkost
- tachykardie, hypotenze
- cyanóza, systolický šelest
- dysrytmie, pocení
- psychomotorický neklid a porucha vědomí

# Klinické formy tromboembolie

- **tromboembolie manifestní**
  - ◆ forma perakutní – trvá jen pár minut, téměř vždy smrtící
  - ◆ forma šoková – trvá několik hodin až dní, čím delší přežívání při komplexní léčbě, tím lepší prognóza
  - ◆ forma hemodynamicky významná – bez šoku – prognóza je při komplexní léčbě většinou dobrá
  - ◆ forma hemodynamicky nevýznamná – rentgenové a EKG příznaky, prognóza dobrá
- **tromboembolie inaparentní**
  - ◆ hlavním příznakem je jen rtg nálezn (resp.scintigrafie plic) bez subjektivních obtíží.
- **tromboembolie sukcesivní (opakovaná)**
  - ◆ opakující se ataky všech forem tromboembolie

# Diagnostika trombembolie

- zvládnutí prvních příznaků šoku
- nativní rentgenové vyšetření srdce a plic
- plicní angiografie (i před pokusem o embolektomii) - do 48 hodin po atace embolie
- EKG vyšetření - typický obraz akutního cor pulmonale - jen u masivnějších embolií
- echokardiografie může odhalit dilataci pravé komory a plicnice
- plicní scintigrafie (v praxi se osvědčuje málo)
- CT nebo MRI
- angioskopie

# Léčba trombembolie

- forma perakutní – smrtící – prakticky bez možnosti léčby
- forma šoková – platí zásada, že je potřeba nejdříve léčit a až potom vyšetřovat
- kyslík, poloha pacientky do polosedu
- krevní tlak, puls a počet dechů
- svolán resuscitační tým- ARO, event. internista
  - spolupráce



# Léčba trombembolie

- **forma hemodynamicky významná bez šoku** – absolutní klid, kontinuální infúze s heparinem dle rekalcifikačního času, dihydroergotamin, kardiotonika, kyslík, sedativa, antibiotika
- **forma inaparentní** – její nebezpečí spočívá v možnosti recidivy, proto se preventivně podává heparin 3 – 4 krát 5000 j s.c. nebo nízkomolekulární hepariny (Fraxiparin, Clexane) s převodem na perorální antikoagulancia
- **forma sukcesivní** se léčí podobně jako předchozí, při časté život ohrožující embolizaci se do vena cava inferior aplikuje filtr na zachycení embolů

# Embolie plodovou vodou

- perakutní stav - výskyt 1/8 000 – 50 000 porodů
- na celkové mateřské mortalitě se podílí v 5 – 9 %
- letalita při tomto typu embolie je víc než 90 %
- cca 30 % umírá do jedné hodiny na cirkulační selhání
- dalších 10 % na DIC
- definitivní diagnóza vždy potvrzena jen biopticky – součástí plodové vody v plicních cévách

# Embolie plodovou vodou

## Mechanismus vzniku plodové vody:

- průnikem do otevřených cév dolního segmentu děložního – ruptura dělohy
- průnikem plodové vody při předčasném odlučování lůžka
- vytvořením přetlaku v dutině děložní při porodnických operacích (manuální lýza placenty, revize dutiny děložní, obraty a extrakce plodu aj)

# Embolie plodovou vodou

## Etiologie:

- šokový stav s kardiovaskulárním selháváním je vysvětlován anafylaktoidní nebo anafylaktickou reakcí plicních cév
- prokazuje se poškození endoteliálních buněk plicních cév, zejména za přítomnosti mekonia
- vznik poruchy krevní srážlivosti – anafylaktická reakce a embolizace částic plodové vody (lanugo, epidermální šupiny, mekonium) s následnou agregací trombocytů a vznikem destičkových trombů
- uvolněný serotonin a tkáňový tromboplastin odpovídají za cévní spazmy

# Embolie plodovou vodou

## Klinický obraz:

1. fáze: hned po embolizaci dochází vzhledem k postižení plicního řečiště k rozvoji obrazu akutního respiratory distress syndromu, cyanóze, kardiovaskulárnímu kolapsu- pravostranné selhávání a koma
2. fáze: pokud se jí pacientka dožije, přichází jako komplikace první embolické fáze – rozvíjí se hemokoagulační porucha (DIC). Dominantním klinickým projevem je profuzní krvácení z rodidel a následný haemoragický šok.

# Vzduchová embolie

## Příčiny:

- místem vniknutí vzduchu jsou uteroplacentární cévy
- zvýšení intrauterinního tlaku
- při nitroděložních porodnických operacích (manuální odlučování placenty, obrat vnitřními hmaty, extrakce plodu ...)

# Vzduchová embolie

## Klinický obraz:

- projevy vzduchové embolie jsou podobné jako u embolie jiné etiologie:
- náhlá bolest za hrudní kostí a v zádech
- dušnost, tachykardie
- úzkost, neklid, ztráta vědomí
- měkký puls, hypotenze
- šelest "mlýnského kola" nad plicnicí



# Eklampsie

**Záchvatovitý konvulzivní stav, který vzniká jako následek neléčené nebo neadekvátně léčené těžké preeklampsie. Průběh sestává ze 4 stadií:**

- aura (epigastrická bolest se skotomy, úzkost)
- stadium tonických křečí (epistotonus)
- stadium tonicko-klonických křečí
- bezvědomí trvající několik minut



# Komplikace preeklampsie a eklampsie

## **Nekróza kůry ledvin**

Varovnými příznaky jsou oligurie, anémie a rychlý nástup ledvinné insuficience.

## **Ruptura jater**

Vzniká vzácně při rozvoji velkých subkapsulárních hematomů. Následkem je vznik hemoperitonea a hemoragického šoku.

## **Mozkové krvácení**

Od stadia petechií do vzniku velkého hematomu.

## **Edém plic**

Je vzácná, ale závažná komplikace vzniklá v důsledku srdeční insuficience.

# HELLP syndrom

## **zvláštní forma preeklampsie**

- hemolýza (H-hemolysis)
- zvýšené jaterní enzymy (EL-elevated liver enzymes)
- pokles počtu trombocytů (LP-low platelet count)

Patří k němu i případy bez hemolýzy (ELLP syndrom) nebo bez poklesu počtu trombocytů (HEL syndrom)

# Akutní stavy v porodnictví

(dle etiologie)

- 1) krvácivé stavy
- 2) poruchy inzerce placenty
- 3) poruchy odlučování placenty
- 4) embolie
- 5) akutní stavy při jiných onemocněních

# Ad5) Akutní stavy v porodnictví při dalších celkových onemocněních

- kardiální akutní příhody (IM, synkopy...)
- neurologické akutní příhody (CMP...)
- chirurgické akutní příhody  
(appendicitis, M. Crohn...)
- urologické a nefrologické akutní příhody  
(lithiasis, hydronefrosis, colica renalis...)
- cévní akutní příhody  
(thrombosa, akutní cévní uzávěr...)
- komplikace diabetes mellitus (kóma...)
- další

# Diseminovaná intravaskulární koagulopatie (DIC)

## ■ Příznaky

- ◆ na počátku spíše krvácení se zvýšenou srážlivostí
- ◆ hematurie, petechie na kůži, krvácení z operační rány, hematomy, krvácení z dělohy - koagula jsou křehká
- ◆ v pokročilém stádiu silné krvácení, počínající šokový stav, oběhová nestabilita, anurie

## ■ Příčina

- ◆ vlastní příčinou je porucha koagulace podmíněná vysrážením fibrinu v kapilárách s následnou aktivací fibrinolytického systému

# Stavy podmiňující DIC

- zmlklý potrat
- febrilní potrat
- amnionitis
- mrtvý plod
- placenta praevia
- předčasné odlučování placenty
- retence kotyledonu, placenta accreta
- ruptura děložní
- atonie děložní
- preeklampsie, HELLP syndrom
- jaterní poruchy

# Stavy podmiňující DIC

Iatrogeně vyvolané:

- manuální lýza placenty
- nezvládnutá hypotonie, atonie děložní, podcenění krevní ztráty
- císařský řez
- Kristelerova exprese
- ruptura dělohy po instrumentální revizi
- kriminální abort (potraty „mýdlovou vodou“).

# Stádia DIC

Stádium	Klinický obraz	Laboratorní nález
I.	minimální (klinicky němé)	hyperkoagulace
II.	krvácení ze vpichů, křehké koagulum, trombózy v mikrocirkulaci	zjevná aktivace a přechod do hypokoagulace
III.	masivní krvácení, nesrážlivá krev orgánové selhání v důsledku mikrotrombóz	hypokoagulace s masivní fibrinolýzou



# Chemoterapie a asistovaná reprodukce

- **Nádorová onemocnění - 2. nejčastější příčina smrti** (rozvoj onkologie)
- **Časná stádia, moderní chemoterapie (CHT):**  
**trvalé vyléčení X často ireverzibilní následky**
- **Rakovina v reprodukčním věku ročně:**
  - USA 2001: **600 000 žen** American cancer society. Cancer facts and figures - 2001
  - ČR 2003: **58 000 žen** Cancer Incidence in Czech Republic 2003, UZIS 2006
- **Poškození gonád v 70 - 80 %** (Meirow, 1999)
  - zánik folikulárního aparátu
  - sterilita, předčasné ovariální selhání (POF)
  - předčasná menopauza

**Děkuji za pozornost**

[www.fnbrno.cz/gpk](http://www.fnbrno.cz/gpk)