



LÉKAŘSKÁ  
FAKULTA  
Masarykova univerzita

Gynekologicko-porodnická klinika  
Masarykovy univerzity a FN Brno  
Přednosta: prof. MUDr. Pavel Ventruba, DrSc. MBA



# Poruchy délky trvání těhotenství

I. Rejdová



Všeobecné lékařství  
Semináře z gynekologie a porodnictví  
2017 – podzimní semestr

# Potrat (abortus) - definice I



Ukončení těhotenství, při němž:

- plod neprojevuje ani jednu ze známek života  
a porodní hmotnost je nižší než 500g

# Potrat (abortus) - definice II

## Ukončení těhotenství, při němž:

- jde o afetální plodové vejce, zmlklé plodové vejce
- z děložní dutiny bylo získáno těhotensky změněné endometrium
- ukončení ektopického těhotenství
- umělé ukončení těhotenství

# Určení délky gravidity



- stanovení termínu porodu - Naegeleho pravidlo  
PM + 7 dní – 3 měsíce
- gravidometr
  - dle oplozující soulože
  - dle termínu ET
  - dle UZ ve 12. t.g.
  - dle pohybů plodu

# Rizikové faktory a příčiny



## 1. Epidemiologické faktory

- ■ počtem gravidit
- „reprodukční kompenzační faktor“
- výsledek minulé gravidity:
- věk matky ■ 9, ■ 35

# Rizikové faktory a příčiny

## 2. Genetické faktory

50 % v I. trimestru - 75% do 6. t.g  
40% do 12 t.g.

20 % ve II. Trimestru

trisomie 52%

polyploidie 26%

monosomie X 15%

věk matky, škodliviny zevního prostředí

# Rizikové faktory a příčiny



## 2. Genetické faktory

molekulární mutace

- ❖ mutace genů
- ❖ metabolické vady
- ❖ mutace v hlavním histokompatibilním systému (MHC)
- ❖ poruchy protoonkogenů a onkogenů

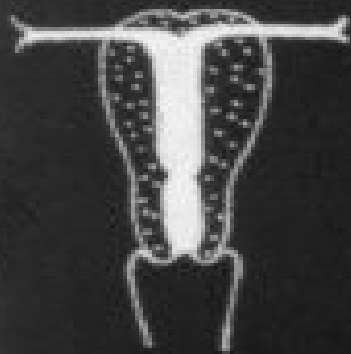
# Rizikové faktory a příčiny

## 3. Anatomické poruchy

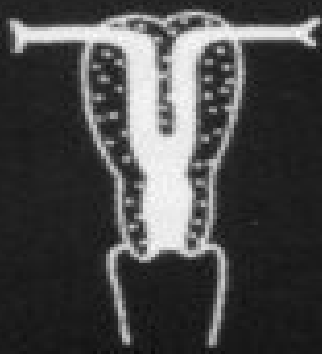
- vrozené děložní malformace
  - porucha spojení Müllеровých vývodů  
(0,1 % ženské populace)  
15 - 30 % pac. s hab. potrácením II. trimestr
- inkompetence čípku
- intrauterinní adheze (Ascherman sy.)
- děložní myomy



# Typy děloh s nedostatečným spojením Müllerových vývodů



arcuatus



subseptus



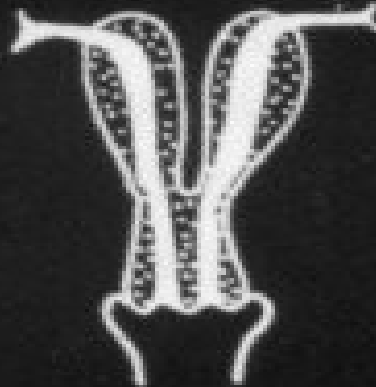
septus



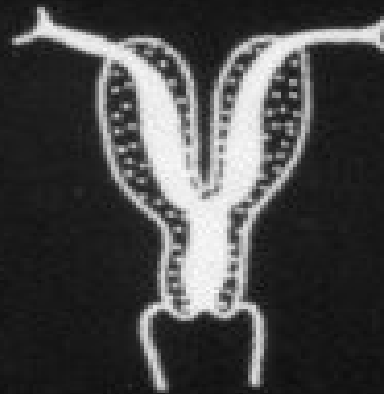
septus c.  
vagina septa



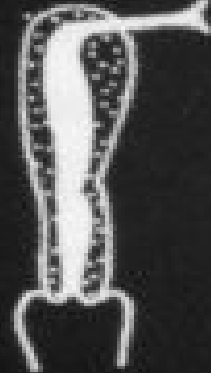
duplex



bicornis bicollis



bicornis unicollis



unicornis

# Hypoplastická děloha - synechie

---



# Uterus bicornis

---



# Uterus – normální tvar

---



# Uterus arcuatus + incompetentia cervicis uteri

---



# Uterus subseptus



# Uterus subseptus

---

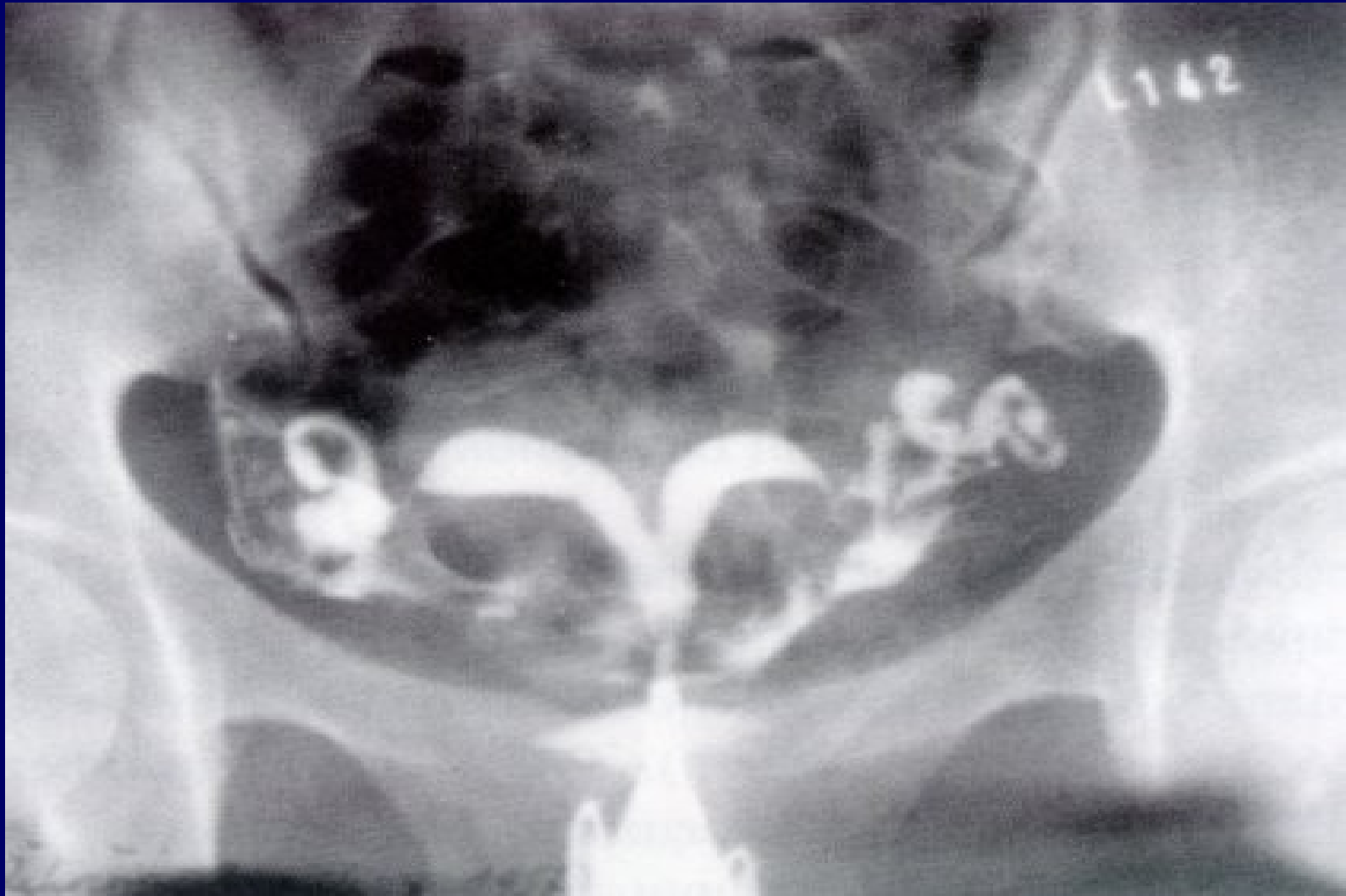


# Uterus bicornuoreus unicollis



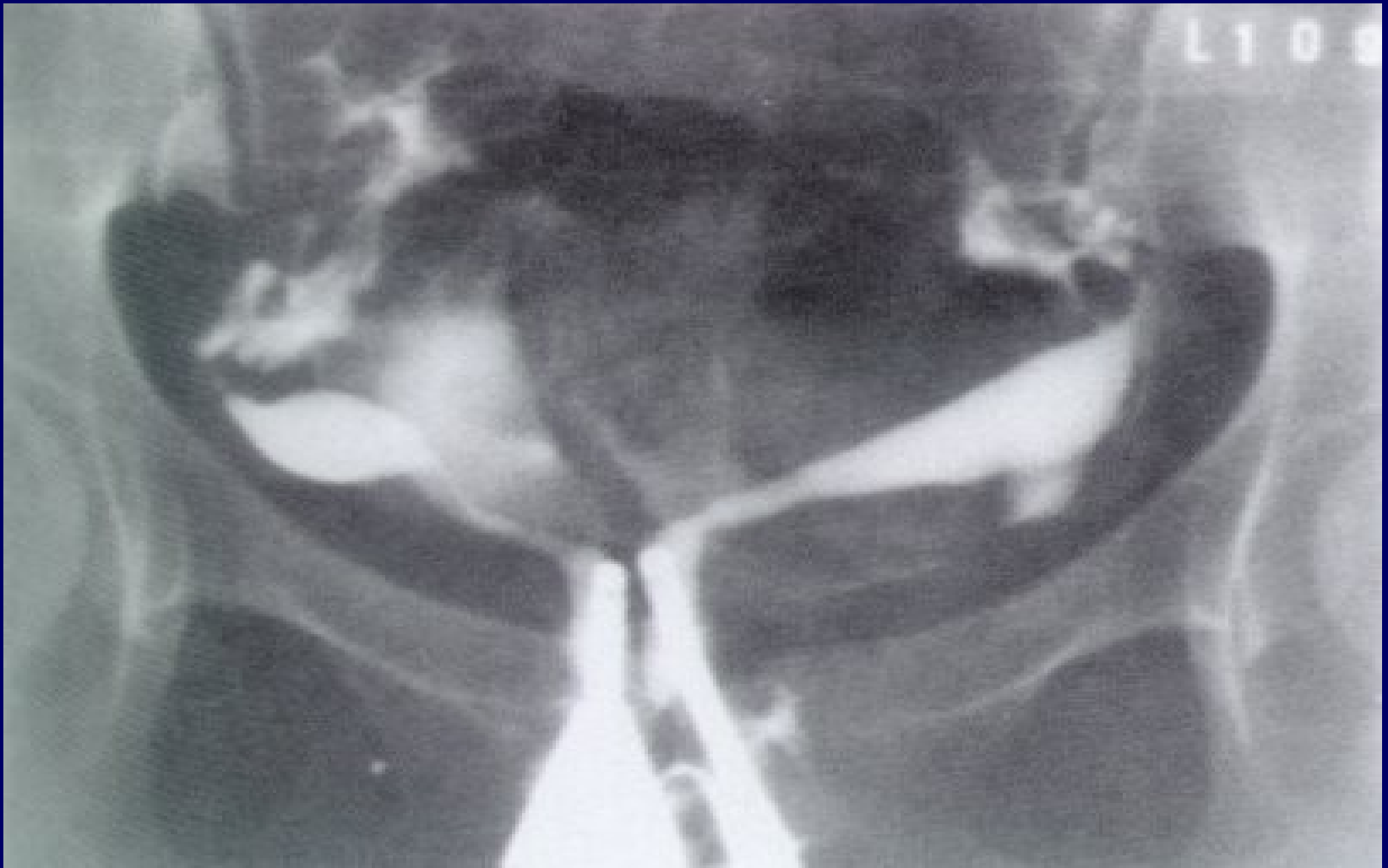


# Uterus bicornis unicollis

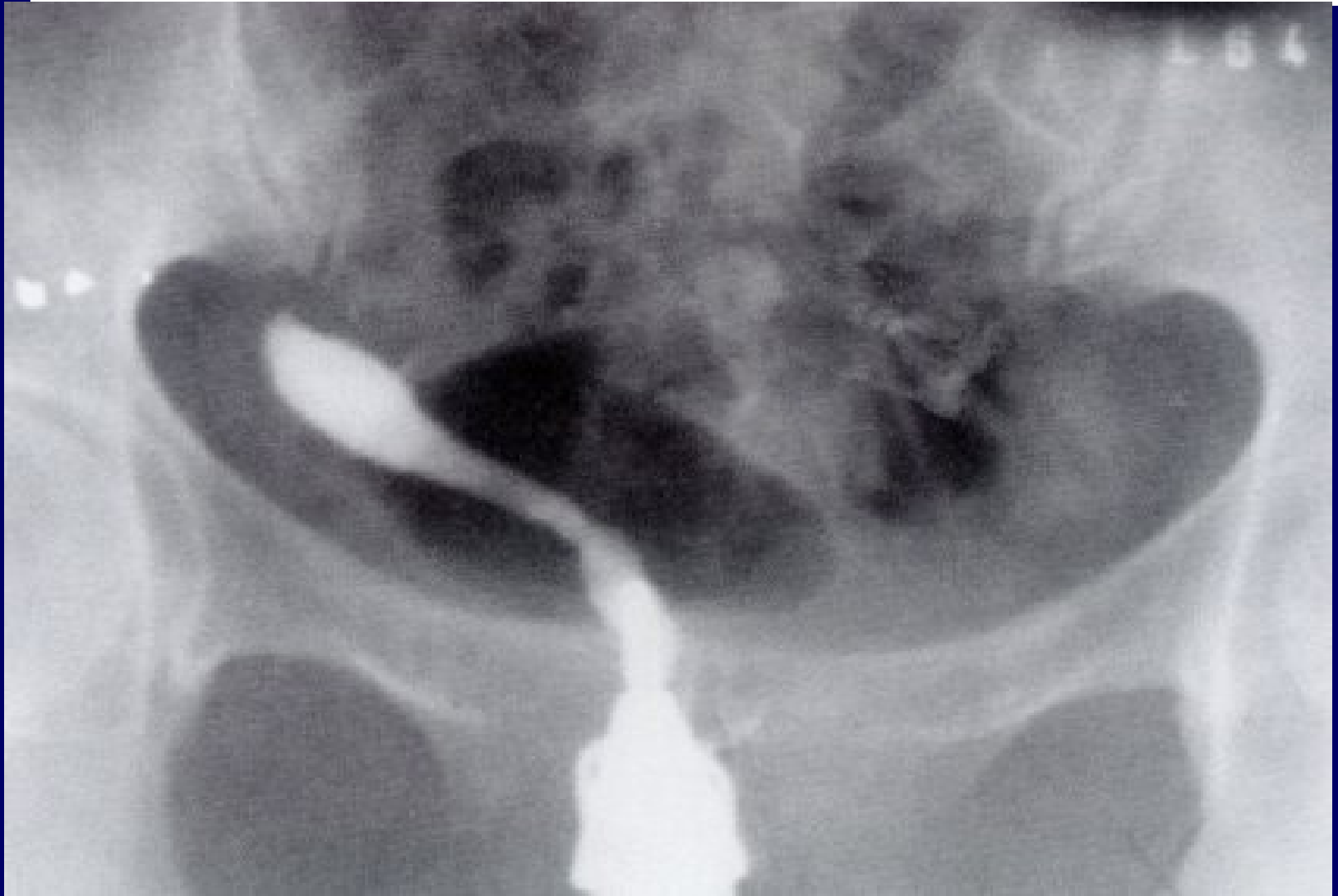


# Uterus bicornuoreus bicollis

---



# Uterus unicornis



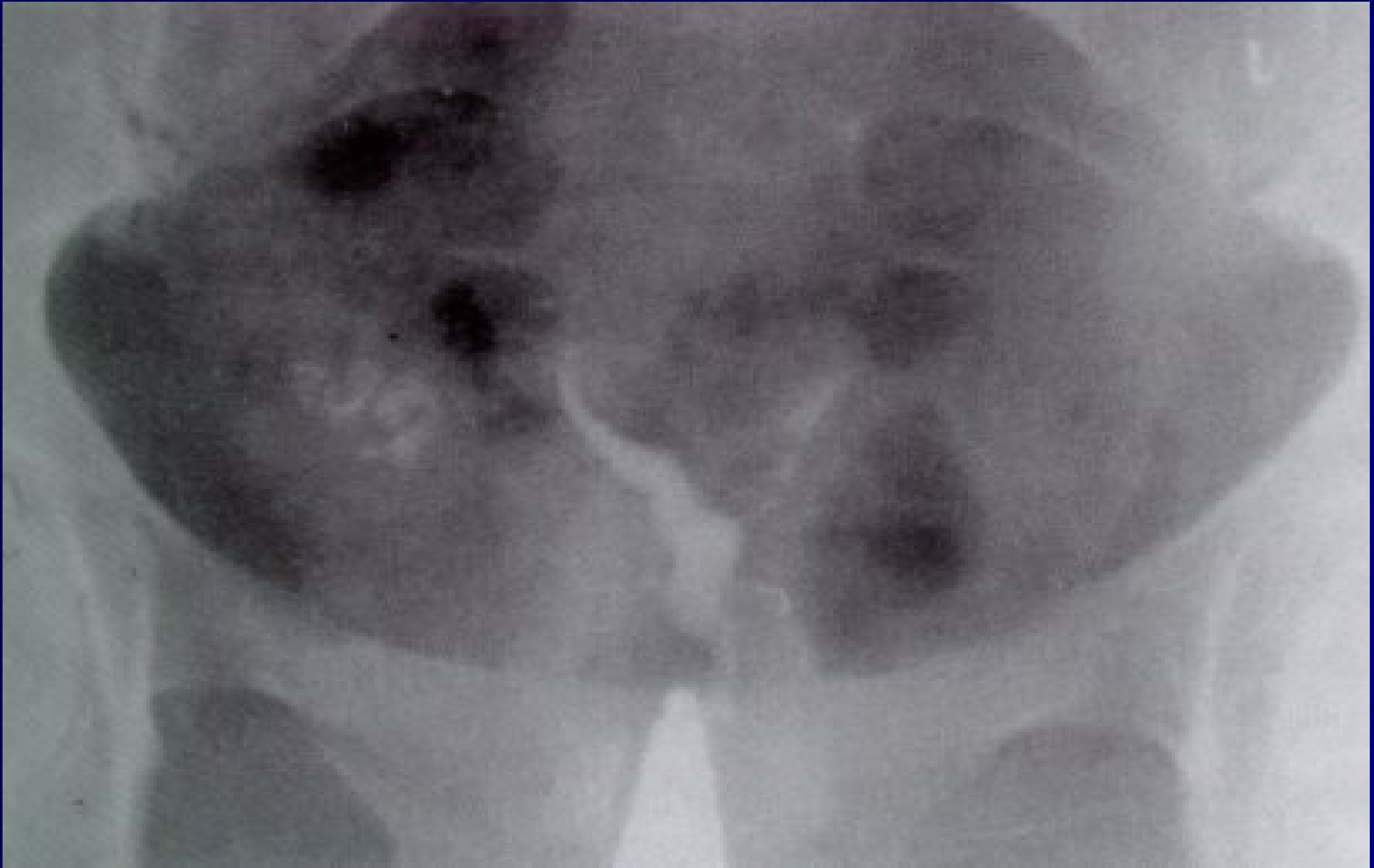
# Incompetentia cervicis uteri



# Intrauterinní synechie



# Aschermanův syndrom - neúplný



# Rizikové faktory a příčiny

## 4. Endokrinní příčiny

- defekt luteální fáze – nedostatek P  
Pokles progesteronu - příčina ? následek?  
Ab 20 - 60 % žen ve fertilním věku.
- těhotenská hypersekrece LH často PCO
- diabetes mellitus
- subklinická dysfunkce štítné žlázy

# Rizikové faktory a příčiny



## 5. Chronická onemocnění matky

- porucha funkce nadledvinek
- hypertenze
- poruchy krevní srážlivosti
- avitaminózy
- choroby ledvin
- kardiopatie



# Rizikové faktory a příčiny

---

## 6. Infekční onemocnění

### Intraovulární infekce

- ureaplasma, mycoplasma, chlamydie,
- toxoplasma
- herpes, rubeola
  - chronická infekce, asymptomatická, neléčená
  - přestup na plodové vejce

### Akutní horečnatá onemocnění matky

# Rizikové faktory a příčiny



## 7. Syndromy antikardiolipinových pl. (ACA)

Antikardiolipin IgG a IgM protilátky - srážecí mechanismy- 15 % úspěšných gravidit

Ab II. trimestr = 1. manifestace ACA  
IUGR, preeklampsie, SLE

# Rizikové faktory a příčiny



## 8. Poruchy materno - fetálních alloimunních vztahů

Populární teorie,  
T-lymfocyty, (MHC-hlavní histokomp.komplex.)  
imunitní mechanismy matky blokovány  
specifickými protilátkami  
= úspěšná gravidita

# Rizikové faktory a příčiny



## 9. Životní prostředí

- kouření, alkohol, návykové látky
- fyzikální vlivy (ionizační záření, elektrický proud)
- fyzické trauma (chronické otřesy, pád, únava)
  
- anestické plyny, formaldehyd, olovo,
- etylenoxyd

# Rizikové faktory a příčiny



## 10. Psychické vlivy

- úzkostné pacientky
- opakované potraty v anamnéze

# Klinika raného potratu

## **Hrozící potrat** - abortus imminens

- slabé krvácení z hrdla – příčinou bývá setrvačnost menstruačního krvácení
- bolesti v podbřišku

## **Počínající potrat** – abortus incipiens - děj nezvratný

- krvácení se zesiluje
- děložní kontrakce pravidelné

## **Probíhající potrat** – abortus in cursu

- rozšiřování hrdla děložního
- odchod částí plodového vejce

# Klinika raného potratu

Úplný a neúplný potrat - abortus completus, incompletus

- plodové vejce se potratí celé, nebo jeho části zůstanou zadrženy v děloze – riziko infekce

Zamlklý potrat – missed abortion

- odumřelé plodové vejce nevyvolá kontrakce děložní, ale zůstává zadrženo v děloze

# Diagnóza



- anamnéza
- gynekologické vyšetření
- sledování hladin HCG, E2, Progesteronu
- ultrazvukové vyšetření



# Léčba



- hospitalizace, klidový režim
- gestageny
- hemostyptika, magnesioterapie, trankvilizéry
- širokospektrá antibiotika při známkách infektu
  
- revize dutiny děložní
- antianemika dle hodnot KO
- anti-D globulin Rh negativním ženám

# Extrauteriní gravidita



K implantaci blastocysty dojde mimo dutinu děložní

vejcovod v 98%  
ovárium  
omentum  
střevo  
hrdlo děložní

Frekvence : 1:80 až 300 nitroděložních těhotenství

# Extrauterinní gravidita

---

## Etiologie :

zavedené nitroděložní tělíčko IUD

vrozené vady struktury vejcovodu , hypoplasie tub

poruchy tubární motility

peritubární adheze

stavy po tubární mikrochirurgii

endometriosa

gravidita po IVF

# Extrauterinní gravidita



## Postižení tub:

ampulární část	80% gravidit
isthmická část	10-20% gravidit
intramurální část	2-5 % gravidit
fimbriální gravidita	vzácná

# Extrauterinní gravidita

## Vývoj tubární gravidity :

**Tubární potrat** do dutiny břišní - provázený krvácením do dutiny břišní i z rodidel

**Ruptura tuby** – krvácení intenzivní, nástup příznaků rychlý

**Resorbce plodového vejce** – vzácné, asi v 10% případů, diagnóza se potvrdí LSK průkazem hematosalpingu a klesajícím titrem HCG

**Donošení gravidity** –výjimečné – blastocysta se primárně usídí v tubě, postupně se vypudí, ale placenta zůstává v tubě. Plod nutno vybavit laparotomicky

# Extrauterinní gravidita

---

## Příznaky- klasická triáda :

Amenorrhoeae s následným opožděným a slabým krvácením

Abdominální nebo pánevní bolest, která je asi u 25% pacientek lateralizovaná, asi 15% pacientek nemá žádnou bolest

Rezistence a palpační bolest v oblasti postižených adnex

# Extrauterinní gravidita

## Další příznaky:

Nejisté známky gravidity – ranní nausea, zvracení

Prosáknutí dělohy, napětí v prsou

Peritoneální příznaky až hemorrhagický šok

## Diagnostika :

Anamnéza

Gynekologické vyšetření

UZ vaginální

Dynamické sledování HCG, E2, progesteronu

Diagnostická laparoskopie – vizualizace orgánů malé pánve

# Extrauterinní gravidita



Terapie :

Závisí na stadiu a lokalizaci extrauterinní gravidity

LSK salpingectomie

Incize tuby a exprimace moly s hemostázou  
elektrokoagulací

Intratubární aplikací PGF2 alfa



# Léčba



## Anatomické poruchy

- vrozené děložní malformace
  - metroplastika ?, resekce septa, partus praemat.
- inkompetence
  - (mimo graviditu - vnitřní branka  $> 9$  mm)
- Aschermanův sy.
  - hysteroskopická lyse adhezí, IUD - 6 týdnů,  
ATB
- myomy - GnRH, ablace

# Léčba



## Endokrinní příčiny a chronické choroby

- není průkaz, že progesteron snižuje riziko ab
- kompenzace DM
- kompenzace thyreopathií
- plánování gravidity u pacientek s chronickými chorobami po předchozí kompenzaci



***Děkuji za pozornost***