

# Nepravidelnosti plodového vejce

Poruchy vývoje plodu

24.9.2015

MUDr. Magdalena Kučerová



# Nepravidelnosti plodového vejce

- Nepravidelnosti vývoje plodu v začátku gravidity
- Patologie pupečníku
- Patologie placenty
- Nepravidelnosti plodových obalů a plodové vody

# **Nepravidelnosti vývoje plodu**

**V začátku gravidity**

# Nepravidelnosti vývoje plodu

- Mimoděložní těhotenství
- Vrozené vývojové anomálie plodu
- Rh –izoimunizace
- Non-imunní hydrops plodu

# Mimoděložní těhotenství

- = extrauterinní gravidita, GEU
- Definice: nidace plodového vejce mimo děložní dutinu
  - Ve vejcovodu (*gravistas tubaria*, 95%)
  - Ve vaječníku (*graviditas ovarica*, 3%)
  - V břišní dutině (*graviditas abdominalis*, 2%)

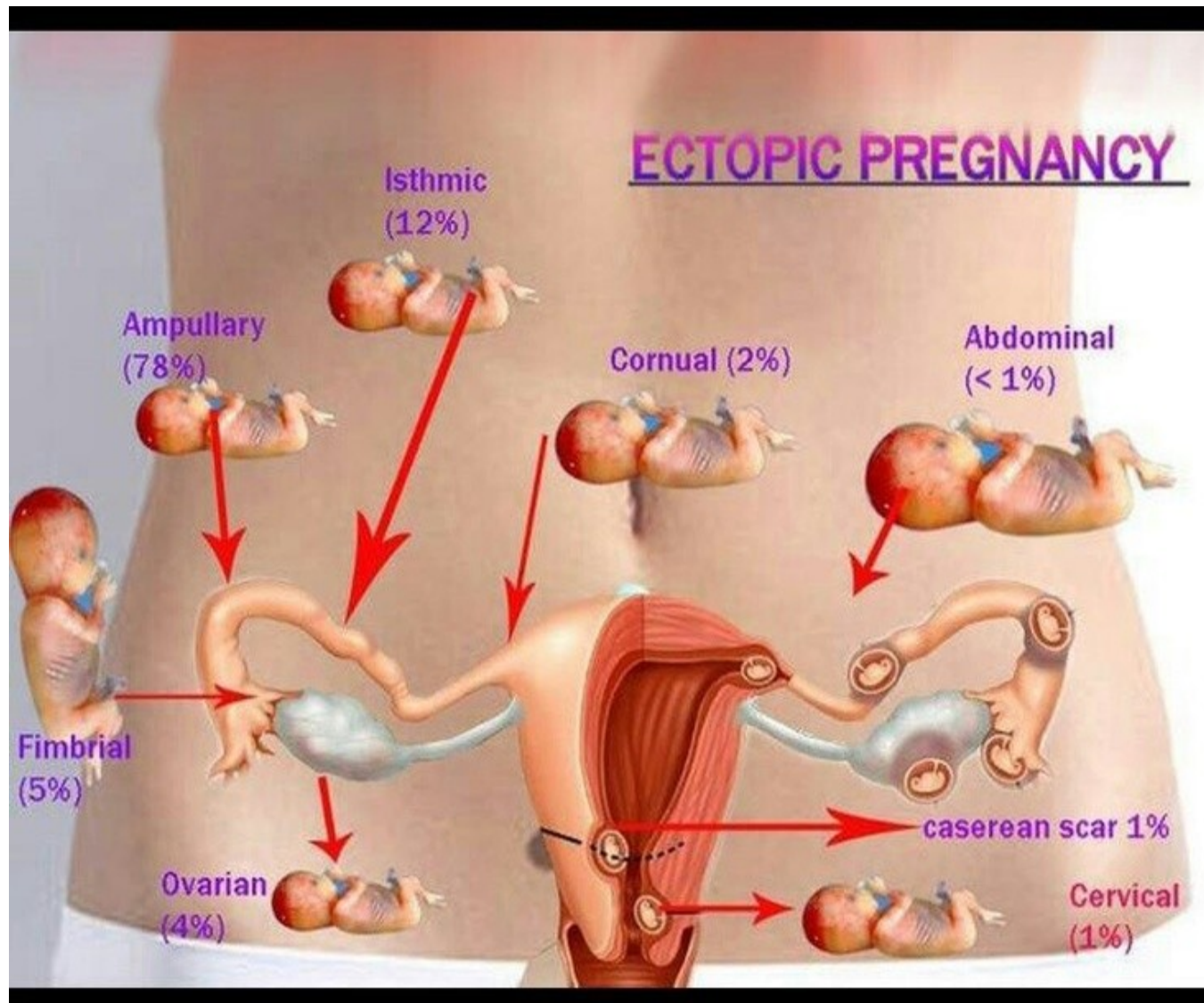
# Mimoděložní těhotenství

- Prorůstání plodového vejce do orgánu, narušení cév, prudké krvácení do dutiny břišní
- Klinické formy:
  - Rostoucí neporušená GEU
  - Tubární potrat
  - Ruptura vejcovodu, NPB
  - Další: Kornuální, cervikální, heterotopická

# Mimoděložní těhotenství

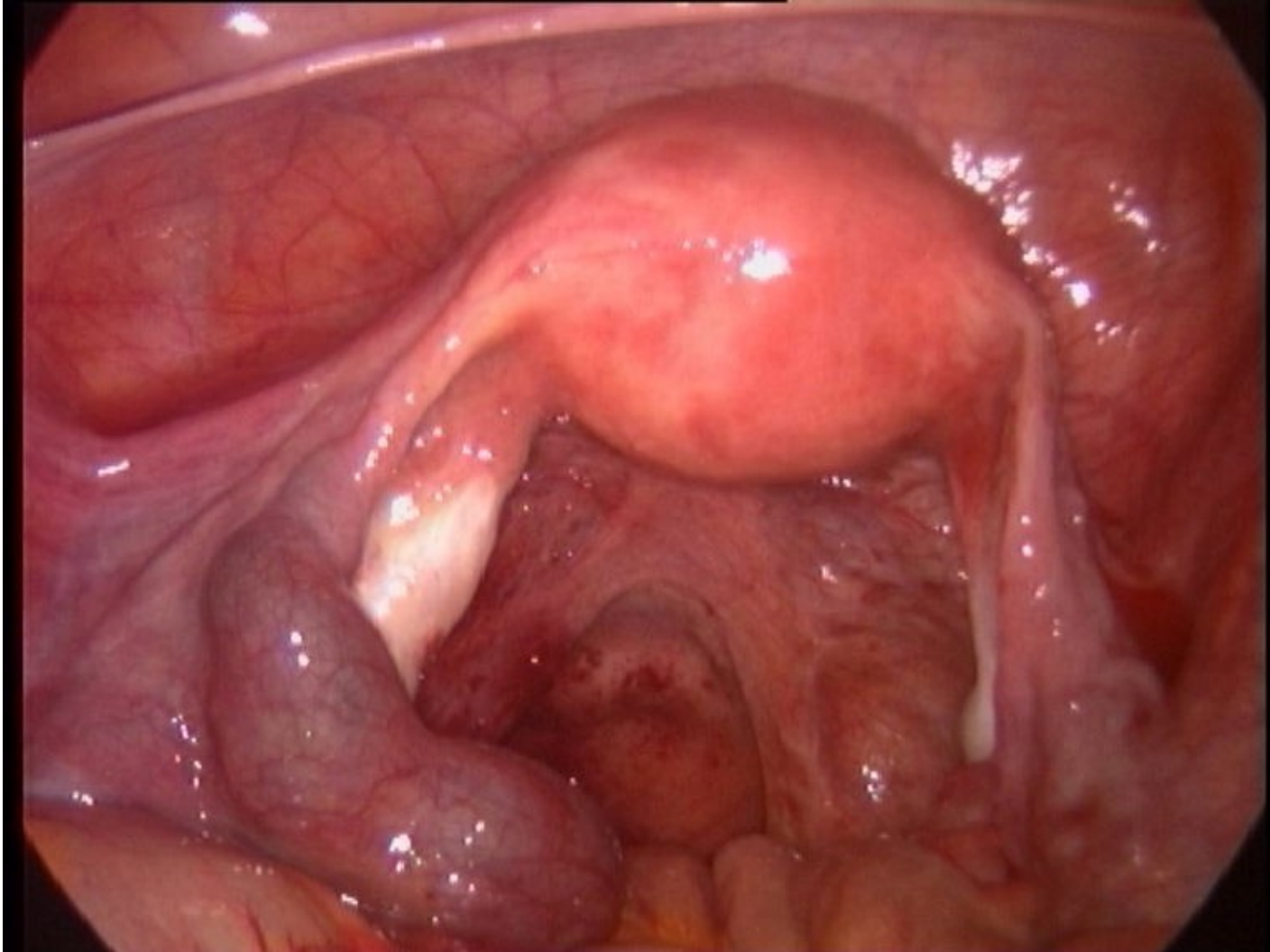
- Příčina: stavy po zánětech, operacích, endometrioza, IUD, IVF, hypoplazie vejcovodů
- Dg: amenorea nebo slabá menstruace, pozitivní těhotenský test, stoupající hladina hCG v krvi, později bolesti podbříšku s propagací do třísla, absence plodového vejce v děloze na UZ
- Terapie: odstranění GEU
  - LSK salpingektomie, salpingotomie, metotrexát u malé neporušené GEU

# Mimoděložní těhotenství





# Mimoděložní těhotenství



- Příčiny:
  - Exogenní: infekce, ionizovné záření, chemikálie, léky, podvýživa, mechanické faktory
  - Genetické: poruchy genů, gamet, blastocysty, embryopatie, fetopatie
- Dg: genetický screening, UZ, patologické vyš. tkáně
- T: spontánní potrat, indukovaný potrat, porod poškozeného plodu

- Downův syndrom (trisomie 21. chromozomu), Edwardsův syndrom (trisomie 18), Patauův syndrom (trisomie 13), Turnerův syndrom (45 X), Klinefelterův syndrom (47 XXY)
- Podvojně zrůdy – duplicity (kompletní, inkompletní)
- Malformace: hydrops, hydrocefalus, anencefalus, teratom, encefalokéla, spina bifida (occulta, meningokéla, meningomyelokéla), omfalokéla, gastroschíza
- Vrozené vady orgánů a systémů – srdce, urotrakt, GIT

# Spina bifida

## Types of spina bifida



### Occulta

Spina bifida occulta is the least serious and most common type. It is usually discovered only on x-rays or scans. Most people never become aware of their condition.



### Meningocele

In the next most serious type, meningocele the coverings of the spinal cord (meninges) pass back through the opening in the spine to form a cyst-like swelling.



### Myelomeningocele

If the spinal cord is enclosed in the cyst the condition is called myelomeningocele. This is the most serious type of spina bifida.

# vvv plodu



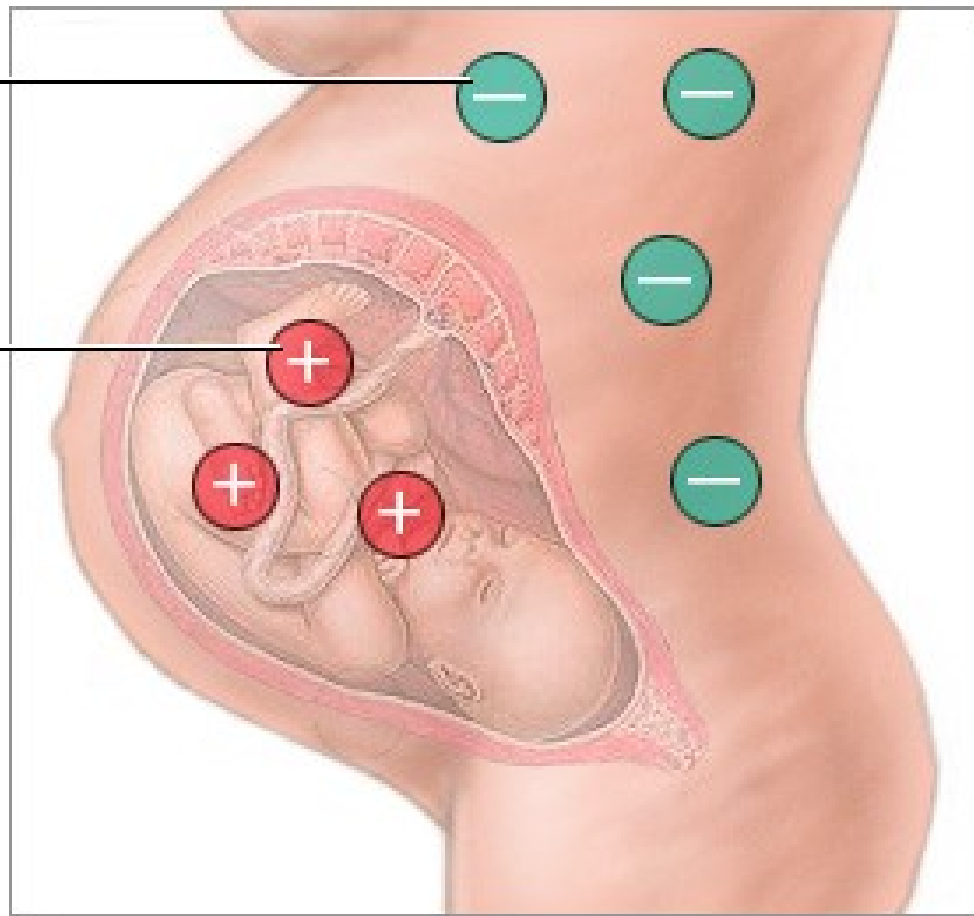
# vvv plodu – omfalokéla, gastroschíza



# Rh-izoimmunizace

Rh negative  
blood cell

Rh positive  
blood cell



# Rh-izoimmunizace

- Situace, kdy matka je Rh-negativní a plod Rh-positivní
- 1.těhotenství většinou bez komplikací, při porodu/potrátu imunizace matky, v 2.těhotenství rozvoj izoimmunizace – produkce anti-D protilátek



# Rh-izoimmunizace

- Hemolýza fetálních erytrocytů – hemolytická nemoc novorozence
- Stádia:
  - Anémie (nízký HTK, bilirubin příliš nezvýšen)
  - Ikterus (zvýšen bilirubin, encefalopatie)
  - hydrops (generalizovaný edém, antenatální smrt nebo těsně po narození, 25%!)

# Rh-izoimunizace

- Prevence: Rh-D profylaxe RhD negativních žen
- Terapie:
  - Antenatálně: transfuze do v. umbilicalis
  - Postnatálně: transfuze, fototerapie, výměnná tranfuze



# Non-imunní hydrops plodu

- Hydrops plodu z jiné příčiny, nejčastěji infekce (parvovirus B 19) nebo v souvislosti s kardiopulmonálním selháním (anomálie srdce a cév)

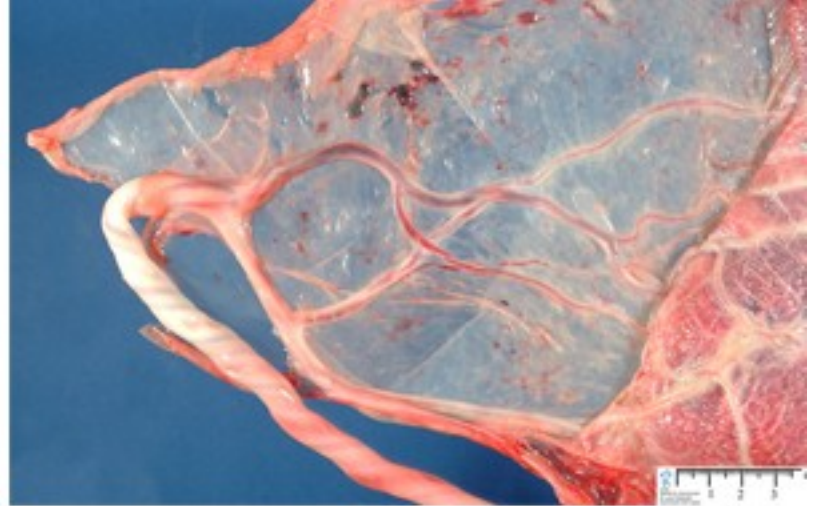


# Patologie pupečníku

# Patologie pupečníku

- Naléhání a výhřez pupečníku
- Vývojové anomálie (marginální, velamentózní úpon)
- Odchytky v délce pupečníku
- Obtočení pupečníku kolem plodu
- Uzly pupečníku (pravé, nepravé, torze)
- Záněty (funikulitida), nádory, ruptury, trombózy

# Patologie pupečníku



# Patologie placenty

# Patologie placenty

- Anomálie tvaru
- Degenerativní změny
- Mola hydatidosa
- Placenta praevia
- Abrupce placenty
- Placenta adhaerens, accreta, percreta



# Anomálie tvaru

- Placenta membranacea
- Biloba, triloba, multiloba
- Succenturiata - přídatná



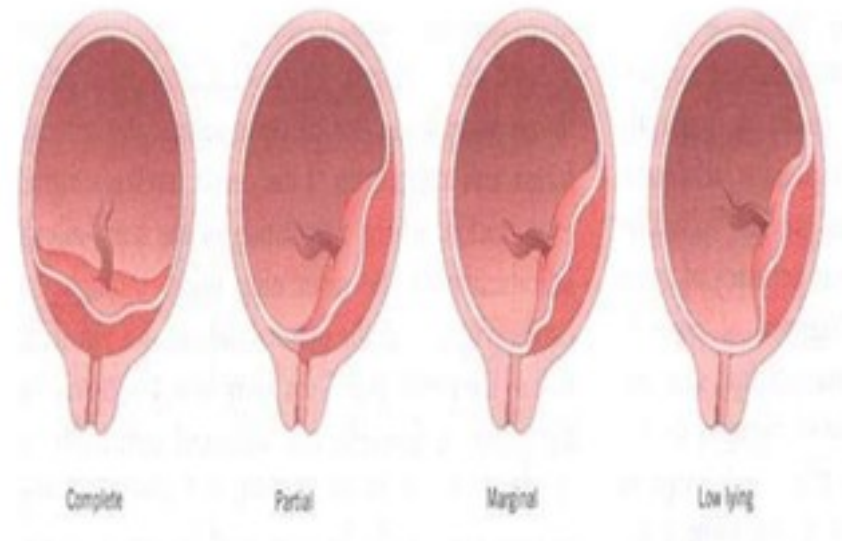
# Degenerativní změny

- Infarkty (gestoza, IUGR, postmaturita)
- Cysty, angiomy, fibromy
- Mola hydatidosa



# Placenta praevia

- = včestné lůžko
- Hluboko nasedající placenta (insertio profunda)
- Placenta praevia marginalis
- Placenta praevia partialis
- Placenta praevia centralis



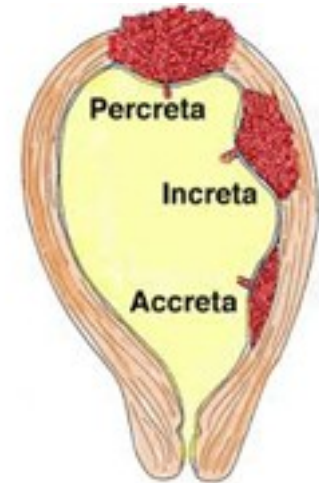
# Abrupce placenty

- Definice
- Příčiny
- Příznaky
- Diagnostika
- Terapie



# Poruchy implantace placenty

- Prorůstání placenty do svaloviny děložní, ev. celou děložní stěnou
- Dg: obtížná, UZ
- T: hysterektomie při S.C., manuální lýza placenty u placenta adhaerens



# **Nepravidelnosti plodových obalů**

**Záněť obalů, poly/oligohydramnion**

# Zánět plodových obalů

- Zánět – chorioamniitida, infekce plodových obalů
- Příčina: vzestup infekce z pochvy, delší trvání stavu po odtoku plodové vody, invazivní vyšetření
- Dg:
  - **Horečka** + bolest břicha, citlivost dělohy, leukocytoza, hnisavý výtok
  - tachykardie plodu
  - Riziko: přestup infekce na placentu, plod a vznik septického stavu až šoku u matky
  - T: ATB, ukončení těhotenství

# Oligohydramnion, anhydramnion

- Objem plodové vody méně než 500 ml
- Příčiny: odtok plodové vody, VVV (ledviny), IUGR
- Dg: UZ
- T: častější monitorace plodu (CTG + flowmetrie a biometrie), při zhoršení ukončení těhotenství



# Polyhydramnion

- Objem plodové vody nad 2 l
- V 90% idiopatický
- GDM!, izoimunizace, VVV (srdce, ledviny, GIT)
- Častěji PROM, dráždivá děloha, hypotonie děložní, sekundárně slabá děložní činnost, abnormální polohy plodu, pupečnicková komplikace
- T: častější monitorace plodu
- Vedení porodu: opatrná DVB (ventilový mechanismus, riziko výhřezu pupečnicku)

Děkuji za pozornost

