

Gestační trofoblastická nemoc

M. Ježová

Ústav patologie Brno



Gestační trofoblastická nemoc



- Skupina chorob, které vznikají v souvislosti s těhotenstvím
 - Produkce hCG
 - Abnormální proliferace trofoblastu
1. Hydatidózní mola
 1. Kompletní mola
 2. Parciální mola
 - ✓ Abnormální formy těhotenství
 - ✓ Edematosně změněná placenta
 - ✓ Prekanceróza
 2. Gestační trofoblastická neoplázie (GTN)
 1. Invazivní mola – hraničně maligní
 2. Gestační choriokarcinom – maligní, ale chemosenzitivní
 3. Extrémně vzácné nádory z intermediárního trofoblastu
 - *Placental site trofoblastický tumor*
 - *Epiteloidní trofoblastický tumor*

Rizikové faktory



- Kompletní mola
 - Věk nad 40 let
 - Riziko stoupá 5-10x
 - Rasa
 - Asie: Japonsko, Tchajwan, Jižní Korea
 - Mola v předchozí graviditě
 - Zvyšuje riziko 10x
 - Dieta
 - Vit A, živočišné tuky (socioekonomické vlivy – nemoc chudých)
- Parciální mola
 - Rizikové faktory nejsou známy

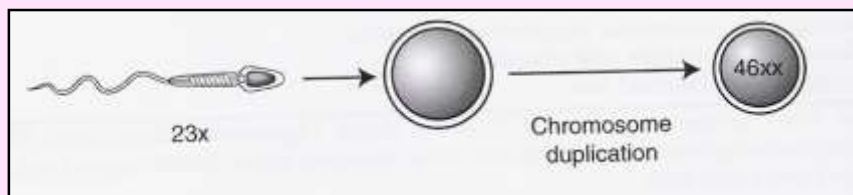
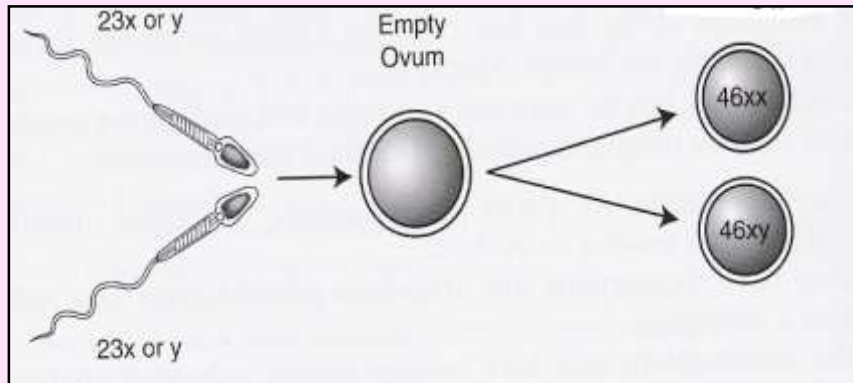
Etiopatogeneze HM



- Kompletní mola

- Diploidní

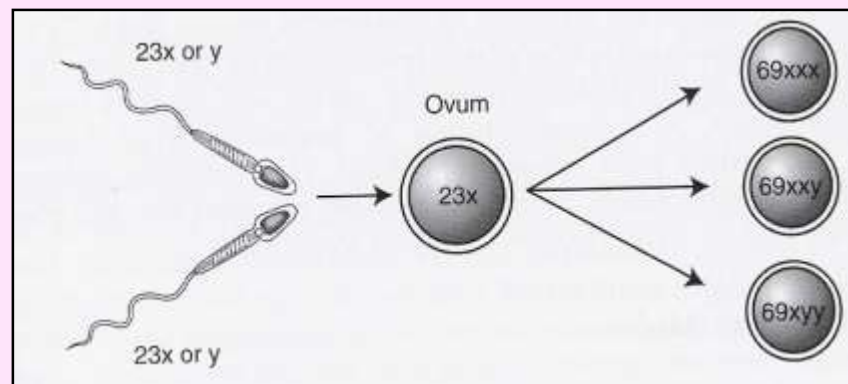
- 80-90% 46 XX
 - 10-20% 46 XY



- Parciální mola

- Triploidní

- 2 sady otcovské
 - 2 spermie (heterozygotní) 90%
 - 1 spermie (homozygotní) 10%
 - 70% 69 XXX
 - 27% 69XXY
 - 3% 69XYY



Klinický obraz



- Mola completa
 - 1: 3000 – 4000 gravidit v naší populaci
 - Symptomy až počátkem II. trimestru.
 - Krvácení
 - Anémie, rychle se zvětšující děloha, hyperemesis
 - Dnes diagnostikována většinou v I. trimestru pomocí UZ
 - sněžná bouře, chybí plod
 - Nebo histologickým vyšetřením materiálu po potratu
 - Elevace hCG
 - Nad 100 000 mIU/ml u 40% žen
- Mola partialis
 - 1: 2000 – 3000 gravidit v naší populaci
 - Zmlklý potrat I. trimestru či počátek II. trimestru
 - plod většinou zaniká 7.-10.t.g.
 - Klinika, UZ, hladiny hCG: nejsou nápomocné v dg.
 - Jen histologie



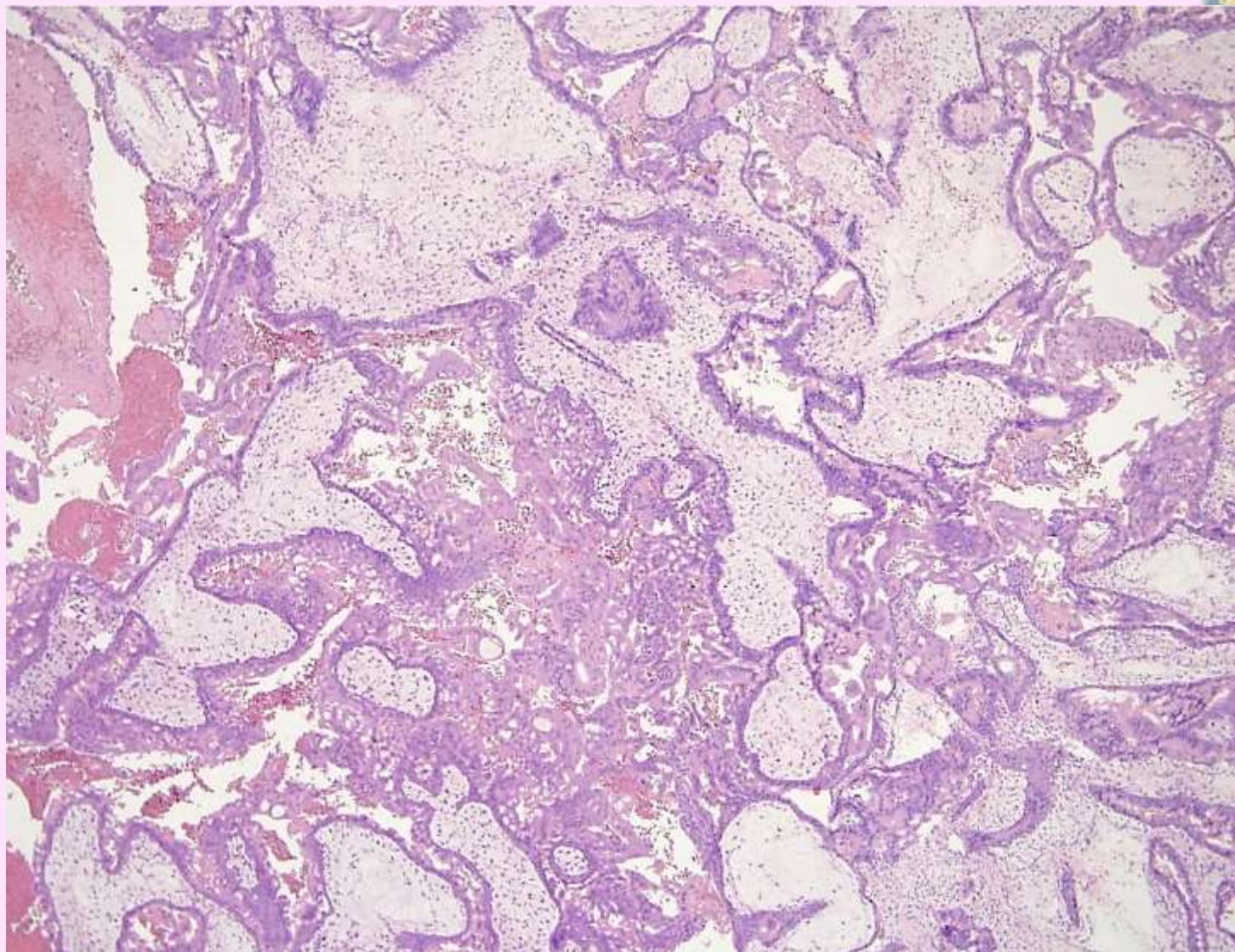
Mola h. completa

- diploidní 46 X
- hCG +++
- Plod -
- Histologie - všechny klky
 - Výrazný edém - dutiny
 - Difuzní proliferace trofoblastu
 - Bezcévné

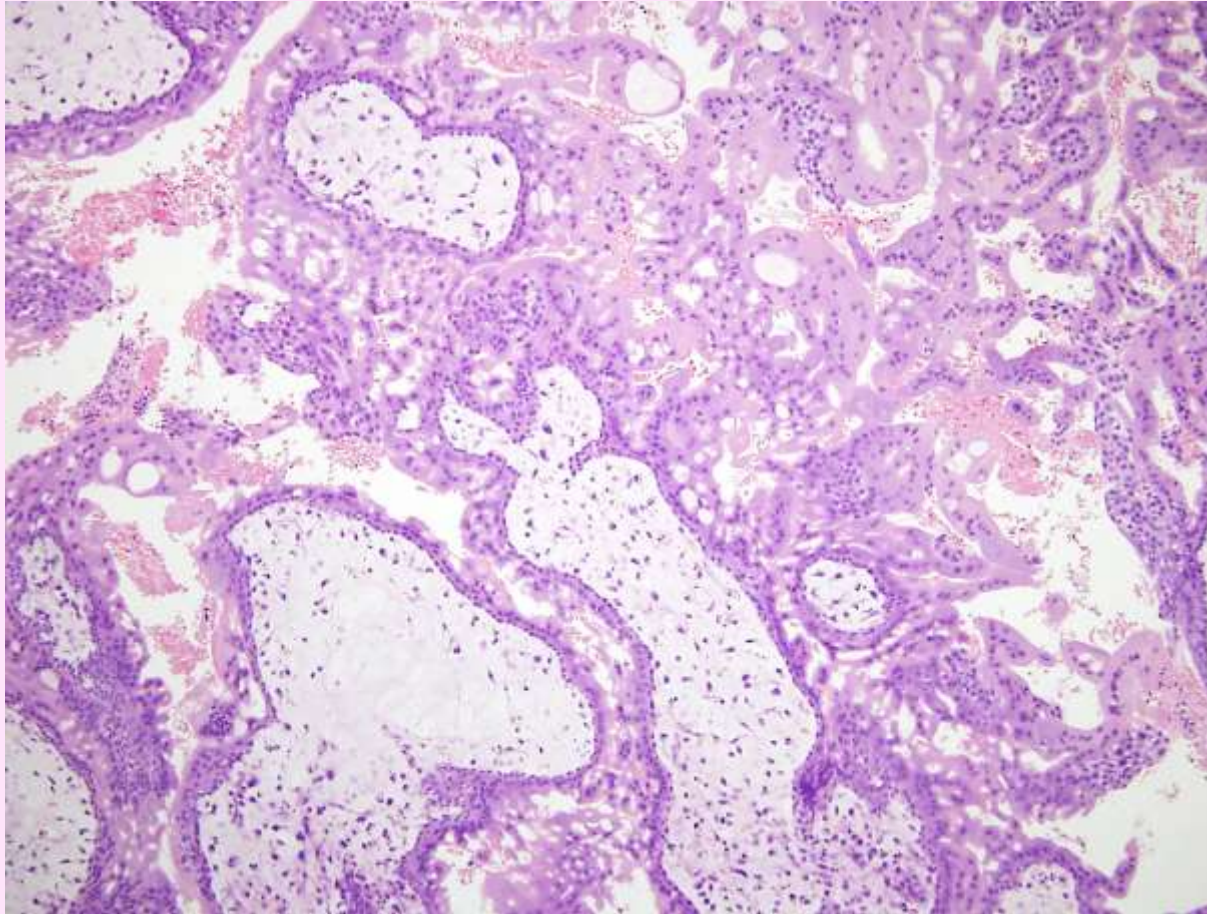
Mola h. partialis

- triploidní 69 X
- hCG +/-
- Plod +/-
- Histologie – některé klky
 - Mírný edém
 - Fjordy
 - Fokální mírná proliferace trofoblastu
 - Vroubkování
 - Cévy přítomny

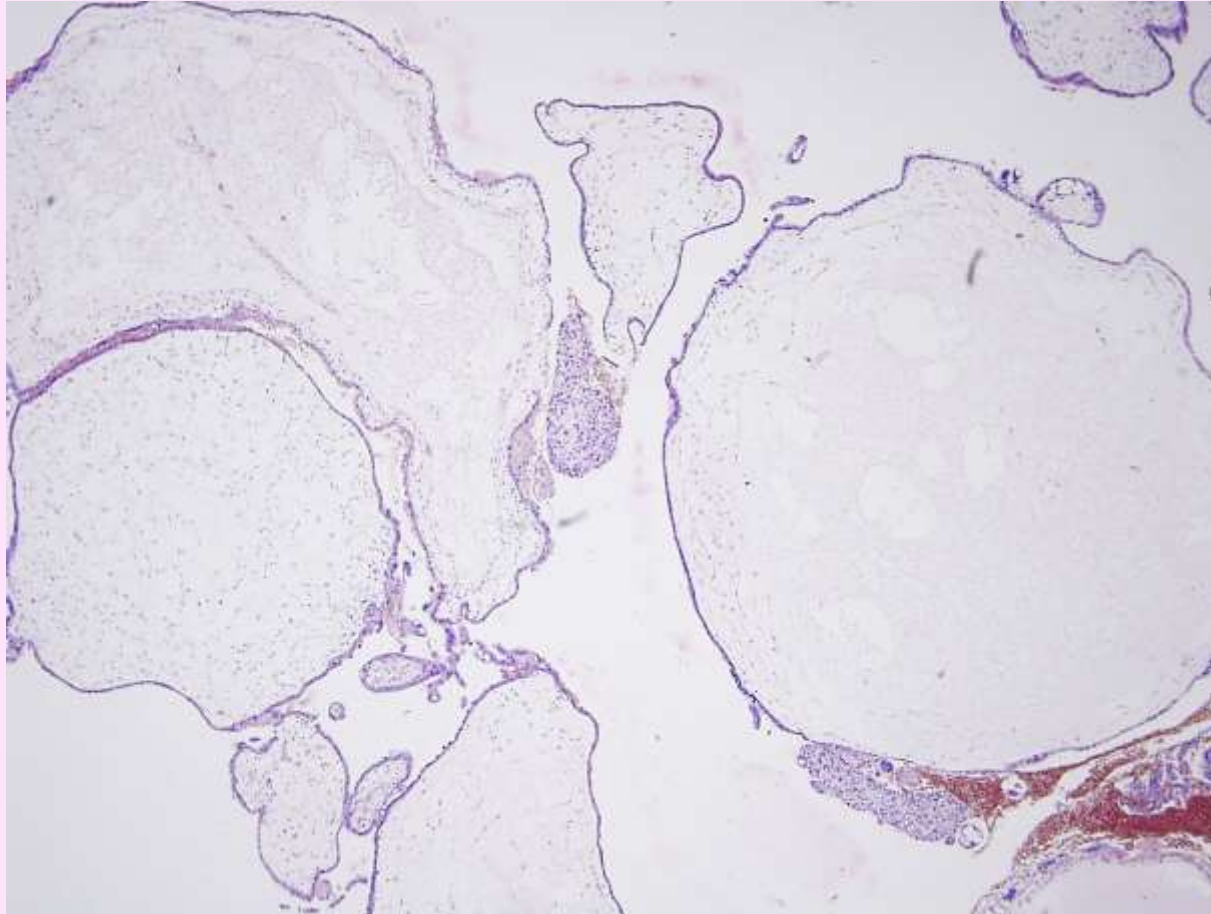
Kompletní mola (8+1.t.g.)
Mola v předchozí graviditě.



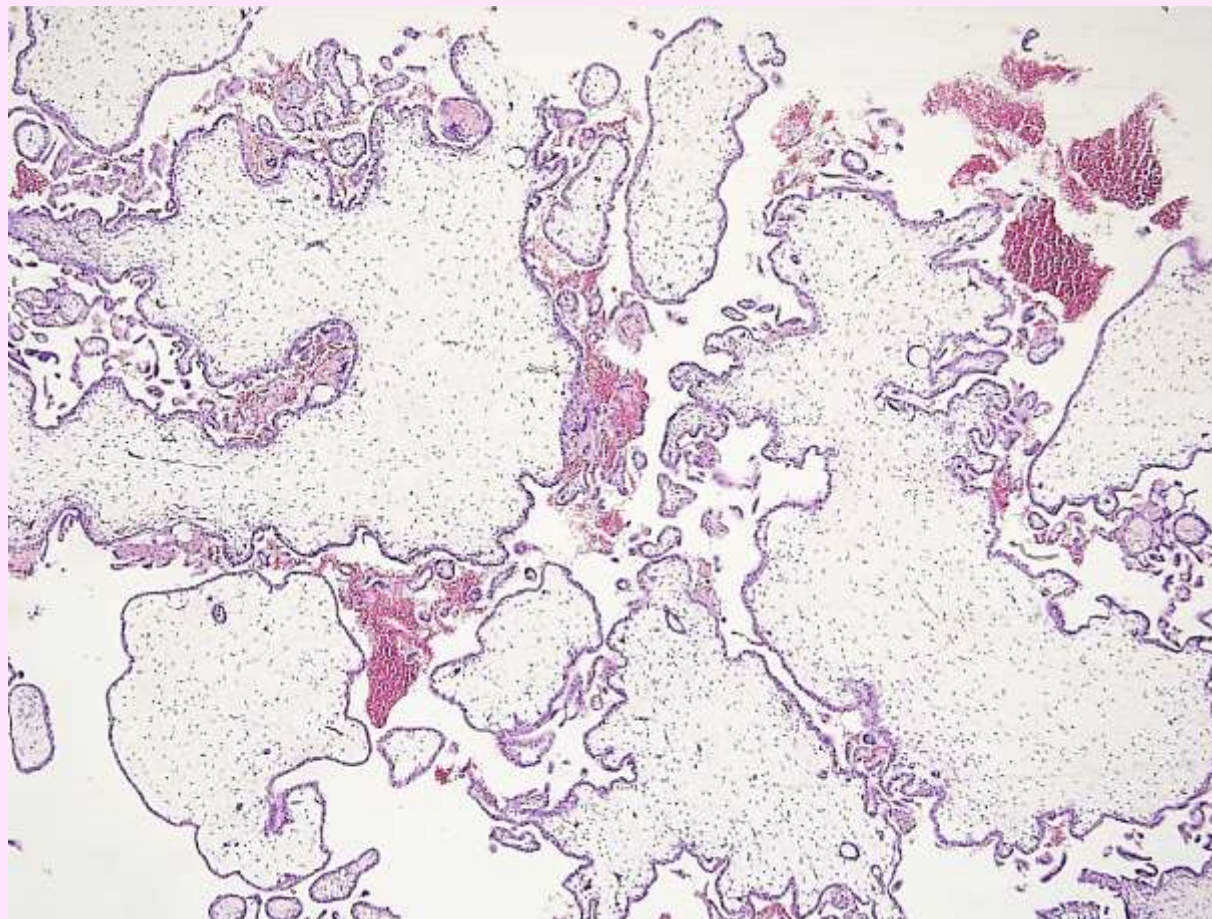
KHM: Proliferace trofoblastu po celém obvodu klků



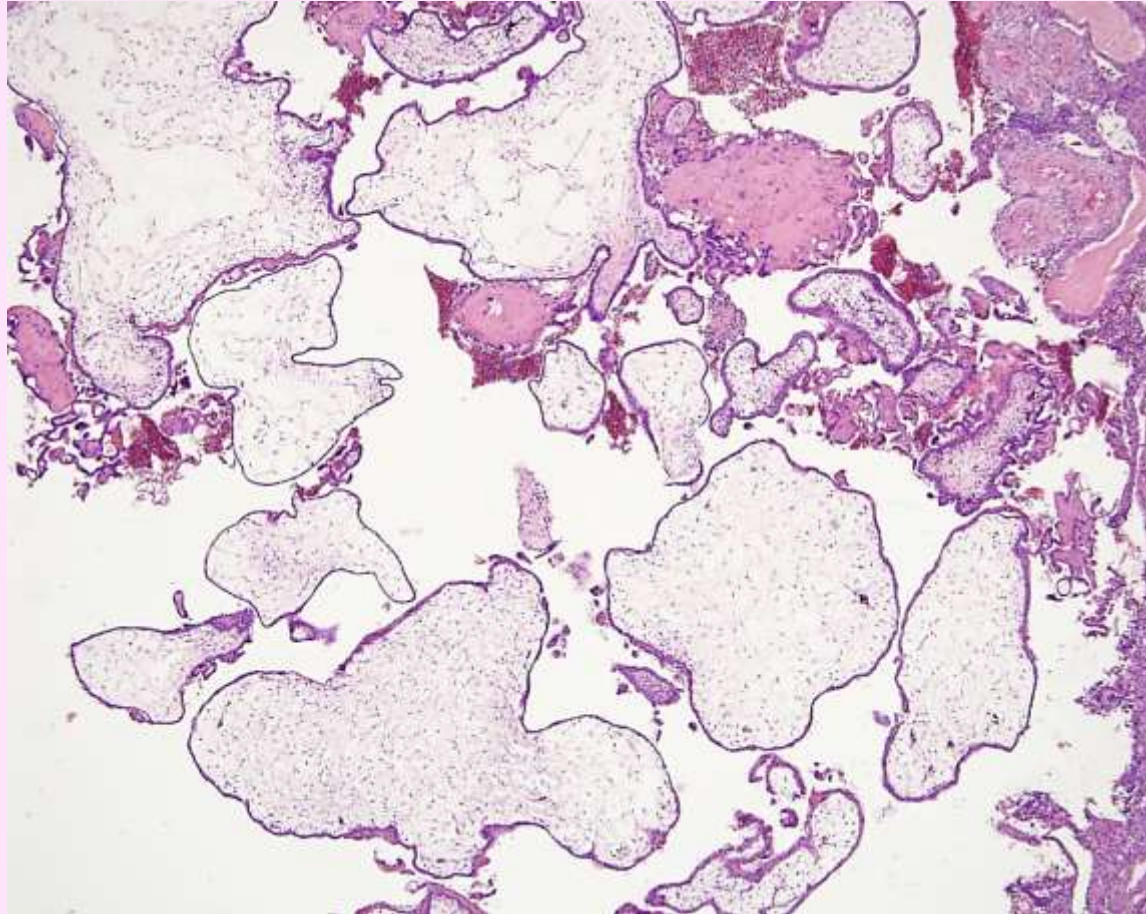
KHM: těžký edém klků, cisterny



PHM: Nepravideľný tvar klkú

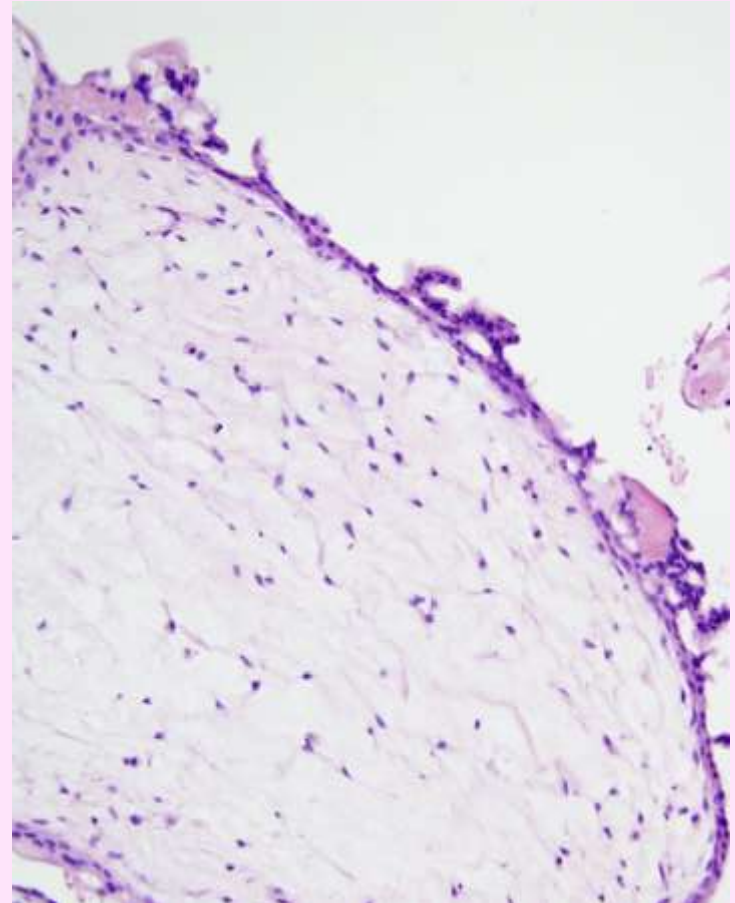
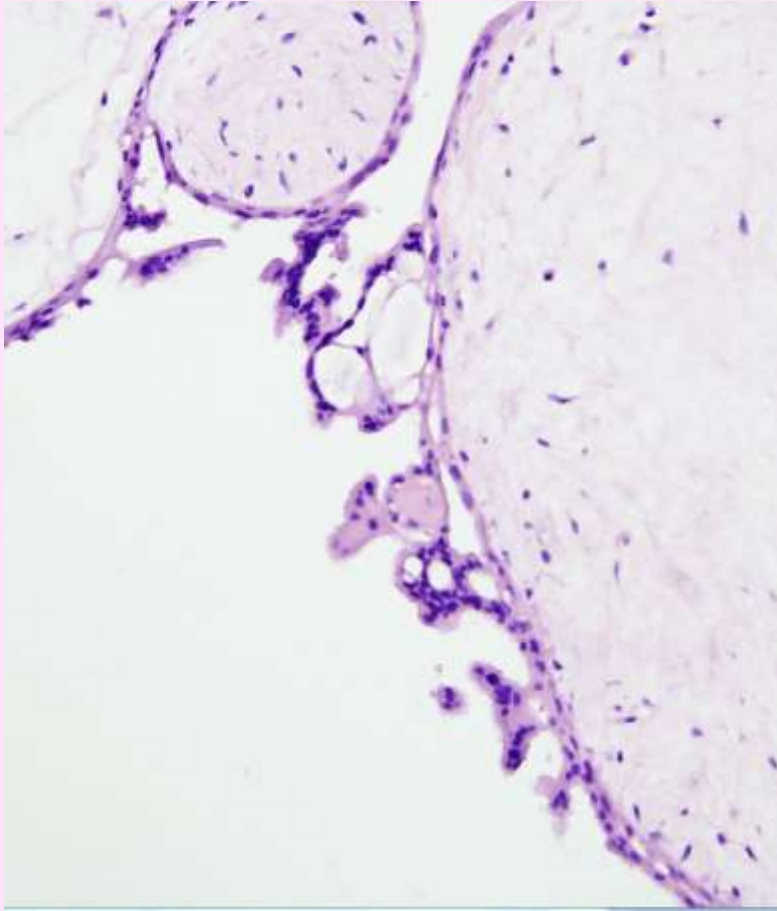


Parciální hydatidosní mola – mírný edém některých klků

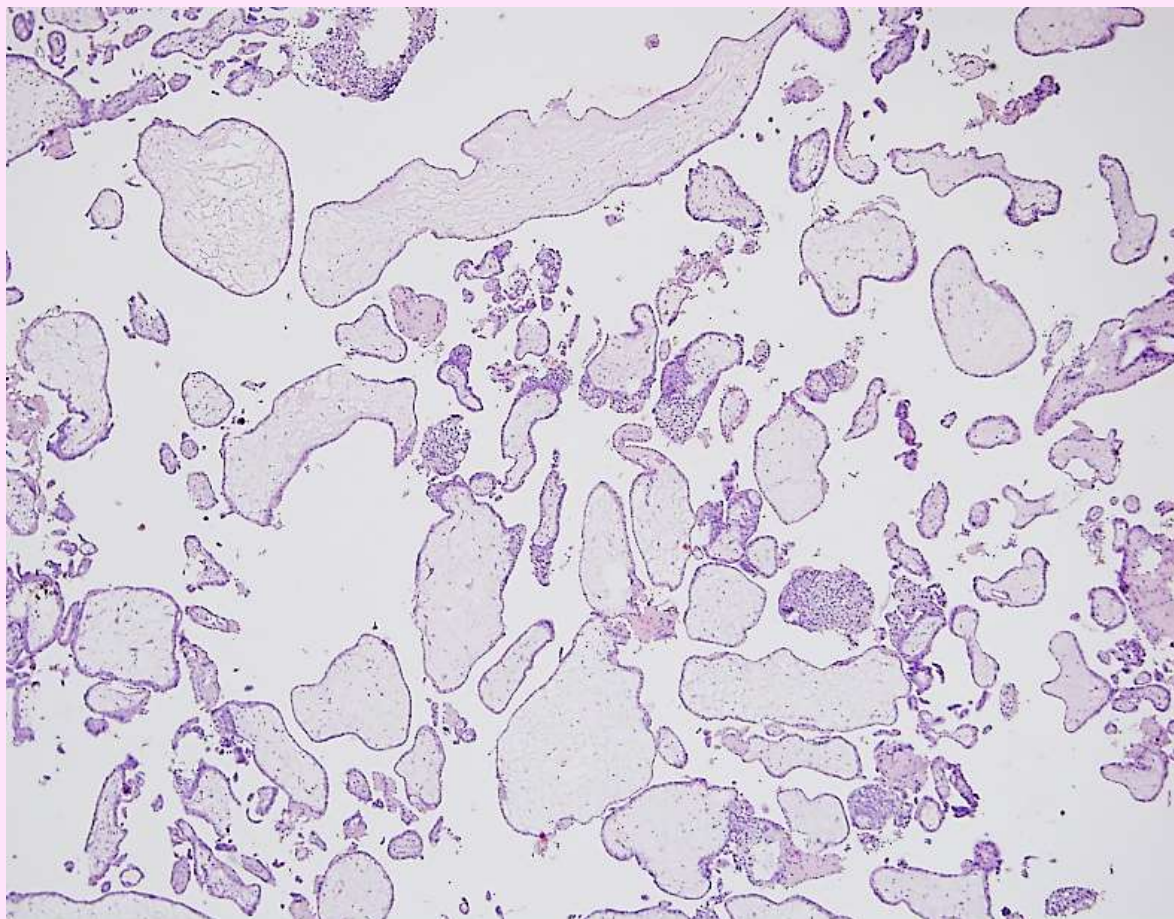


Missed abort 11/10, geneticky potvrzená

PHM: velmi mírná proliferace trofoblastu



Hydropický potrat (norm. karyotyp)



Postmolární GTN



- Diagnosa je klinická
 - Neklesající hladiny hCG
 - Stoupající hladiny hCG $\geq 10\%$
 - Perzistující elevace hCG po více než 6 měsíců od evakuace moly
- Histologická dg. (vzácně)
 - Invazivní mola
 - Choriokarcinom

	Terapie	Riziko GTN (↑↑ hCG)	Riziko choriokarcinomu
Mola h. partialis	Evakuace moly Sledování dynamiky hCG do negativity (6 měsíců)	0,5 - 6%	Prakticky 0% (0,01%)
Mola h. completa	Evakuace moly Sledování dynamiky hCG do negativity (12 měsíců) Chemoprolaxe dle rizik. faktorů	15-20%	2 - 3 %

Invazivní mola



= Mola pronikající do svaloviny nebo cév myometria

- Lokálně invazivní, destruktivní
- Komplikace:
 - krvácení vaginální
 - perforace dělohy /zanedbaný stav/
 - embolizace částic moly do plicního řečiště = mola „metastazující“
- Léčba: CHT jako chorioca nízkého rizika
- Prognóza výborná (přežívání 100%)

Gestační choriokarcinom



= **Vysoce maligní nádor z trofoblastu**

= **Vzniká v návaznosti na graviditu**

- **Velmi vzácný**

- ročně cca 5-6 žen v ČR

- **Klinický obraz**

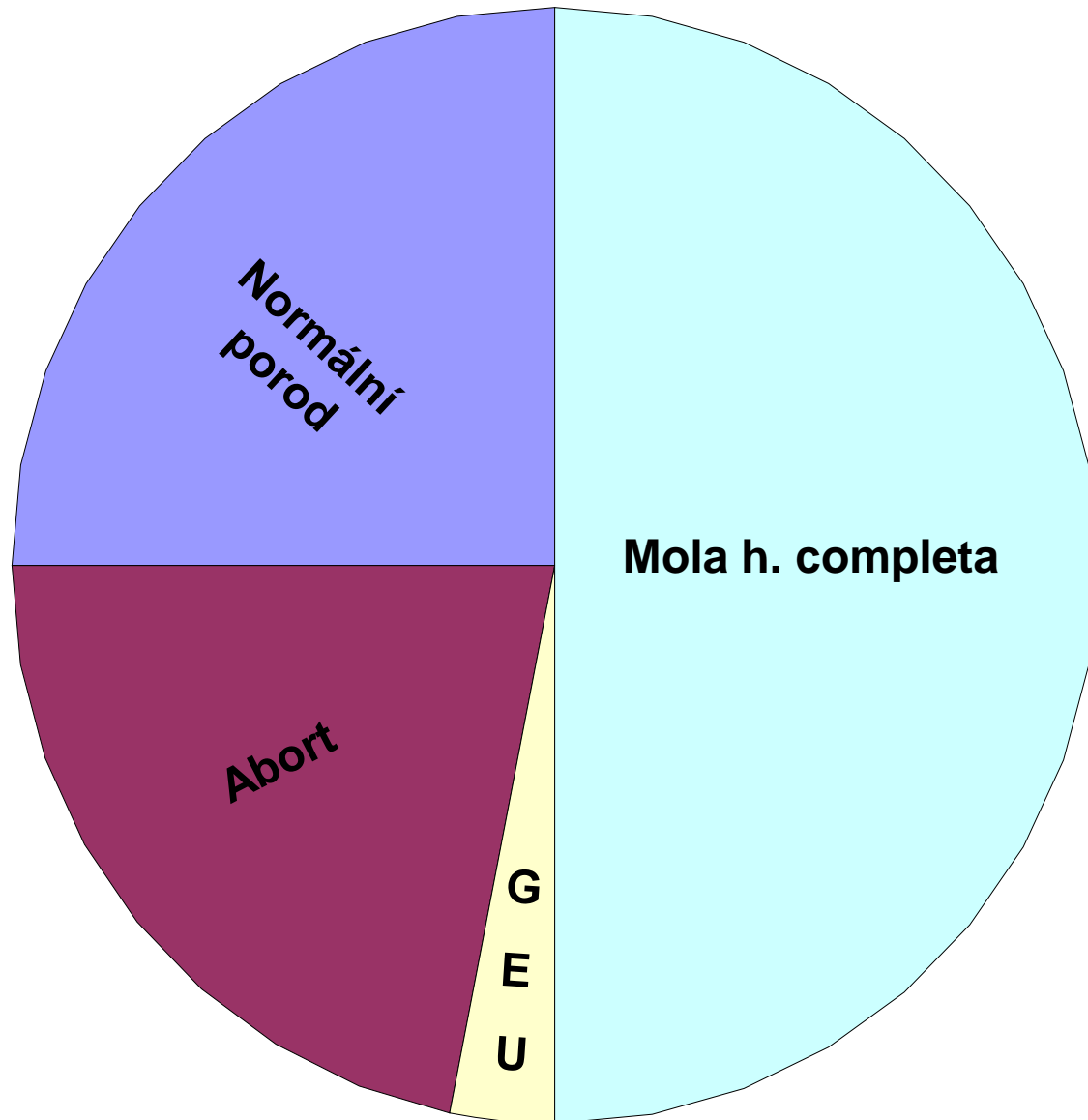
- Krvácení z dutiny děložní u ženy v reprodukčním věku s odstupem několika měsíců až 2 let od molární „gravidity“ nebo porodu, potratu

- Hemoptýza, krvácení do mozku

⇒ časně metastazuje hematogenní cestou (plíce, CNS, pochva)

- Biopsie se nedoporučuje, je riziková

Choriokarcinom - patogeneze

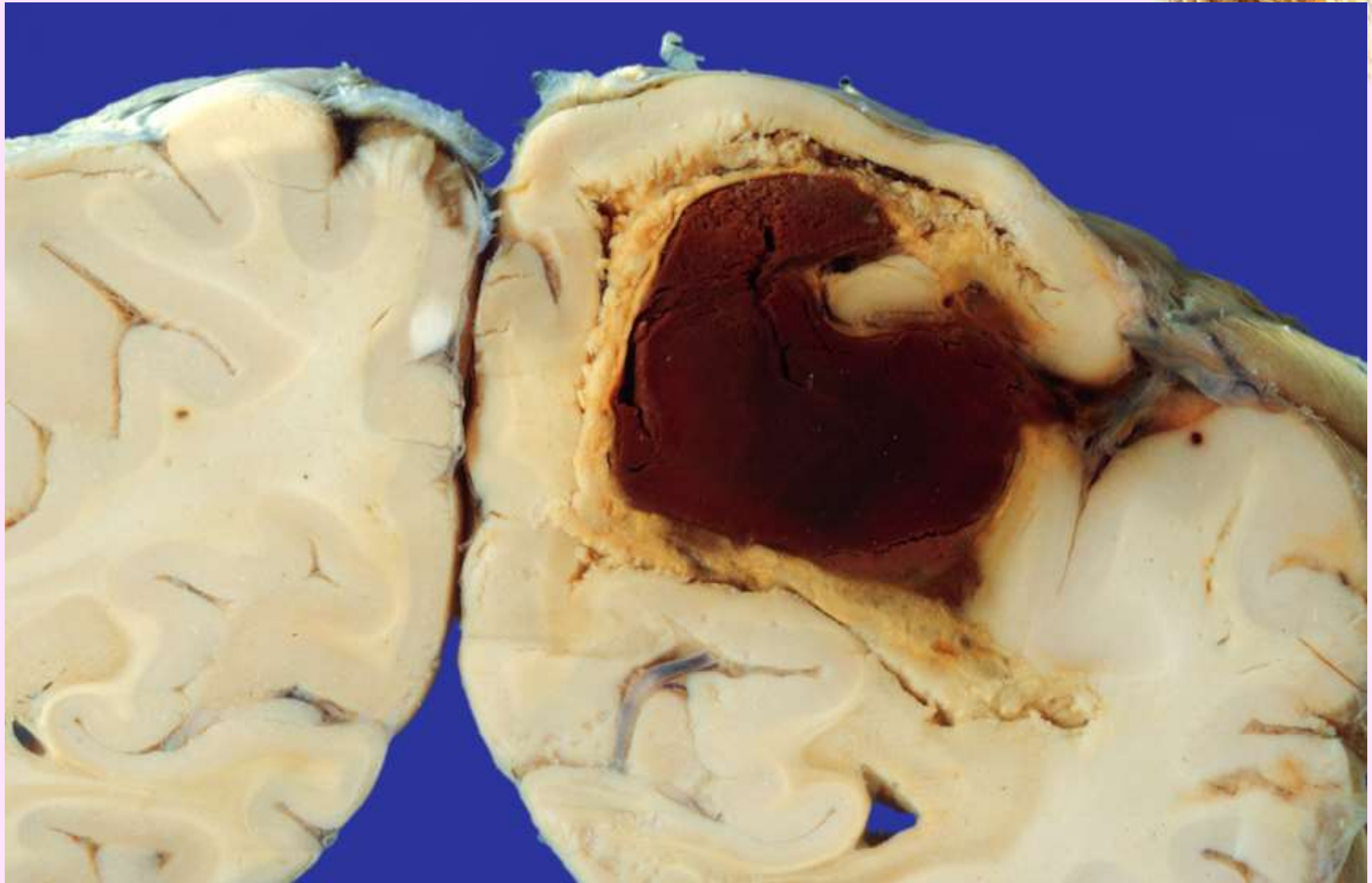


Choriokarcinom - histologie



- Cytotrofoblast a syncytiotrofoblast s výraznými cytologickými znaky malignity
- Netvoří choriové klky!
- Masivně prokrváčený a nekrotický

Metastáza choriokarcinomu do CNS



Choriokarcinom – léčba, prognóza



- CHT
 - První solidní nádor s metastázami, který byl vyléčen chemoterapií (*v 60. letech min. století*)
- Prognóza
 - je velmi dobrá i ve stádiu s metastázami
 - Léčbou volby je CHT, nepřistupuje se k hysterektomii = zachování plodnosti

Gestační trofoblastická nemoc

ZÁVĚREČNÉ SHRNUÍ



- Vznik vždy souvislosti s těhotenství
- Produkce hCG
- Mola hydatidosa: kompletní x parciální
 - Dg.histologická z materiálu po revizi dutiny děložní
 - Odlišení od hydropického potratu od parciální moly není vždy možné
- Po evakuaci moly je nutné sledovat pokles hCG do negativity a dále půl roku až rok (nesmí znovu otěhotnět)
- Pokud hladiny hCG neklesají – nutné odeslat pacientku k dispenzarizaci a léčbě do specializovaného centra pro GTN (Praha)
- Gestační trofoblastické neoplázie
 - Choriokarcinom – vysoce zhoubný, ale dobře léčitelný nádor (CHT)
 - Predispozice: patologická gravidita (mola), vzácně po normálním porodu