

Ruptúra uteru v 17.týždni gravidity

MUDr. Petra Tallová
Nemocnica A. Wintera Piešťany

VÝVOJ ŽENSKÝCH POHLAVNÝCH ORGÁNOV

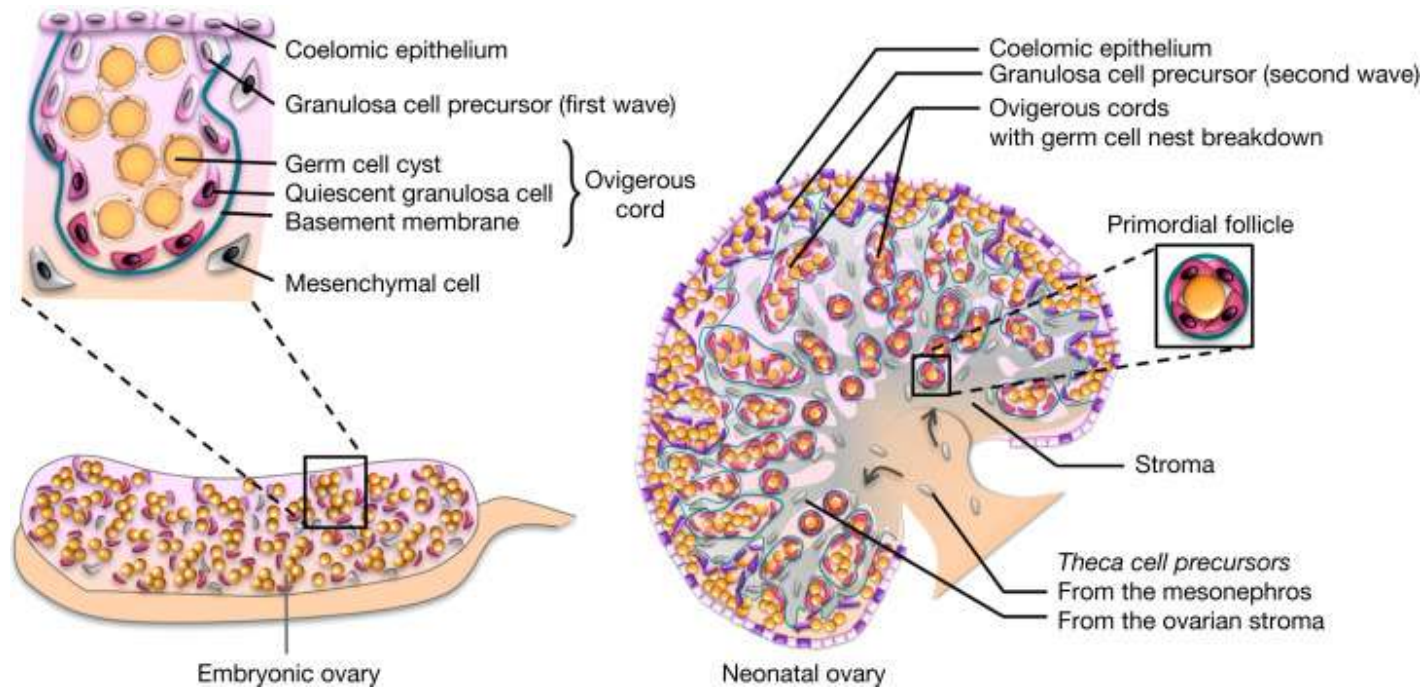
VAJEČNÍKY

ODVODNÉ POHLAVNÉ CESTY
(tuby, uterus a vagína)



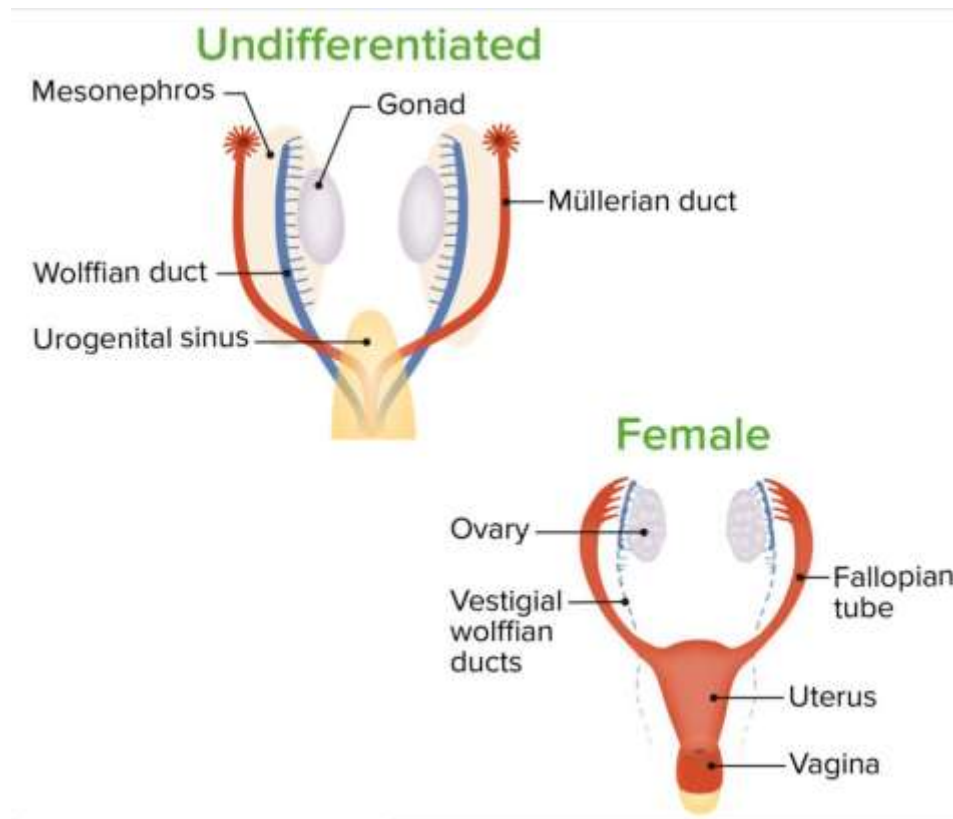
Ovário

- ▶ pohlavná žľaza (gonáda)
- ▶ na jeho vývoji sa podieľajú- **prvopohlavné bunky, bunky coelomového epitelu a mezenchýmové bunky**



Odvodné pohlavné cesty

- ▶ vývoj súvisí s diferenciáciou mesonefrických (**Wolfových**) a paramesonefrických (**Müllerových**) vývodov

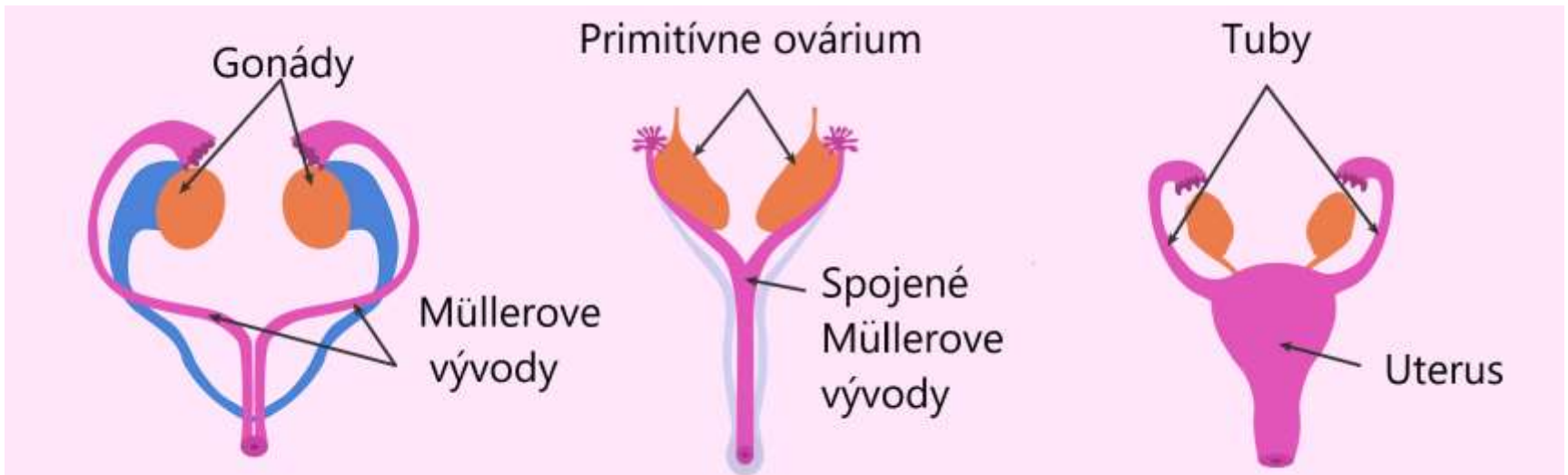


Wolfove vývody:

- ▶ zanikajú a ostávajú po nich len rudimentárne kanáliky v mesosalpingu a Gartnerov kanálik na hrane uteru

Müllerove vývody:

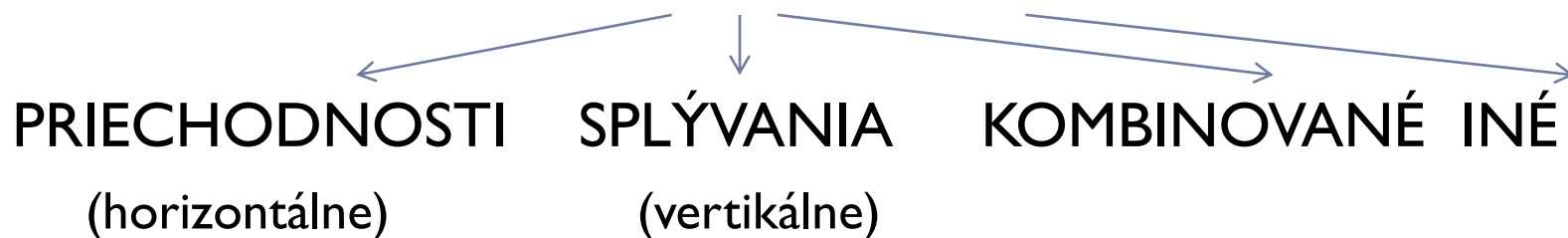
- ▶ z horných vznikajú tuby
- ▶ stredná časť sa spojí a vzniká uterus
- ▶ kaudálna časť tvorí základ pošvy (4/5)



Vrodené vývojové chyby

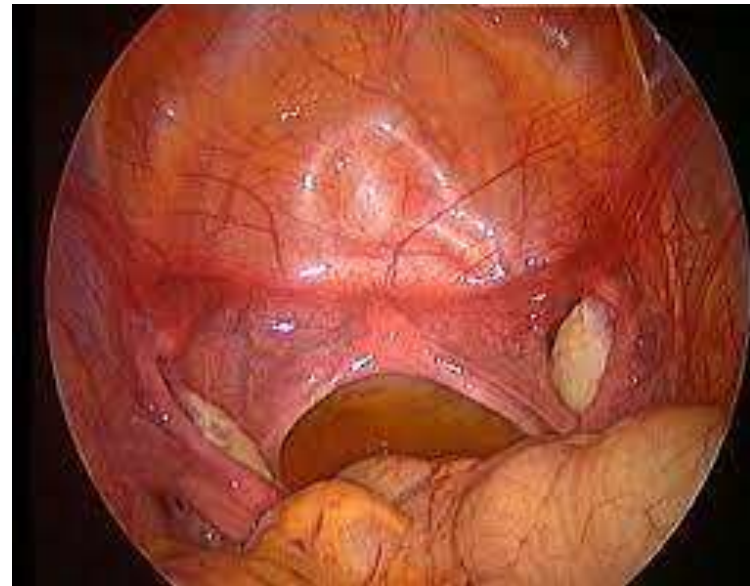
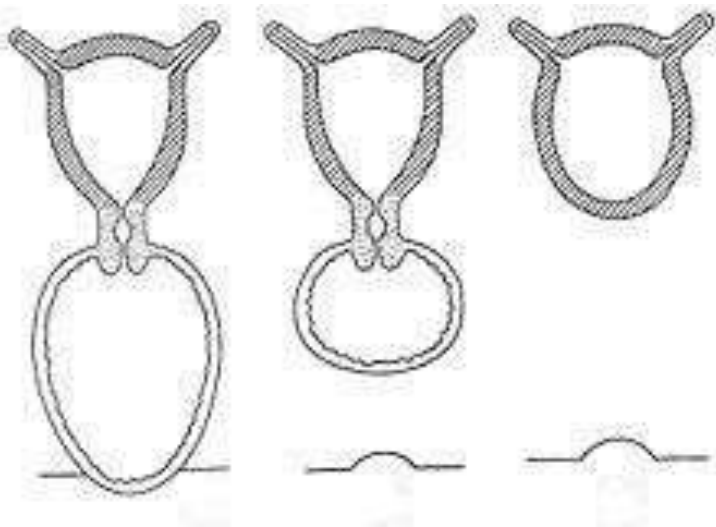
- ▶ vrodené vývojové chyby vnútorných pohlavných orgánov sú ochorenia vyskytujúce sa v bežnej populácii žien s incidenciou **3-4 %**
- ▶ u žien s anamnézou spontánneho abortu až 38 %

PORUCHY VÝVOJA MÜLLEROVÝCH VÝVODOV



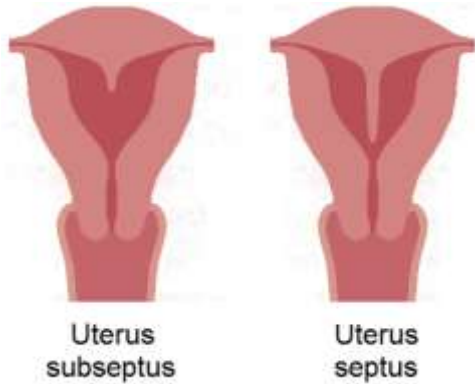
Poruchy priechodnosti

- ▶ vznikajú defektom kanalizácie alebo nenapojením derivátov Müllerových vývodov na kloaku alebo čiastočnou atréziou ich derivátov
- ▶ patria sem: atresia hymenalis, aplasia partis distalis vaginae, aplasia vaginae, aplasia uteri et vaginae (Mayer-Küster-Rokitansky-Hauser syndróm)

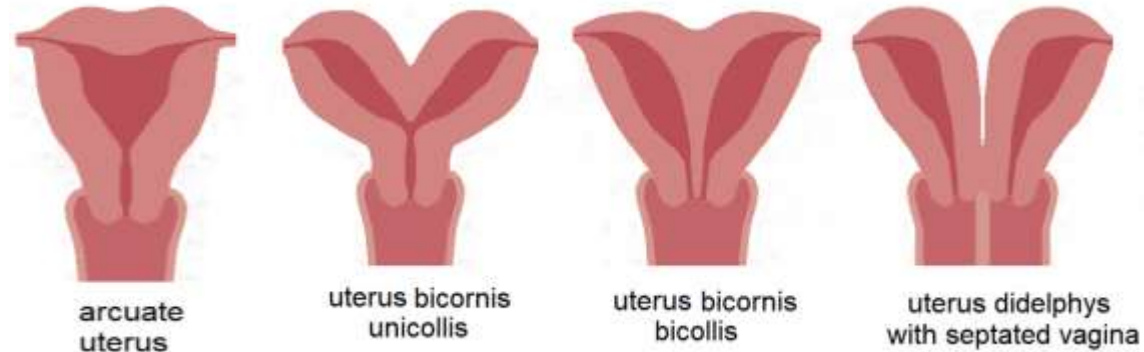


Poruchy splývania

Jednoplášťové poruchy



Dvojplášťové poruchy



- ▶ zvonka uterus jednoliaty, ale zdvojená dutina

- ▶ **uterus subseptus**
- ▶ **uterus septus**

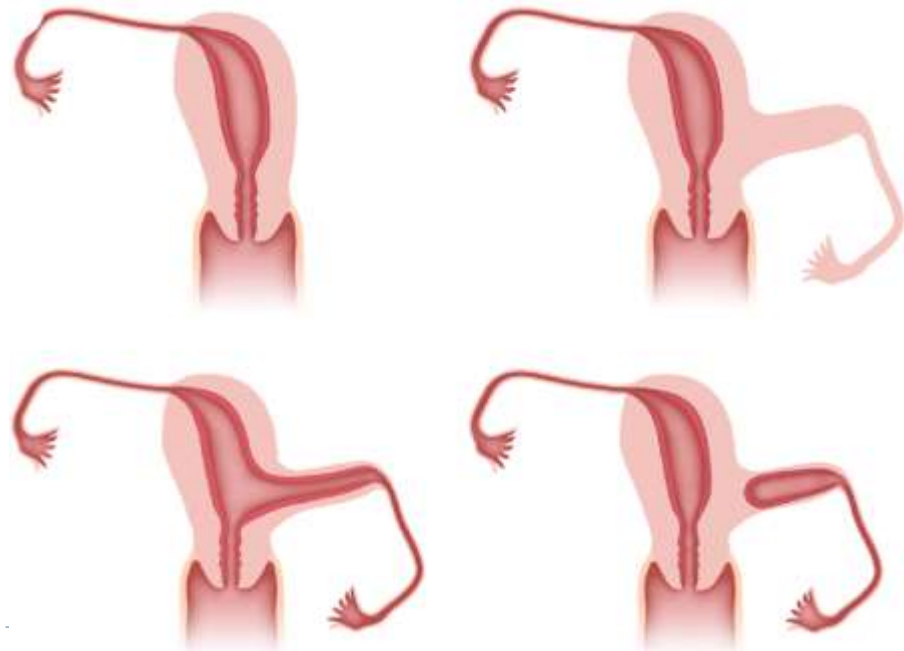
- ▶ čiastočné alebo úplné zdvojenie vidiet' zvonka
- ▶ **uterus arcuatus**
- ▶ **uterus bicornis**
- ▶ **uterus bicorporeus unicollis**
- ▶ **uterus duplex (bicorporeus bicollis)**
- ▶ **uterus duplex cum vagina septa /vagina duplici (uterus didelphys)**

▶ https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Uterus_septus_1.png



Uterus unicornis

- ▶ výsledok úplnej alebo čiastočnej hypoplázie jedného z Müllerových vývodov a neúplného splynutia s kontralaterálnou stranou
- ▶ v 1/3 prípadov len uterus unicornis, v ostatných prípadoch je spojený s rudimentárnym rohom, ktorý môže aj nemusí byť spojený s dutinou maternice a môže ale aj nemusí obsahovať endometrium
- ▶ 38% pacientov má anomálie obličky (najčastejšie agenéza obličky)
- ▶ Dg: USG (26%), MRI, LSK



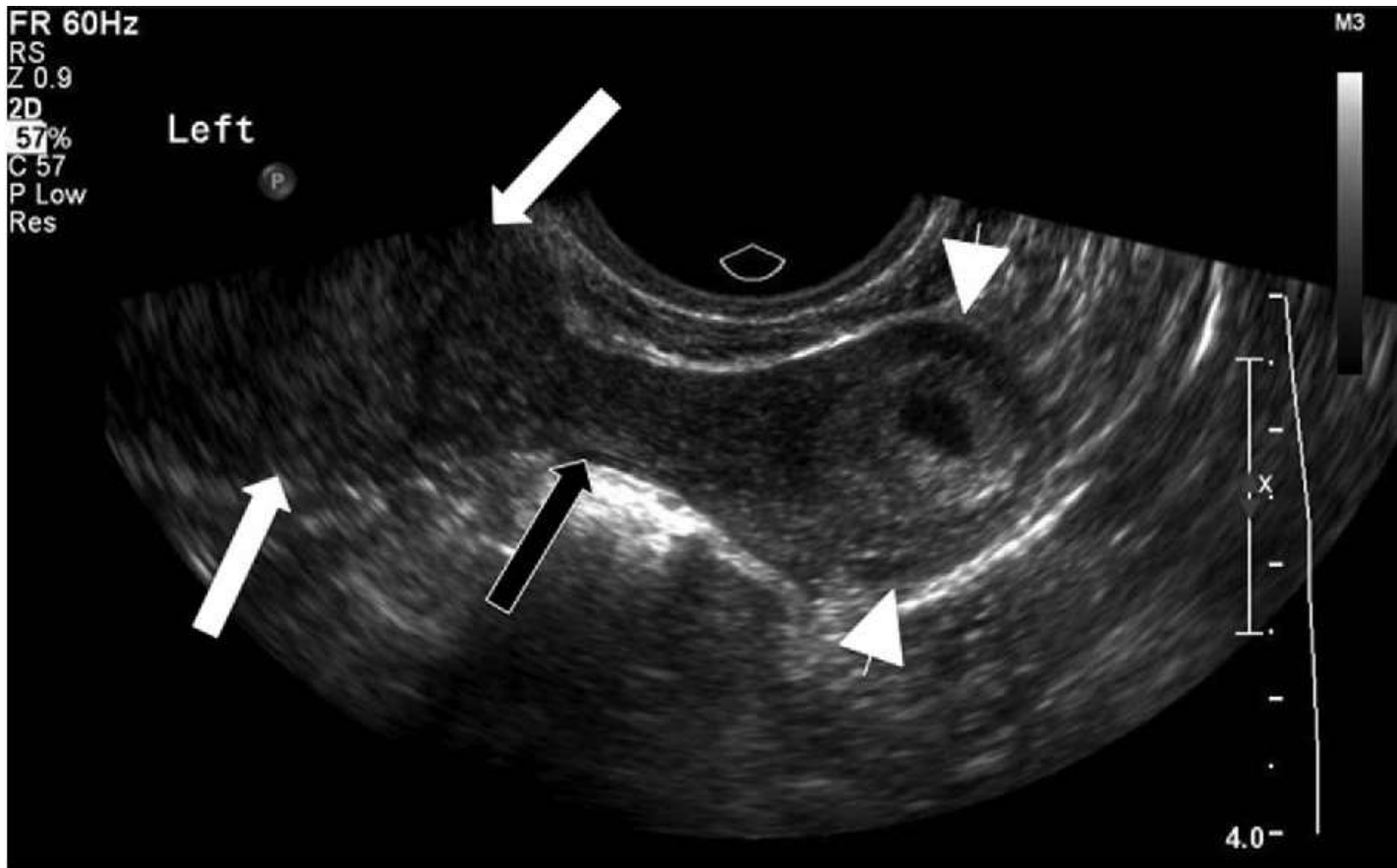
Tehotnosť v rudimentárnom rohu

- ▶ **incidencia** 1:100 000-140 000 tehotenstiev
- ▶ diagnóza sa často prehliadne a býva príčinou akútneho stavu po ruptúre rudimentárneho rohu s hemoperitoneom
- ▶ gravidita zvyčajne vedie k ruptúre rohu v 2. alebo 3. trimestri
- ▶ dif. dg. tubárna gravidita, kornuálna gravidita a gravidita v uterus bicornis
- ▶ MRI môže byť nápomocná pri stanovení diagnózy malformácie maternice presná diagnóza a typ pripojenia často stanovené až po laparotómii
- ▶ th. chirurgická excízia rohu, aby sa predišlo ruptúre rohu, ev. opakovanej gravidite v rohu



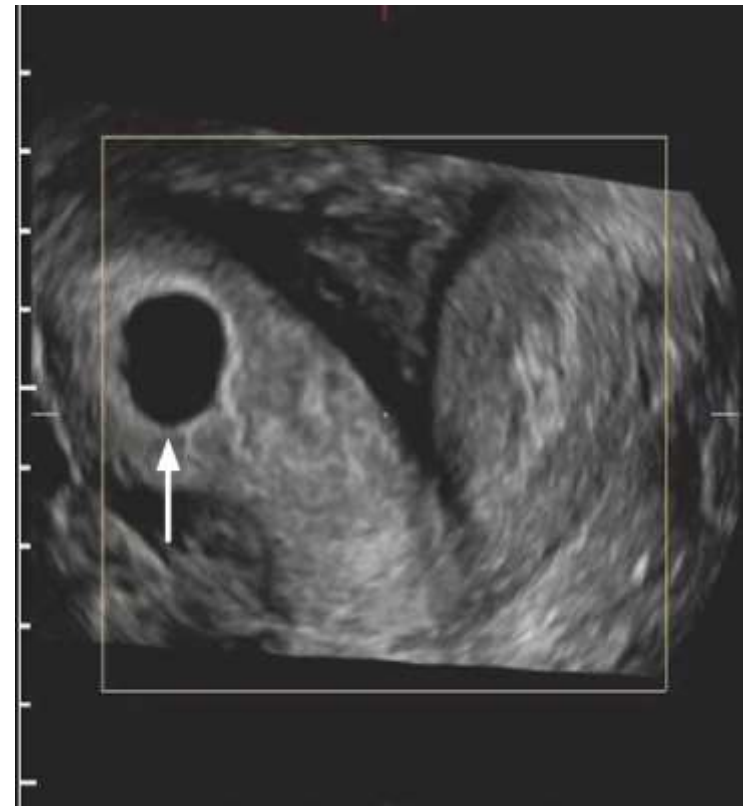
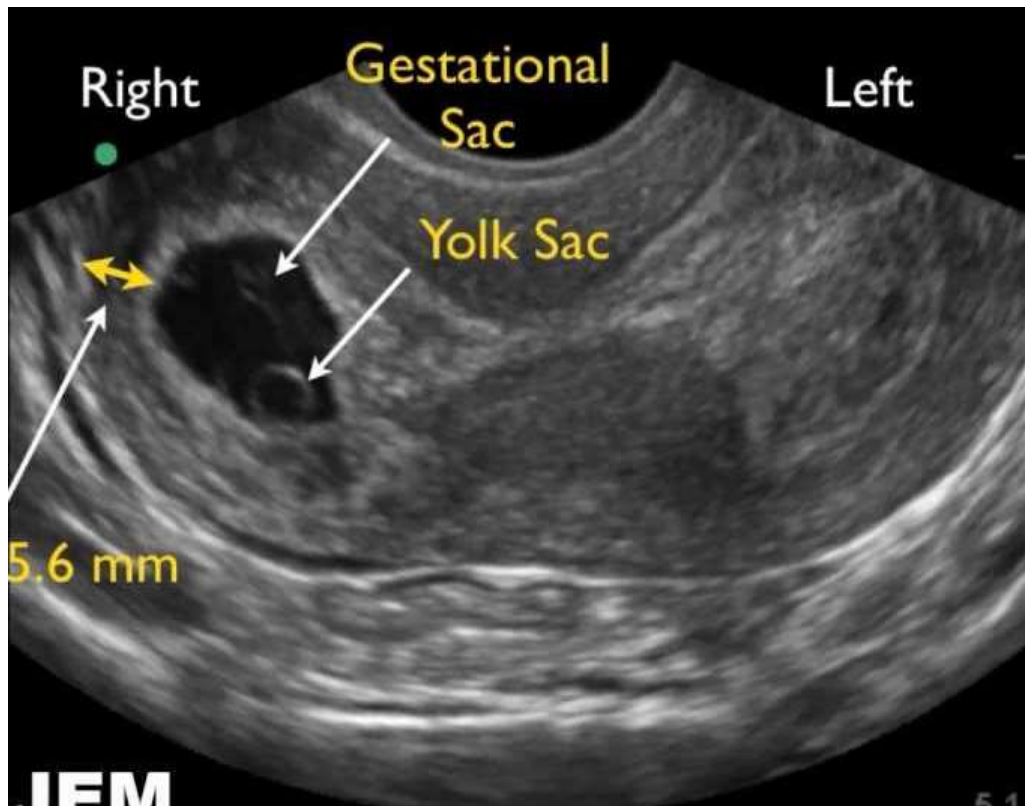
Diferenciálna diagnostika

- ▶ **gravidita v rudimentárnom rohu**: rozdiely v hrúbke myometria v dvoch rohoch a výrazná vzdialenosť medzi nimi



Diferenciálna diagnostika

- ▶ **gravidita v uterus bicornis**: kontinuita medzi endometriom vystielajúcim gestačný vak a druhým rohom maternice



Diferenciálna diagnostika

- ▶ tubárna gravidita: pri USG nevidíme myometrium obklopujúce gestačný vak



Kazuistika

- ▶ TO: 27-ročná primigravida in g.h. I 6+5 privezená RZP s bolesťami brucha v okolí pupka a podbrušku najviac na pravej strane
- ▶ Subj. pacientka udáva, že ju bolelo od noci brucho, dala si doma tabletku magnézia. Partner udáva chvíľkové bezvedomie do 10s, po odpadnutí únik stolice
- ▶ žila záchranármi nezaistená- nepodarilo sa 4x, liečba t.č. nepodaná žiadna



Obj. nález

- ▶ pacientka záchranármi uložená na lôžko, doporučené gyn. vyšetrenie po odberoch a zaistení žily
- ▶ TK: 70/40, P: 128/min
- ▶ pri privezení na odd. pacientka bledá, komunikuje, miestami stráca vedomie, ale na oslovenie reaguje, nechty cyanotické, akrá studené, z rodidiel nekrváca, brucho zväčšené do g.h. 17, mierne bolestivé na pohmat, DK bez edémov a varixov bilat., inak na pacientke bez patol. nálezu



Anamnéza

- ▶ OA: autoimunitná tyreoiditída, operácie: 0
- ▶ AA: neuvádza
- ▶ LA: Euthyrox I tbl.p.o.
- ▶ GA: P: 0, Ab: 0 , UPT: 0, GEU: 0
susp. uterus bicornis dla obv. gyn.

03.01.2024 TK 120/75, moč chem. negat., hm 57.5kg
subj. bez ťažkostí, nekrváca
obj. in spec. vag. sliznice kludné, pH 4.0, palp.
cervix formovaný, 3cm, uzavretý
UZV-TAS: uterus bicornis, grav v ľavej dutine, 1 živý
plod, biometria odp. 16+2 t.t., placenta predná stena,
plodová voda v norme
Dg: Grav. hebd. 16+0, Uterus bicornis, Hypothyreosis
Dop: dnes odber na genetiku II. trimester, kontrola o
4 týždne, poučená

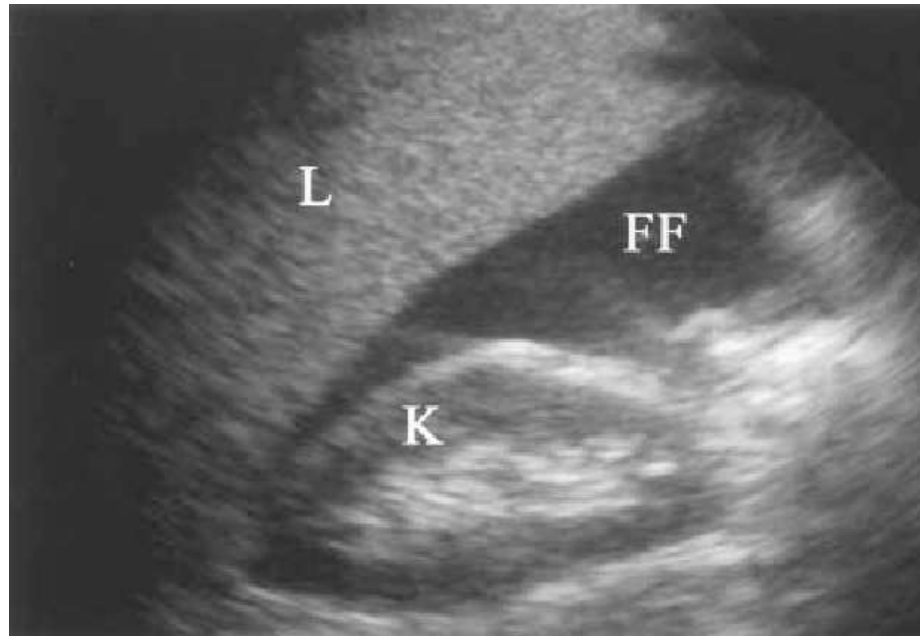
Liečba

- ▶ napojená na monitor
- ▶ žila zaistená veľmi obtiažne
- ▶ zrealizované komplet. odbery na CITO
- ▶ pacientke tečie infúzia s plasmalyte 500ml i.v.
- ▶ 8:55- TK: 65/35
- ▶ pacientka pri vedomí, komunikuje, ale necíti sa dobre, je bledá, napína ju na vracanie



Orient. USG brucha

- ▶ prítomná jednoplodová gravidita, pod pečenou evidentne voľná tekutina, črevné kľučky plávajúce vo voľnej tekutine
- ▶ Z: HAEMOPERITONEUM- indikovaná laparotomia z vitálnej indikácie
- ▶ konzultovaný aj chirurg na operačnú sálu (doporučuje CT brucha)



Nález pri operácii

Uterus unicornis cum cornu rudimentario

- ▶ prítomná ruptúra rudimentárneho rohu, gravidita vo vaku blán potratená v dutine brušnej

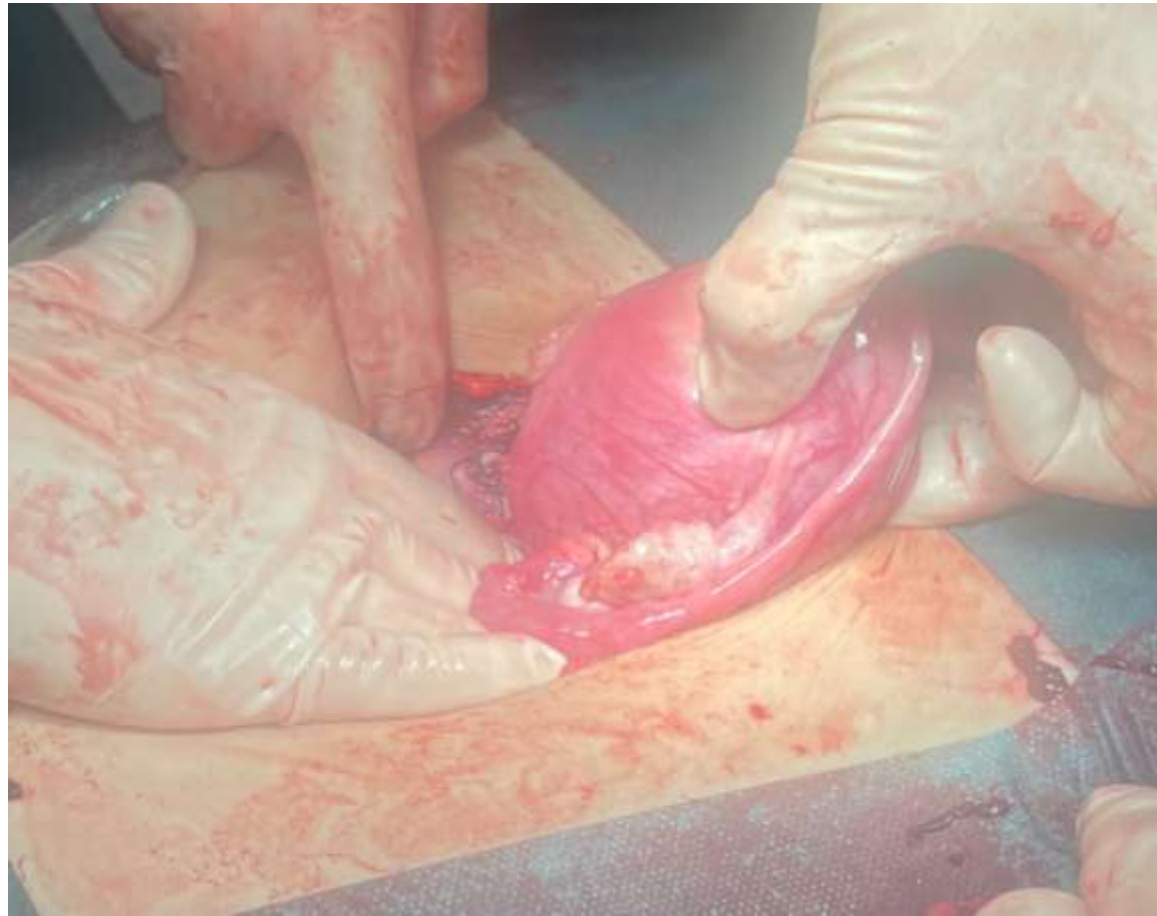


Ruptúra rudimentárneho rohu uteru (vľavo)



Laparotomia mediana inferior. Resectio cornu rudimentatio.

- ▶ plod mužského pohlavia, 118g/17cm, odstránený z dutiny brušnej
- ▶ strata krvi cca 2,5l



Transfúzna liečba

- ▶ pooperačne podaná 2x plazma, 4x erymasa (2x v deň operácie, 2x na druhý deň)

08.01.2024 ; 09.01.2024 ; 10.01.2024 ; 12.01.2024:

- ▶ **WBC:** 21,85 ; 36,00 ; 16,36 ; 12,35 ; **5,62** ;
- ▶ **RBC:** 2,37 ; 2,55 ; 2,94 ; 2,26 ; 2,70 ; **2,75** ;
- ▶ **HGB:** 76,00 ; 77,00 ; 90,00 ; 69,00 ; 82,00 ; **83,00** ;
- ▶ **HCT:** 0,23 ; 0,24 ; 0,26 ; 0,20 ; 0,23 ; **0,25** ;
- ▶ **PLT:** 331,00 ; 192,00 ; 105,00 ; 70,00 ; 73,00 ; **113,00** ;

08.01.2024:

INR: 1,08 ; 1,17 ; [INR];

ATIII [%]: 65,00 ; [%];

aPTT: 33,48 ; 41,81 ; [s];

aPTT Ratio: 1,35 ; 1,69 ;

Fbg: 3,88 ; 2,92 ; [L];

D-Dimer FEU: 2063,90 ; 3965,26 ; [FE];



Histológia

Makroskopický nález:

- ▶ Placenta s krvnými koagulami s časťou pupočníka. Resekovaný roh uteru s tubou .V dutine uteru je adherovaná časť placenty. Placenta prestupuje tenkou stenou skoro až po serózu na povrchu. Stena je roztrhnutá v oblasti rohu, s prekrvácáním , v tenkej vrstve svaloviny.

Mikroskopický nález:

- ▶ Rudimentárny uterus: na stene dutiny sú adherované časti regresívne zmenenej placenty. Bazálna decidua a klky nasadajú na atrofickú svalovinu.V mieste perforácie steny dosahuje hrúbka svaloviny 3 mm. Prítomné sú tromby v cievach rohu uteru a ischemické a regresívne zmeny svaloviny a placentárneho tkaniva.
- ▶ **Záver: Ruptúra steny uteru - rudimentárneho rohu**



Záver

- ▶ anomálie maternice sú výsledkom zlyhania úplnej fúzie Müllerových vývodov počas embryogenézy
- ▶ uterus unicornis cum cornu rudimentario je najvzácnejšou anomáliou
- ▶ výskyt tejto anomálie je približne 0,4 %
- ▶ vo väčšine (83 %) prípadov je rudimentárny roh nekomunikujúci
- ▶ napriek pokrokom v USG technológii zostáva pre neskúsených lekárov prenatálna diagnostika tehotenstva v rudimentárnom rohu ťažká
- ▶ klinické podozrenie na VVCH uteru na začiatku tehotenstva môže znížiť úmrtnosť spolu so včasným zásahom
- ▶ odporúčanou chirurgickou liečbou pre najlepšiu prognózu je excízia rohu s ipsilaterálnou salpingektómiou

Ďakujem za pozornosť

