

# Operační řešení tuboovariálního abscesu (TOA)

J. Feyereisl, L. Krofta, J. Drahoňovský, J. Hanáček

Ústav pro péči o matku a dítě, Praha



# Pelvic inflammatory disease PID



- zánět orgánů v malé pánvi
- klesající incidence, život ohrožující stav
- protektivní vliv ATK
- dělení (Go a non Go, Chlamydiové a non Chl.) převážně polymikrobiální
- původci: Chl., Go, E.coli, Bacteroides bivius, Peptostreptococcus, aerobní streptokoky, Hemophilus infl.

# Diff.dg TOA



- GEU
- Tumory pánve
- Endometriom
- Torze adnex
- Hemorhag.cysta ovaria
- Ovariální hemoatom
- Periappendiculární a absces divertiklu

# Definition and Epidemiology

- **Tuboovarian abscess (TOA)**: Abscess involving the ovary or fallopian tube
- **Tuboovarian complex (TOC)**: Edematous, dilated infected pelvic structures without abscess formation, vague margins
- **Pyosalpinx**: infected fallopian tube
  
- Incidence 100,000/year
- Women 20-40, peak 20-24

# Etiologie TOA



- PID
- IUD
- Pánevní chirurgie
- GIT infekce
- Terapie neplodnosti – odběry oocytů a OHS

# Symptomy



- 90% abdominální a pánevní bolest
- 60-80% teplota, leukocytosa
- 80-90% adnexální resistence
- Známky ileu (obstrukce GIT)

# PID - diagnostika

- KO a diff,FW,
- CRP -poločas 6-8 hodin,syntéza v hepatocytech vrcholí do 24 - 48hod.
- PCT -prokalcitonin
- korelují se stupněm zánětu
- laparoskopie - odběr materiálu, rozrušení adhezí, drenáž (fertilitu zachovávající operace)

# PID klasifikace podle Monifa

- prostý zánět vejcovodu
- zánět s příznaky pelveoperitonitis
- tuboovariální komplex (TOC), tuboovariální absces - TOA)
- hrozící ruptura nebo rpt.tuboovariálního abscesu a kontakt materiálu s peritoneální dutinou – septický šok

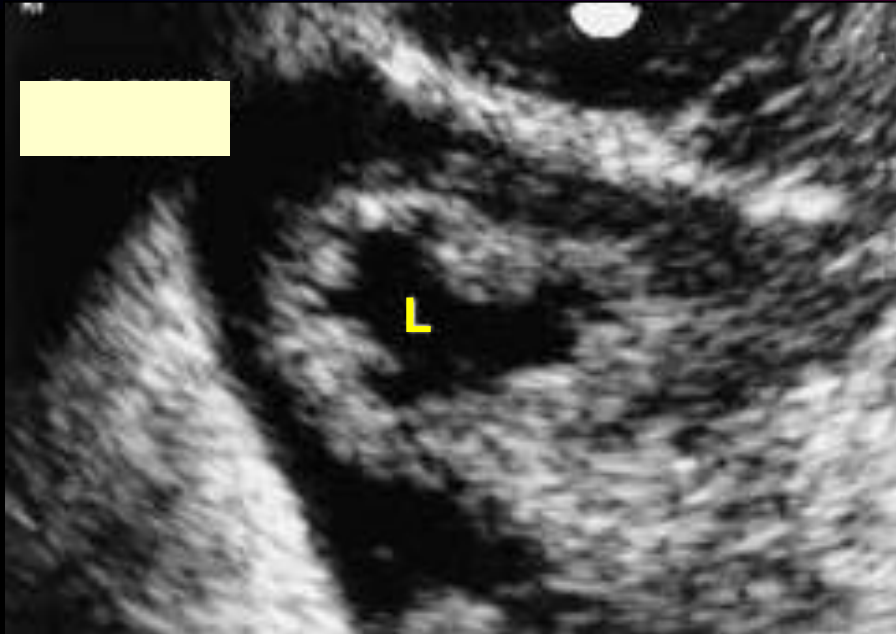


# UZ

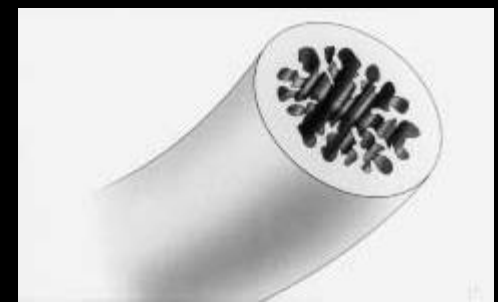
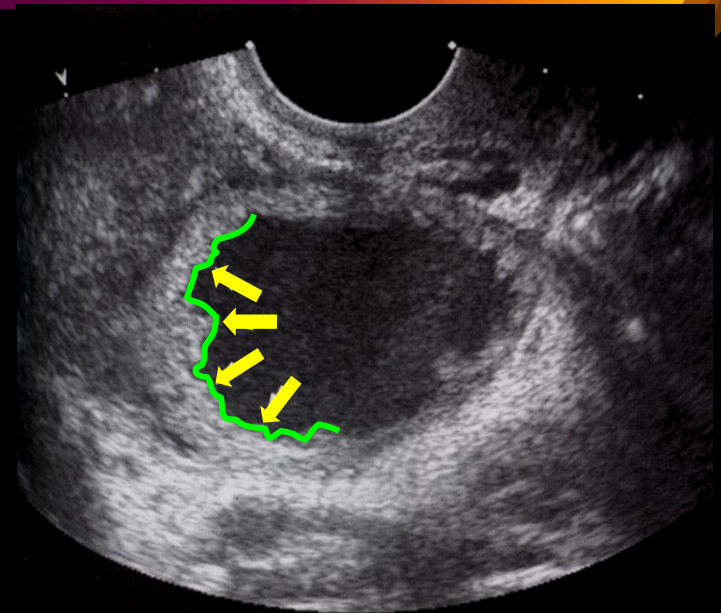


- Metoda první volby (po gyn.vyš.)
- -transvaginální UZ
- -diff. TOA x TOC
- -sensitivita 82%,specificita 91%
- -UZ drainage

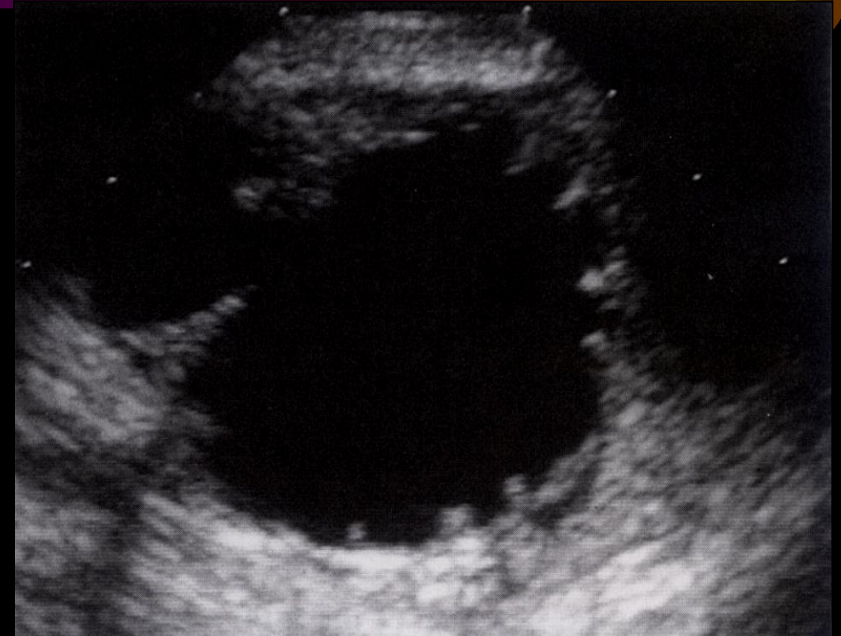
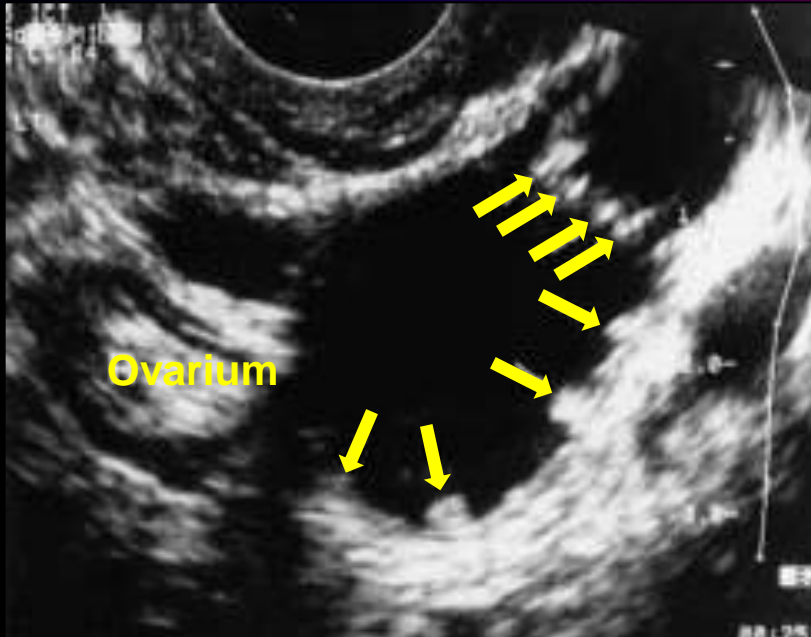
# akutní zánět vejcovodu



'Cogwheel sign'

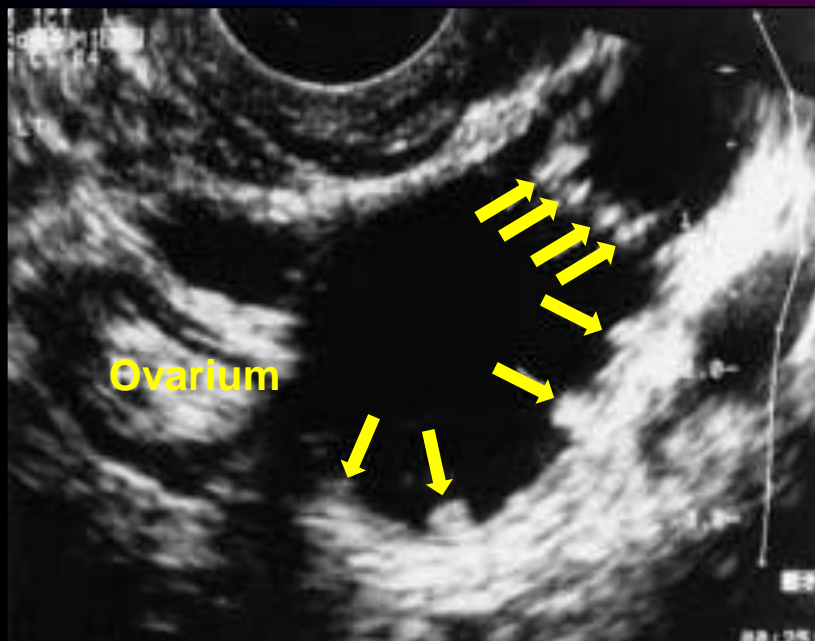


# chronický zánět vejcovodu

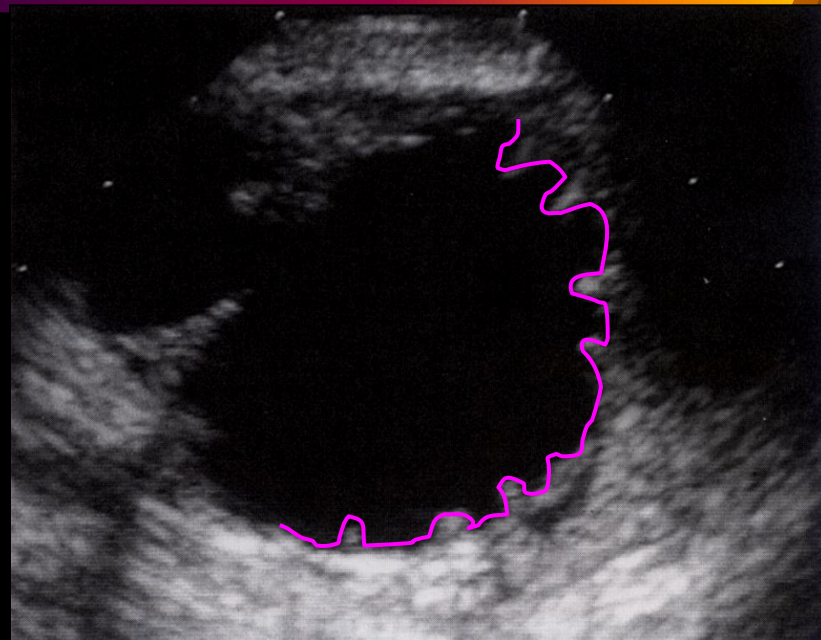


,beads-on-a string, sign

# chronický zánět vejcovodu



,beads-on-a string, sign



# účast ovária



tubo-ovariální komplex



tubo-ovariální absces

## síla stěny



> 5 mm

## inkompletní septa



> 5 mm

## charakter stěny



'Cogwheel' sign

stav akutní

účast ovária

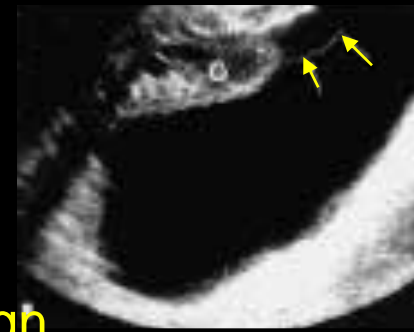


tubo-ovariální komplex



tubo-ovariální absces

bez účasti ovária



inkluzní cysta

síla stěny



> 5 mm

inkompletní septa



> 5 mm

charakter stěny



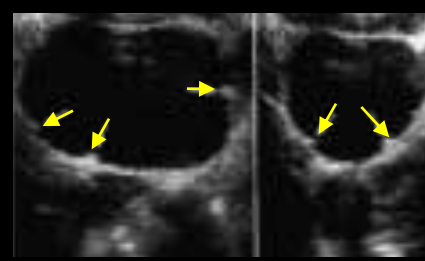
'Cogwheel' sign



< 5 mm



< 5 mm



'Beads-on-a-string' sign

stav akutní

stav chronický

# CT



- Doplnující u nejasných UZ
- Zpřesňující dg TOA
- -síla stěny
- -septace
- -přítomnost plynu
- -hydronefroza
- -lymfadenopatie (pánevní a paraaortální)

# MRI



- Není vyš. I.linie
- Kontrast měkkých tkání
- Lepší vizualizace
- Zpřesňující a doplňující vyšetření
- Čas a cena



# PID terapie

- závažný stupeň :současně s intervencí ATB
- klindamicin s  
aminoglykosidy(tobramycin,gentamycin)
- klindamycin a metronidazol
- parenterálně 5-7 dnů, pak pokračovat p.o.  
Doxycyklin, Entizol
- karbanepemy(imipen a cilastatin pro  
resistence)

# PID terapie



- terapie většinou empirická
- polymikrobiální etiologie (3-9 druhů aerob. i anaerob., G-poz. i G-negat mikrobů)
- kombinace ATB např Genta, Klinda, nebo Genta, metronidazol, cefalosporiny
- terapie se liší dle stupně PID

# PID terapie

- lehký a střední st. -parenter.apl.ATB 48 hod po ústupu teplot, nejméně 4 dny, celková léčba cca 14 dnů.
- Cefoxitin 2g i.v. po 6 hod, Doxycyklin 100mg i.v. a 12 hod. Dále Doxycyklin 100 mg 2x denně p.o.)
- event další kombinace, rehabilitace, lázně

*Table 1: Clinical features of women with clinically suspected pelvic inflammatory disease*

Lower abdominal pain and tenderness

Abnormal vaginal or cervical discharge

Fever ( $>38^{\circ}\text{C}$ )

Abnormal vaginal bleeding (intermenstrual bleeding / postcoital bleeding)

Deep dyspareunia

Urinary frequency

Low back pain

Nausea / vomiting

Cervical motion tenderness, uterine tenderness or adnexal tenderness

# PID - terapie

- závažný stupeň PID -známky  
perit.dráždění,paralytický ileus
- indikace k intervenci
- UZ,CT(divertikulitis, appe,Crohn,maligní tumor)
- lab.nálezy
- kortikoidy, prevence TSS

## Table 4: Inpatient antibiotic treatment

Ceftriaxone (Rocephin) 2g IV every 24 hours PLUS  
Doxycycline 100mg orally or IV every 12 hours FOLLOWED BY

- Doxycycline 100mg orally twice a day AND  
Metronidazole 400mg orally twice a day to complete 14 days

Clindamycin 900mg IV every 8 hours PLUS

\*Gentamycin 2mg/kg loading dose followed by 1.5mg/kg every 8 hours

(a single daily dose of 7mg/kg may be substituted)

FOLLOWED BY

- Doxycycline 100mg orally twice a day PLUS  
Metronidazole 400mg orally twice a day to complete 14 days OR
- Clindamycin 450mg four times a day to complete 14 days

#Ofloxacin 400mg IV every 12 hours PLUS

Metronidazole 500mg IV every 8 hours for 14 days

#Ciprofloxacin 200mg IV every 12 hours PLUS

Doxycycline 100mg orally or IV every 12 hours PLUS

Metronidazole 500mg IV every 8 hours for 14 days

# Operační léčba tuboovariálního abscesu

1. původně: defundace s oboustrannou adnexektomií (operace podle Beuttnera)
2. Definitivní řešení: abdominální hysterektomie s oboustrannou adnexektomií a drenáž pochvou silným silikonovým drainem.





# Drainage pod UZ vedením



- V 80-85% efekt
- Standart – transkutánní
- Transvaginální
- Transgluteální, transrektální (přístupnost TOA)
- Jehlová aspirace obsahu a drain
- Minimálně invazivní

# PID - operační léčba

- ne Pfannenstiel -nutnost revize klíčků-  
mezikličkový absces
- šetrná preparace - možnost lacerací
- rozsah individualizovat
- drenáž na 48 hod
- irigace F1/1

# Chirurgická drenáž

- Laparoskopie- 90 až 95% efekt
- Laparotomie- nestabilní pacientka
- -známky perforace TOA
- -susp.dceřinné abscesy
- -postmenopauzální pacientky
- - další gravidita nechtěná

# PID - aktinomykosis

- A. Disraeli obtížná kultivace
- zánět chronický, opět smíšená etiologie
- prknovité tuhé infiltráty, vznik píštělí
- ALO organizmy při cytol.stěrech
- PNC, dlouhodobá, agresivní terapie  
kryst.PNC i.v. 10-20 mil.j.denně, Ampi,  
Tetra.
- synergismus s anaeroby dopl.terapie

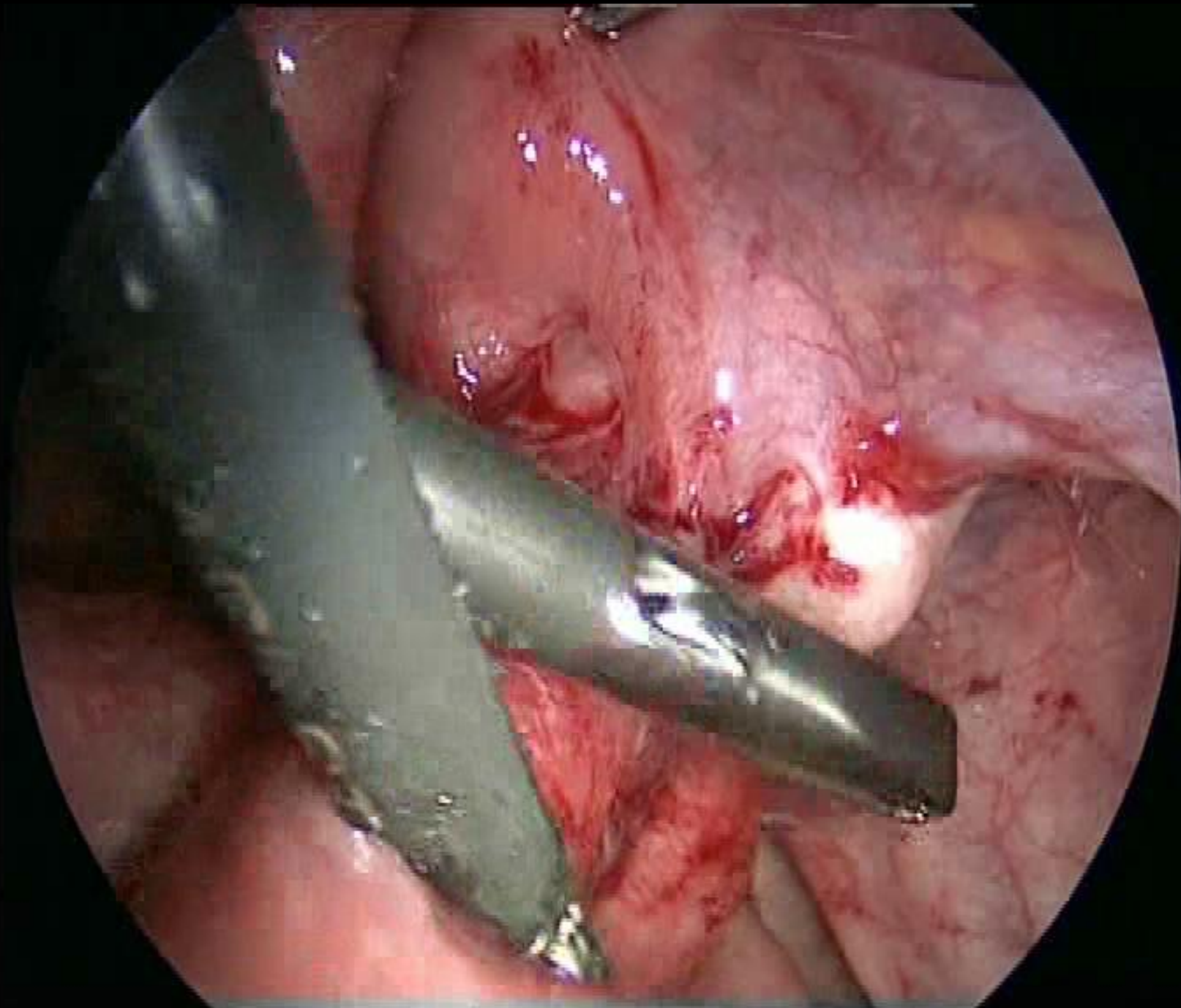
# Toxický šokový syndrom (TSS)

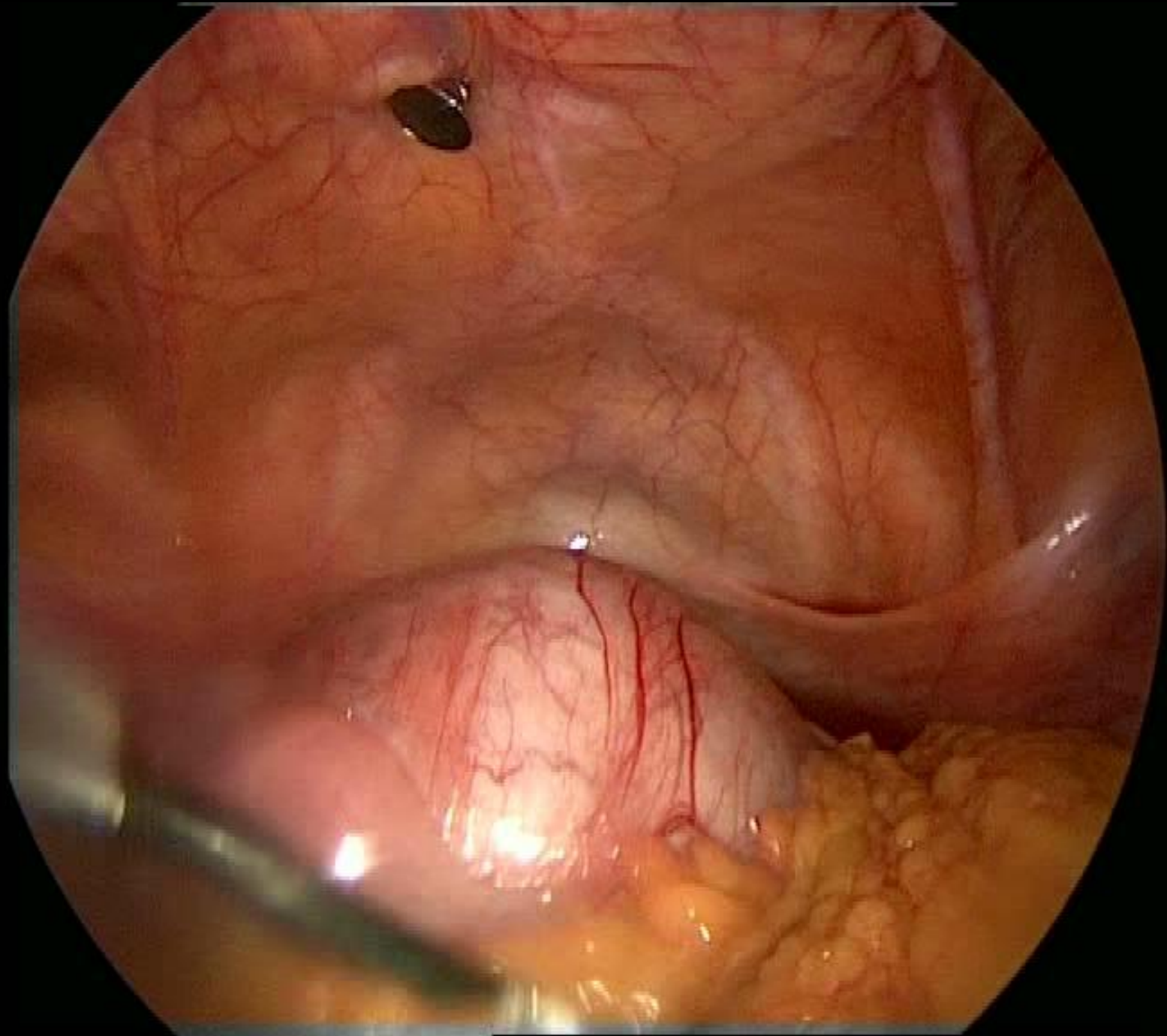
- v souvislosti s menstr.tampony - 1979
- mění poševní prostředí k aerobnímu a zvyšuje koncentraci CO<sub>2</sub>
- Staphyl.aureus - toxin TSST1, ale i Staph.enterotoxin
- možné při ulceracích v pochvě, laser skinning, gyn.operaci, porodu

# TSS



- multisystemové postižení
- šoková hypotenze
- dif.erytem, exfoliace,deskvamace kůže
- postižení GIT,CNS,ledvin,jater
- klinika:meningeální  
příznaky,agitace,zvracení,průjmy,pankreatic  
ké příznaky
- pyurie,hematurie,tachypnoe,edém plic









# Závěry



- TOA - život ohrožující stav
- TOA- absces adnex (PID, GIT, invazivní výkony)
- Vag UZ - první dg linie (dále CT, MRI)
- Klinický stav – perit. dráždění
- Terapie – radikální a konzervativní (fertilitu zachovávající)



Děkuji za pozornost

[reditel@upmd.eu](mailto:reditel@upmd.eu)