

# Moderní trendy v herniologii

kpt. MUDr. Martin Kment

1.chir.sk. 6. polní nemocnice  
VN Olomouc, FN Olomouc



# Herniologie = kýlní chirurgie

- nejčastější chirurgická operace vůbec
- ročně v ČR cca 35-40k výkonů, chybí databáze!
- nejčastěji tříselná, pupeční, stehenní, v jizvě, zbytek vzácné kýly



# Co s kýlou?

- elektivně od PL via radiologie (UZ, CT, MR?? diskutabilní)
- akutní via urgent ad chir.
- odeslat k chirurgovi, ideálně kýlnímu
- ne každá kýla se musí operovat
- vždy zvážit cost x benefit, timing výkonu



# Současné trendy a doporučení

- sledovat ČCHS – herniologická sekce
- lépe spíš EHS neb IHS – aktuální guideliny dle typu a lokalizace kýly- EBM včetně síly doporučení
- doporučení nejen pro operativu, ale i poop. management



# Současné trendy

- miniinvazivní chirurgie
- mesh vs. non mesh repair
- 1 day surgery
- no drain techniky
- ATB profylaxe
- časná RHB a rekonvalescence (délka PRN?)



# Tříselné kýly- strong recommendations

- 



# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)



# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku





# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku
- fixace mesh -



# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku
- fixace mesh – u LSK jen pro M3 defekty, jinak nefixovat!



# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku
- fixace mesh – u LSK jen pro M3 defekty, jinak nefixovat!
- Nonmesh repair



# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku
- fixace mesh – u LSK jen pro M3 defekty, jinak nefixovat!
- Nonmesh repair Shouldice plastika



# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku
- fixace mesh – u LSK jen pro M3 defekty, jinak nefixovat!
- Nonmesh repair Shouldice plastika
- ATB profylaxe??



# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku
- fixace mesh – u LSK jen pro M3 defekty, jinak nefixovat!
- Nonmesh repair Shouldice plastika
- ATB profylaxe - u LSK nikdy, u open jen high-risk prostředí



# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku
- fixace mesh – u LSK jen pro M3 defekty, jinak nefixovat!
- Nonmesh repair Shouldice plastika
- ATB profylaxe - u LSK nikdy, u open jen high-risk prostředí
- RHB a fyzická zátěž??



# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku
- fixace mesh – u LSK jen pro M3 defekty, jinak nefixovat!
- Nonmesh repair — Shouldice plastika
- ATB profylaxe - u LSK nikdy, u open jen high-risk prostředí
- RHB a fyzická zátěž – ASAP dle komfortu pacienta do 3-5 dnů





# Tříselné kýly- strong recommendations

- mesh plastika (LSK/open)
- zlatý standard TAPP/TEP technika – strong rec. pro bilat. i unilat. plastiku
- fixace mesh – u LSK jen pro M3 defekty, jinak nefixovat!
- Nonmesh repair → Shouldice plastika
- ATB profylaxe - u LSK nikdy, u open jen high-risk prostředí
- RHB a fyzická zátěž – ASAP dle komfortu pacienta do 3-5 dnů
- 1 day surgery- jen při OFA?, v ČR spíše nerentabilní



# Ventrální kýly

- pupeční, epigastrické, v jizvě
- QoE slabá, SoR většinou taky slabá
- vyjímka- mesh u defektu nad 1cm (QoE i SoR strong)
  - Tailored režim u primární HU ?
- watchfull waiting u asyptomat. defektů do 1cm
- příprava pac. u rozsáhlejších výkonů (kouření ex, BMI pod 35)



# Ventrální kýly

Symptomatic umbilical or epigastric hernia  
Advise smoking cessation 4–6 weeks before surgery and weight loss to BMI < 35 kg/m<sup>2</sup>

Defect size	Approach	Technique
-------------	----------	-----------

Data on the optimal repair method are limited for small defects. Mesh repair seems to decrease the risk of recurrence, but there are no data on patient-reported outcomes. Open mesh repair or sutured repair may be considered based on patient characteristics and in shared decision-making with the patient

0–1 cm	Open with mesh	Preperitoneal flat mesh with 2-cm overlap
	Sutured repair	Non-absorbable or slowly absorbable suture

For medium-sized defects, use of mesh decreases the recurrence rate significantly without increasing wound complications and postoperative pain. An open approach with a flat mesh placed preperitoneally, with an overlap of 3 cm, is suggested for the majority of these. The laparoscopic approach may be considered in patients with multiple defects or patients at high risk of wound complications

> 1–4 cm	Open with mesh	Preperitoneal flat mesh with 3-cm overlap
	Laparoscopic	Preperitoneal or retromuscular mesh with 5-cm overlap

Large umbilical and epigastric hernias are rare. It is suggested that they are treated as incisional hernias.

> 4 cm	Treat as an incisional hernia
--------	-------------------------------



# Ventrální kýly

- MIS vs open
- závěry letošní konference IHS z Costa Ricy
- HIC po laparotomii – retrorectus repair (Rives-Stoppa) + TAR
- prim. multilokulární defekty (+diastáza) – (e)MILOS nebo eTEP



- open Rives- Stoppa

- retromuskulární plastika s využitím jizvy po laparotomii
- v kombinace s TAR obsáhne velké defekty (loss of domain)
- výhody- dobrá přehlednost, PP mesh, možnost revize DB
- nevýhody – drenáže, delší rekonvalescence, vyšší % SSI



- open Rives- Stoppa

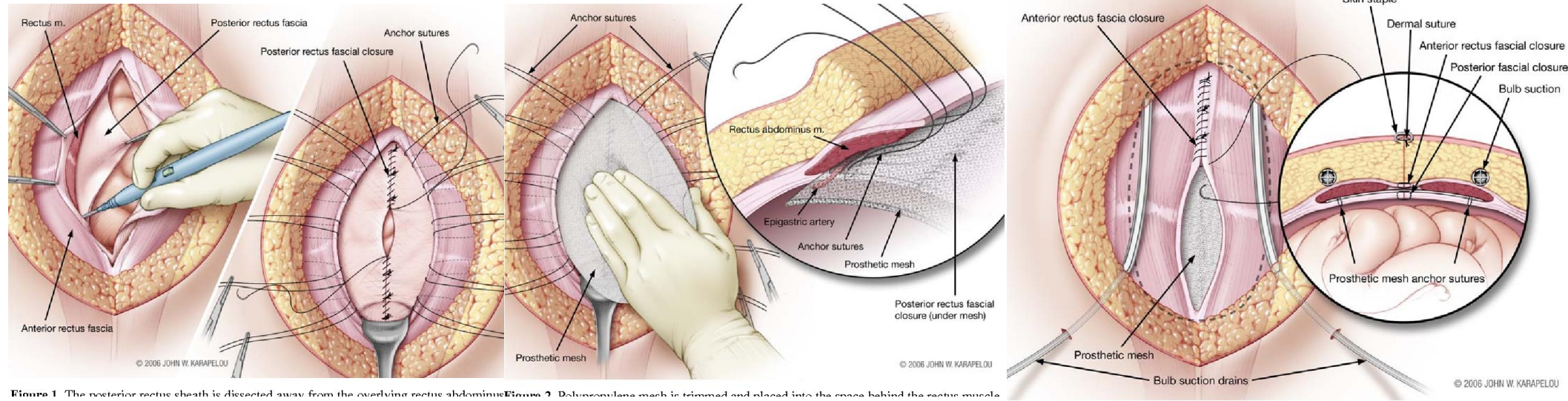


Figure 1 The posterior rectus sheath is dissected away from the overlying rectus abdominus Figure 2 Polypropylene mesh is trimmed and placed into the space behind the rectus muscle



- open Rives- Stoppa



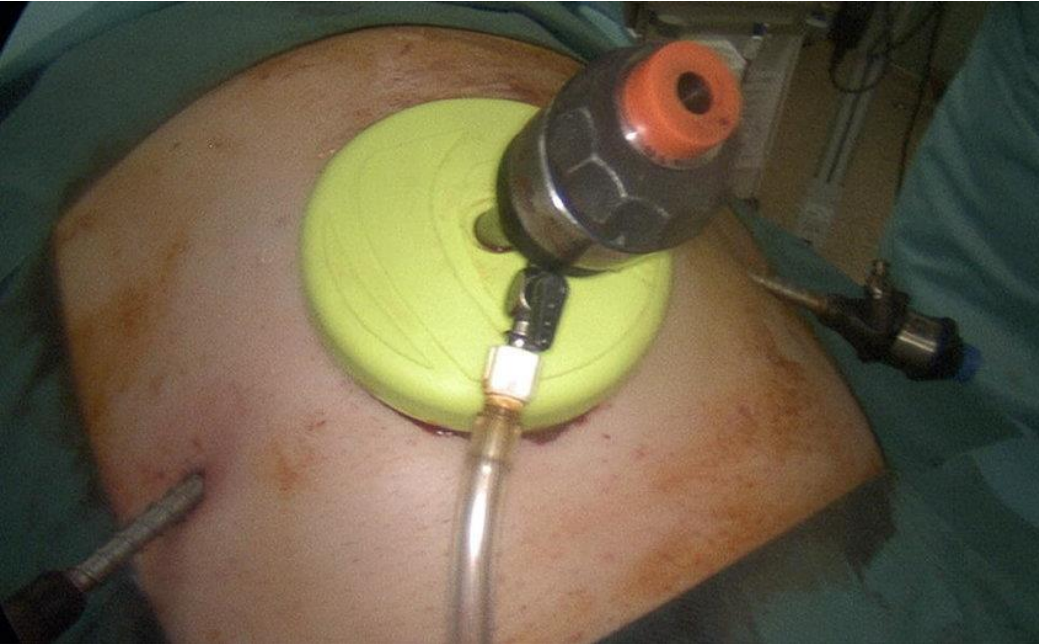
# MILOS, eMILOS

- (endoscopic) Mini or Less Open Sublay operation
- metoda od 2015 dr. Reinpold, dostatek EBM
- kombinuje výhody otevřené a LSK techniky
- technicky poměrně nenáročná, „nedrahá“
- vhodná pro multilok. kýly, s diastázou, HIC,...
- velmi nízké % recidiv, časná RHB (rectus sheath block), kosmetický efekt
- <https://www.youtube.com/watch?v=XnVFjg8S9cl>





# eMILOS

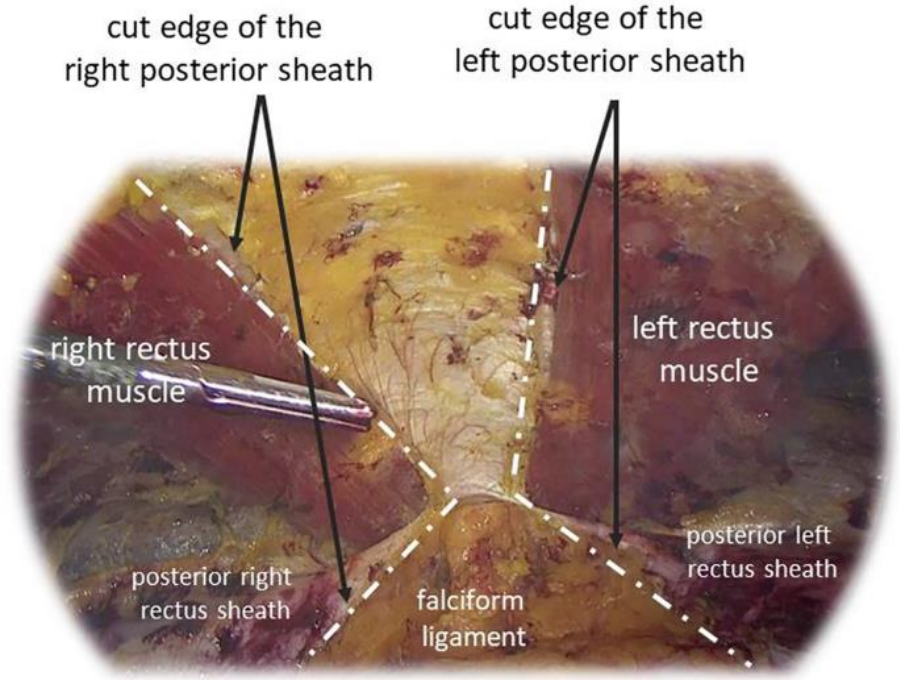


# eTEP Rives Stoppa

- Endoscopic Total ExtraPeritoneal hernioplasty
- pracuje ve stejné rovině jako MILOS
- plně endoskopická metoda
- pokrývá celou ventrální stěnu
- možno skrze TAR rozšířit i na lumbální krajinu



# eTEP



# Take home message

- používat moderní a MIS metody, když mají EBM
- poslat kýlu někam/někomu, kdo se herniologii aktivně věnuje
- ne každá zjištěná kýla se musí operovat



# Dotazy

Doctor: "What caused you to get this hernia?"

Him:



Děkuji za pozornost

