

# CELOSTÁTNÍ KONFERENCE S MEZINÁRODNÍ ÚČASTÍ XXX. ČESKÁ UROGYNEKOLOGIE

---

**CLARION CONGRESS  
HOTEL  
PRAHA**

**2. PROSINCE 2021**

**PROGRAMOVÝ SBORNÍK  
S ABSTRAKTY**

ISBN: 978-80-906981-6-1

Vydavatel: Česká urogynologická společnost  
ČLS JEP

**Pořadatel:**

Česká urogynologická společnost ČLS JEP

**Vědecký výbor:**

prof. MUDr. Ladislav Krofta, CSc., předseda  
prof. MUDr. Jaromír Mašata, CSc., místopředseda  
prof. MUDr. Martin Huser, Ph.D., MBA  
MUDr. Zděnek Adamík, Ph.D.  
prof. MUDr. Vladimír Kališ, Ph.D.

**Organizační výbor:**

MUDr. Jan Zmrhal, CSc, předseda  
Mgr. Petra Skalová, organizátor  
Mgr. Petra Vaňoučková, organizátor  
Vojtěch Zelený, organizátor

**Organizátor:**

Congress Prague, s.r.o.



**UROGYNEKOLOGICKÁ  
SPOLEČNOST  
ČESKÉ REPUBLIKY**

## PARTNEŘI, VYSTAVOVATELÉ, FIREMNÍ SATELITNÍ SYMPOZIA A SPONZOROVANÉ PŘEDNÁŠKY

Generální partneři:



Hlavní partneři:



elva



essity



Partneři:



Partner registrace:



Mediální podpora  
kongresu:



### Vystavovatelé:

APTUM, a.s.  
Astellas Pharma, s.r.o.  
Archie Samuel s.r.o.  
B. Braun Medical s.r.o.  
ELVA Pharma CZECH s.r.o.  
ESSITY CZECH REPUBLIC S.R.O.  
HARTMANN - RICO a.s.  
Medetron s.r.o.

MEDICI-H IMP s.r.o.  
MEDITRADE spol. s r. o.  
MEDKONSULT, s.r.o.  
PRO.MED.CS Praha a.s.  
PROFIMED s.r.o.  
Radix CZ s.r.o.  
Sanimpo s.r.o.  
Surgicare s.r.o.

## VÍTÁME VÁS NA CELOSTÁTNÍ KONFERENCI S MEZINÁRODNÍ ÚČASTÍ XXX. ČESKÁ UROGYNEKOLOGIE

*Vážené kolegyně, vážení kolegové, sponzoři, vystavovatelé a všichni zájemci o aktuální dění v urogynologii,*

*dovolujeme si vás přivítat na výroční a jubilejní XXX. Celostátní konferenci Urogynekologické společnosti ČR. Přestože aktuální situace není příznivá, jsme velmi rádi, že se nám podařilo tuto konferenci organizačně uskutečnit v prezenční podobě za určitých specifických podmínek.*

*Věříme, že vás náplň kongresu zaujme a bude přínosem pro odborný růst nás všech. Nedílnou součástí programu je i posterová sekce.*

*Těšíme se na osobní setkání s Vámi.*

S úctou,

**MUDr. Lukáš Horčíčka**

*předseda Urogynekologické společnosti*

**MUDr. Jan Zmrhal, CSc.**

*za organizační výbor*

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### **Pořadatel:**

Česká urogynekologická společnost ČLS JEP

### **Vědecký výbor:**

prof. MUDr. Ladislav Krofta, CSc., předseda  
prof. MUDr. Jaromír Mašata, CSc., místopředseda  
prof. MUDr. Martin Huser, Ph.D., MBA  
MUDr. Zděnek Adamík, Ph.D.  
prof. MUDr. Vladimír Kališ, Ph.D.

### **Organizační výbor:**

MUDr. Jan Zmrhal, CSc, předseda  
Mgr. Petra Skalová, organizátor  
Mgr. Petra Vaňoučková, organizátor  
Vojtěch Zelený, organizátor

### **Organizátor:**

Congress Prague s.r.o.  
[www.congressprague.cz](http://www.congressprague.cz)

### **Odpovědný zástupce za organizační zajištění kongresu:**

Petra Skalová, tel. +420 774 923 353  
[petra.skalova@congressprague.cz](mailto:petra.skalova@congressprague.cz)

### **Koordinátor pro partnery a vystavovatele:**

Petra Vaňoučková, tel. +420 724 488 565  
[petra.vanouckova@congressprague.cz](mailto:petra.vanouckova@congressprague.cz)

### **Koordinátor pro registrace a ubytování:**

Nikola Houdková, tel. +420 241 445 759  
[nikola.houdkova@congressprague.cz](mailto:nikola.houdkova@congressprague.cz)

# Utipro<sup>®</sup> plus

K zvládnutí  
a **prevenci** infekcí  
močových cest

**Přesně cílená léčba  
na příčinu problému**

- › Unikátní mechanismus účinku
- › Působí ve střevě  
i v močovém měchýři
- › Účinný jak na akutní,  
tak na recidivující záněty  
močových cest



Účinnost potvrzena klinickými studiemi



- **Betmiga má prokázanou perzistenci při léčbě OAB<sup>1,2</sup>**
- **Mirabegron je dobře tolerován s incidencí sucha v ústech na úrovni placeba<sup>3</sup>**
- **Účinnost a bezpečnost ověřená ve velkých klinických studiích<sup>4</sup>**

**$\beta_3$  agonista k léčbě hyperaktivního močového měchýře<sup>4</sup>**

 **Betmiga**<sup>TM</sup>  
mirabegronum

**Reference:**

- 1) Freeman R, Foley S, Rosa Arias J, Vicente E, Grill R, Kachirova Z, Stari A, Huang M, Choudhury N Mirabegron improves quality-of-life, treatment satisfaction, and persistence in patients with overactive bladder: a multi-center, non-interventional, real-world, 12-month study *Curr Med Res Opin.* 2018; 34(5):785-793 Study No: 178-MA-1002
- 2) Daisuke Kato, Hiromi Tabuchi, Satoshi Uno Three-Year Safety, Efficacy and Persistence Data Following the Daily Use of Mirabegron for Overactive Bladder in the Clinical Setting: a Japanese Post-Marketing Surveillance Study LUTS. 2018, Aug 6 [ePub ahead of print] Study No: BE0002.
- 3) Nitti VW, Khullar V, van Kerrebroeck P et al. Mirabegron for the treatment of overactive bladder: a prespecified pooled efficacy analysis and pooled safety analysis of three randomised, double-blind, placebo-controlled, phase III studies. *Int J Clin Pract.* 2013 Jul;67(7):619-32.
- 4) Zdroj: SPC Betmiga

 **astellas**

11/2021 | BET\_2021\_0037\_CZ

Astellas Pharma s. r. o., Rohanské nábřeží 678/29, 186 00 Praha 8, Karlín. [www.astellas.cz](http://www.astellas.cz)

## Zkrácená informace o přípravku Betmiga (mirabegron)

**Složení:** jedna tableta s prodlouženým uvolňováním obsahuje mirabegronum 25 mg nebo 50 mg. **Indikace:** Symptomatická léčba urgencye, zvýšené frekvence močení a/nebo urgentní inkontinence, které se mohou vyskytnout u dospělých pacientů se syndromem hyperaktivního močového měchýře (OAB). **Dávkování a způsob podání:** Dospělí (včetně starších pacientů): 50 mg jednou denně. Tableta se zapíjí tekutinami, polyká celá, nesmí se kousat, drolit, drtit. Může být užívána s jídlem nebo nezávisle na jídle. **Pediatrická populace:** Bezpečnost a účinnost mirabegronu do 18 let věku nebyla dosud stanovena. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo kteroukoli pomocnou látku. Závažná neléčená hypertenze definovaná jako systolický krevní tlak  $\geq 180$  mm Hg a/nebo diastolický krevní tlak  $\geq 110$  mm Hg. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** **Insuficience ledvin:** Přípravek Betmiga nebyl studován u pacientů v terminálním stádiu selhání ledvin (GFR  $< 15$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup> nebo pacienti vyžadující hemodialýzu), a proto se jeho používání u této populace pacientů nedoporučuje. U pacientů se závažným poškozením ledvin (GFR  $15$  až  $29$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) je k dispozici omezené množství údajů; na základě farmakokinetické studie se u této populace doporučuje snížení dávky na 25 mg. Používání tohoto přípravku se nedoporučuje u pacientů se závažným poškozením ledvin (GFR  $15$  až  $29$  ml/min/1,73 m<sup>2</sup>), kteří současně užívají silné inhibitory CYP3A. **Insuficience jater:** Přípravek Betmiga nebyl studován u pacientů se závažným poškozením jater (Child-Pugh třída C), a proto se jeho používání u této populace pacientů nedoporučuje. Používání tohoto přípravku se nedoporučuje u pacientů se středně závažným poškozením jater (Child-Pugh B), kteří současně užívají silné inhibitory CYP3A. **Hypertenze:** Mirabegron může zvýšit krevní tlak. Krevní tlak by měl být měřen při zahájení léčby a poté při léčbě mirabegronem pravidelně sledován, zejména u pacientů s hypertenzí. U pacientů s hypertenzí 2. stupně (systolický krevní tlak  $\geq 160$  mm Hg a/nebo diastolický krevní tlak  $\geq 100$  mm Hg) je k dispozici omezené množství údajů. **Pacienti s vrozejným nebo získaným prodloužením QT intervalu:** Při používání přípravku Betmiga v terapeutických dávkách nebylo v klinických studiích prokázáno klinicky relevantní prodloužení QT intervalu. Nicméně, vzhledem k tomu, že pacienti se známou anamnézou prodloužení QT intervalu, nebo pacienti, kteří užívají léky, o nichž je známo, že prodloužují QT interval, nebyli do těchto studií zařazeni, není účinek mirabegronu u těchto pacientů znám. Při podávání mirabegronu těmto pacientům je třeba dbát zvýšené opatrnosti. **Pacienti s obstrukcí výtoků z močového měchýře a pacienti užívající antimuskarinika k léčbě OAB:** Během postmarketingového sledování pacientů, užívajících mirabegron, byla hlášena retence moči u pacientů s obstrukcí výtoků z močového měchýře (BOO) a u pacientů, kteří užívají antimuskarinika, léčivé přípravky k léčbě OAB. V kontrolované klinické studii bezpečnosti u pacientů s BOO léčených přípravkem Betmiga nebylo prokázáno zvýšení retence moči, nicméně, přípravek Betmiga by měl být podáván u pacientů s klinicky závažným BOO s opatrností. Přípravek Betmiga by měl být podáván s opatrností i u pacientů užívajících antimuskarinika, léčivé přípravky k léčbě OAB. **Interakce:** Klinicky relevantní lékové interakce mezi mirabegronem a léčivými přípravky, které inhibují, ovlivňují nebo jsou substrátem pro jeden z izoenzymů nebo přenašečů CYP se neočekávají, kromě inhibičního účinku mirabegronu na metabolismus substrátů CYP2D6. Betmiga je mírný a časově závislý inhibitor CYP2D6 a slabý inhibitor CYP3A. Při podávání mirabegronu s inhibitory CYP2D6 nebo u pacientů, kteří mají pomalý metabolismus CYP2D6 není nutná žádná úprava dávky mirabegronu. Je zapotřebí opatrnosti, pokud je mirabegron podáván současně s léčivými přípravky, které mají úzký terapeutický index a jsou významně metabolizovány CYP2D6. U pacientů, kteří začínají užívat kombinaci přípravku Betmiga a digoxinu, by měla být počátkem předepsána nejnižší dávka digoxinu. K získání požadovaného klinického účinku je třeba monitorovat sérové koncentrace digoxinu a použít je pro titraci dávky digoxinu. Látky, které působí jako induktry CYP3A nebo P-gp snižují plazmatickou koncentraci mirabegronu, není nutná žádná úprava dávky mirabegronu při podávání s terapeutickými dávkami rifampicinu nebo jiných CYP3A nebo P-gp induktorů. Při kombinaci přípravku se substráty citlivými k P-gp by měl být zvažován potenciál pro inhibici substrátů P-gp mirabegronem. Zvýšení expozice mirabegronu v důsledku lékových interakcí může být spojeno se zvýšením tepové frekvence. **Fertilita, těhotenství a kojení:** Nedoporučuje se podávat těhotným ženám a ženám, které mohou otěhotnět a nepoužívají antikoncepci. Během kojení by přípravek neměl být podáván. Vliv na fertilitu není stanoven. **Nežádoucí účinky:** *Souhrn bezpečnostního profilu:* Bezpečnost přípravku Betmiga byla hodnocena u 8433 pacientů s OAB, z nichž 5648 dostalo nejméně jednu dávku mirabegronu ve fázích 2/3 klinického programu, a 622 pacientů dostávalo přípravek Betmiga nejméně 1 rok (365 dní). Ve třech 12týdenních, dvojitě zaslepených, placebem kontrolovaných studiích fáze 3 dokončilo léčbu tímto léčivým přípravkem 88 % pacientů a 4 % pacientů přerušila léčbu v důsledku nežádoucích příhod. Většina nežádoucích účinků byla mírně až středně závažnosti. Nejčastější nežádoucí účinky hlášené u pacientů léčených přípravkem Betmiga 50 mg během tří 12týdenních, dvojitě zaslepených, placebem kontrolovaných studií fáze 3, jsou tachykardie a infekce močových cest. Četnost tachykardie byla 1,2 % u pacientů, kteří dostávali přípravek Betmiga 50 mg. Tachykardie vedla k přerušení léčby u 0,1 % pacientů, kteří dostávali přípravek Betmiga 50 mg. Četnost infekcí močových cest byla 2,9 % u pacientů, kteří dostávali přípravek Betmiga 50 mg. Infekce močových cest nevedly k přerušení léčby u žádného z pacientů, kteří dostávali přípravek Betmiga 50 mg. Závažné nežádoucí účinky zahrnovaly fibrilaci síní (0,2 %). Nežádoucí účinky pozorované v průběhu jednorocí (dlouhodobé) studie s aktivním komparátorem (muskarinovým antagonistou) byly podobného druhu a závažnosti jako ty, které byly pozorovány ve třech 12týdenních, dvojitě zaslepených, placebem kontrolovaných studiích fáze 3. *Tabulkový přehled nežádoucích účinků:* Níže uvedená tabulka odráží nežádoucí účinky pozorované u mirabegronu ve třech 12týdenních, dvojitě zaslepených, placebem kontrolovaných studiích fáze 3. Četnost nežádoucích účinků je definována následovně: velmi časté ( $\geq 1/10$ ); časté ( $\geq 1/100$  až  $< 1/10$ ); méně časté ( $\geq 1/1000$  až  $< 1/100$ ); vzácné ( $\geq 1/10000$  až  $< 1/1000$ ); velmi vzácné ( $< 1/10000$ ) a není známo (z dostupných údajů nelze určit). V každé skupině četnosti jsou nežádoucí účinky seřazeny podle klesající závažnosti. *Infekce a infestace:* časté: infekce močových cest; méně časté: vaginální infekce, cystitida. *Psychiatrické poruchy:* není známo: insomnie\*, stav zmatenosti\*. *Poruchy nervového systému:* časté: bolest hlavy\*, závrat\*. *Poruchy oka:* vzácné: edém očních víček. *Srdeční poruchy:* časté: tachykardie; méně časté: palpitace, fibrilace síní. *Cévní poruchy:* velmi vzácné: hypertenzní krize. *Gastrointestinální poruchy:* časté: nauzea\*, obtěpac\*, diarhoea\*; méně časté: dyspepsie, gastritida; vzácné: edém rtů. *Poruchy kůže a podkožní tkáně:* méně časté: kopřivka, vyrážka, vyrážka makulární, vyrážka makulózní, svědění; vzácné: leukocytoklastická vaskulitida, purpura, angioedém\*. *Poruchy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně:* méně časté: otěkání kloubů. *Poruchy ledvin a močových cest:* vzácné: retence moči\*. *Poruchy reprodukčního systému a prsu:* méně časté: vulvovaginální pruritus. *Výšetření:* méně časté: zvýšený krevní tlak, zvýšení GGT, zvýšení AST, zvýšení ALT. (\*Na základě zkušeností z postmarketingového sledování). *Hlášení podezření na nežádoucí účinky:* Hlášení podezření na nežádoucí účinky pro registraci léčivého přípravku je důležitá. Umožňuje to pokračovat ve sledování poměru přínosu a rizik léčivého přípravku. Žádáme zdravotnické pracovníky, aby hlásili podezření na nežádoucí účinky prostřednictvím národního systému hlášení nežádoucích účinků na adresu: Státní ústav pro kontrolu léčiv; Šrobárova 48; 100 41 Praha 10; webové stránky: [www.sukl.cz/nahlasis-nezadouci-ucinek](http://www.sukl.cz/nahlasis-nezadouci-ucinek). **Zvláštní opatření pro uchování:** Žádné zvláštní podmínky pro uchování. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Astellas Pharma Europe B.V. Sylviusweg 62, 2333 BE Leiden, Nizozemsko. **Registrační číslo:** EU/1/12/809/001 – 006; EU/1/12/809/008 – 013; EU/1/12/809/015 – 018. **Datum revize textu:** 8.10.2021. Před předepsáním se seznáme s úplnou informací o léčivém přípravku. Výdej přípravku je vázán na lékařský předpis.

Přípravek je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Astellas Pharma, s. r. o., Rohanské nábřeží 678/29, 186 00 Praha 8, Karlín. [www.astellas.cz](http://www.astellas.cz)

HARTMANN



# MoliCare® Lady a Men Pants

Anatomicky tvarované kalhotky  
plně nahradí spodní prádlo  
a nabízejí spolehlivou ochranu  
při střední a těžké inkontinenci



**Diskrétní a pohodlné**  
mají tvar dámského  
spodního prádla,  
naprosto diskrétní  
pod oblečením



**Diskrétní a pohodlné**  
mají šedou barvu, tvar  
pánského spodního prádla  
a jsou pod oblečením  
zcela diskrétní



**Anatomický tvar**  
zvýšená ochrana na  
přední straně, kde ji  
muži potřebují nejvíce



**Aloe Vera**  
jemný povrch pro  
zdravou pokožku  
s Aloe Vera

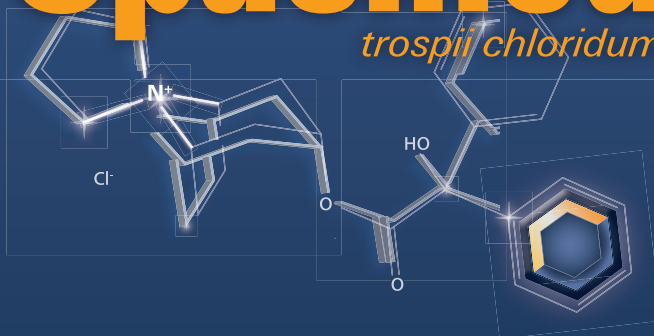
Pro další informace volejte na bezplatnou linku  
800 100 150, navštivte [www.hartmann.cz](http://www.hartmann.cz) nebo  
kontaktujte svého obchodního zástupce HARTMANN-RICO.





# Spasmed®

*tropii chloridum*



## tropium – unikátní molekula v léčbě hyperaktivního močového měchýře

Spasmed® má nízký průnik přes hematoencefalickou bariéru a má nižší výskyt centrálních nežádoucích účinků.\*

Spasmed® není metabolizován cytochromem P450 a je bezpečným lékem pro seniory zatížené polyfarmazií.\*\*

Zkrácené informace o léčivém přípravku Spasmed 15 mg potahované tablety, Spasmed 30 mg potahované tablety

**Složení:** Tropium chloridum 15 mg nebo 30 mg v 1 potahované tabletě. **Indikace:** Symptomatická léčba zvýšené frekvence močení a/nebo urgencye močení a/nebo urgentní inkontinence u dospělých a dětí od 12 let se syndromem hyperaktivního močového měchýře nebo s urodynamicky ověřenou idiopatickou nebo neurogenní hyperaktivitou detruzoru. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku, retence moči, glaukom s úzkým úhlem, tachyarytmie, myasthenia gravis, závažné chronické zánětlivé onemocnění střev (ulcerózní kolitida nebo Crohnova nemoc), toxický megakolon, poškození ledvin vyžadující dialýzu. Přípravek není určen k léčbě dětí do 12 let. **Nežádoucí účinky:** Nejčastěji se může objevit sucho v ústech, dyspepsie, zácpa, bolest žaludku a nauzea. **Interakce:** Přípravek může zesilovat anticholinergní účinek amantadinu, tricyklických antidepresiv, chinidinu, antihistaminik a disopyramidu, může potencovat tachykardizující účinek betasympatomimetik a snížit účinek prokinetik (např. metoklopramid a cisaprid). Guar, cholestyramin a cholestipol mohou snížit absorpci tropia chloridu. **Upozornění:** Vzhledem k poruchám akomodace může být narušena schopnost řídit a obsluhovat stroje. Zvláštní opatření je třeba u pacientů s obstrukcí gastrointestinálního traktu, obstrukcí močového průtoku s rizikem vzniku retence moči, autonomní neuropatii, hřátovou hernií a refluxní ezofagitidou, těžkou poruchou funkce jater nebo ledvin a u pacientů, kde je nevhodná rychlá srdeční frekvence (hypertyreóza; ICHS, srdeční nedostatečnosti). Před zahájením léčby je nutné vyloučit organické příčiny polakisurie a urgencye (choroby srdce nebo ledvin, polydipsie, zaněty a nádory močových cest). Během gravidity a laktace podáváme přípravek jen tehdy, je-li to nezbytné nutné. **Dávkování a způsob podání:** Doporučená denní dávka je 45 mg tropia chloridu. Po zvážení individuální účinnosti a snášenlivosti může být denní dávka snížena na 30 mg nebo zvýšena na 90 mg po 4 týdnech léčby. U pacientů se středně těžkým a těžkým poškozením ledvin (clearance kreatininu 15–59 ml/min/1,73 m<sup>2</sup>) je doporučená denní dávka 1x denně 15 mg tropia chloridu. Potahované tablety nebo jejich poloviny se polykají nerozkousané, nalačno a zapíjejí se sklenicí vody. Nutnost pokračování léčby musí být přehodnocována v pravidelných intervalech každých 3–6 měsíců. **Zvláštní opatření pro uchování:** Tento léčivý přípravek nevyžaduje žádné zvláštní podmínky uchování. **Balení:** 30, 50 a 100 potahovaných tablet po 15 mg, 30 a 50 potahovaných tablet po 30 mg. **Datum revize textu:** 28. 2. 2019. S podrobnějšími informacemi o přípravku se seznámte v SPC. Přípravek je vázán na lékařský předpis a je hrazen z prostředků zdravotního pojištění. **Držitel rozhodnutí o registraci:** PRO.MED.CS Praha a. s., Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, Česká republika.

\* Abrams P., et al. Incontinence: 5<sup>th</sup> International Consultation on Incontinence, Paris, February 2012. 5<sup>th</sup> Edition, ICDU-EAU 2013. <http://icud.info/PDFs/INCONTINENCE%202013.pdf>.

PRO.MED.CS Praha a. s.  
Telčská 377/1, Michle, 140 00 Praha 4, [www.promed.cz](http://www.promed.cz)

PRO.MED.CS  
Praha a. s.

TENA®

NOVÉ

# TENA Night

Speciálně navržené inkontinenční pomůcky na noc pro zvýšenou ochranu při úniku moči během spánku.



TENA\_Night\_Inzerce\_CUS\_CZ\_17\_2021

Inkontinenční pomůcky TENA Night jsou zdravotnické prostředky určené pro vnější použití při střední až těžké inkontinenci.

[www.tenac.cz/proodborniky](http://www.tenac.cz/proodborniky)

## ODBORNÝ PROGRAM

ČTVRTEK 2. prosince 2021

## Aktuální problémy urogynekologie 2020-2021

- 8:00 – 08:15** **Slavnostní zahájení konference**
- 8:15 – 08:20** **Přestávka**
- 8:20 – 09:30** **I. VLIV TĚHOTENSTVÍ A PORODU NA PORUCHU FUNKCE A MORFOLOGIE PÁNEVNÍHO DNA**  
**Koordinátoři:** Mašata J., Kališ V., Krofta L.
- Porod a regulace extenze hlavičky pro určení manuální perineální asistence**  
Abouelhassan A.
- Modelování maximálního stresu pánevních struktur během porodu hlavičky plodu metodou**  
Kališ V.
- Porodní avulze levátoru: systematická metaanalýza dat**  
Ismail K.
- Efekt druhého těhotenství a způsobu porodu na prevalenci dysfunkce pánevního dna – Longitudinální studie**  
Horejsková S.
- OASIS v Ústavu pro péči o matku a dítě v období 2015–2021**  
Trojanová K.
- Vaginální porod po císařském řezu a jeho vliv na pánevní dno: výsledky observační kontrolní studie**  
Paymová L.
- Výsledky chirurgické dekomprese nervus pudendus**  
Mašata J.
- Délka sdělení 8 minut + 2 minuty diskuze*
- 9:30 – 10:00** **Neuropelveology: Diagnosis and therapy in patients with PFD**  
Marc Possover  
Zürich, Švýcarsko
- 10:00 – 10:30** **Přestávka**

10:30 – 12:00

## II. DYSFUNKCE PÁNEVNÍHO DNA: DIAGNOSTIKA A KONZERVATIVNÍ LÉČBA

Koordinátoři: Martan A., Zmrhal J., Horčíčka L.

### Peroneální elektrická transkutánní neuromodulace v léčbě pacientek s OAB-první klinické zkušenosti

Krhut J. 8'

### Sakrální neuromodulace v léčbě dysfunkcí dolních močových cest – první zkušenosti

Krhut J. 8'

### Vaginální aplikace Er:YAG laseru v ovčím menopausálním modelu – estrogenem a placebem kontrolovaná RCT

Macková K. 8'

### Novinky v patofyziologii sestupu pánevních orgánů

Habeš D. 6'

### Hodnocení muskulofasc. defektu v jednotlivých anatomických úrovních pánve u pacientek s POP – MRI studie

Krčmář M. 8'

### Simulace muskulofasciálních defektů s využitím 3D modelu pánve a pánevních orgánů u pacientek s DPD

Němec M. 8'

### Využití nukleární magnetické rezonance při vyšetření žen se symptomy pudendální neuralgie (zde prosím zarovnat)

Duchoňová T. 8'

### Cystoskopie a Trigonitis

Maxová K. 6'

### Vliv relaxačních technik u pacientek s polakisurií

Michalčinová K. 6'

*Ke každému sdělení 2 minuty diskuze*

12:00 – 12:15

### Sponzorovaná přednáška od firmy Astellas Pharma

12:15 – 13:00

### Diskuze k posterům – Ladislav Krofta

12:15 – 14:00

### Přestávka - konferenční oběd

13:15 – 14:00

### Valná hromada

14:00 – 15:30

## III. OPERAČNÍ LÉČBA DYSFUNKCE PÁNEVNÍHO DNA – POP

Koordinátoři: Adamík Z., Huvar I., Halaška M.

### Analýza operační léčby stresové inkontinence moči v České republice v roce 2010-2020

Mašata J.

**Ovlivnění fixace kotvy TVT (MUS) pásky do obturátorového komplexu infiltrační anestezii**

Kolek P.

**Úloha uretroskopie při zjišťování příčiny komplikací po páskových operacích**

Martan A.

**Může mít krátká páska dlouhé trvání?**

Huser M.

**Vztah změn mobility uretrovezikální junkce a pooperační progresse stresové inkontinence po sakrospinální fixaci**

Gágyor D.

**Laparoskopické řešení vesiko-vaginální fistuly**

Němec M.

*Délka sdělení 8 minut + 2 minuty diskuze*

**15:30 – 15:50**

**Přestávka**

**15:50 – 17:30**

**IV. OPERAČNÍ LÉČBA DYSFUNKCE PÁNEVNÍHO DNA – POP**

**Koordinátoři:** Huser M., Feyereisl J., Huvar I.

**Analýza operační léčby sestupu pánevních orgánů v České republice v roce 2010-2020**

Mašata J.

**Klasická rekonstrukčním operativa u defektů pánevního dna**

Adamík Z.

**Investigation in synthetic materials used in the surgical treatment of pelvic organ prolapse**

Hájková Hympánová L.

**Představení RCT: Porovnání úspěšnosti tří metod pro léčbu sestupu pánevních orgánů:LPSC SCP, SSF a TVM (SAME)**

Mašata J.

**Interim analýza: Porovnání úspěšnosti tří metod pro léčbu POP:LPSC SCP, SSF a TVM (SAME) – porovnání jednotlivých center**

Mašata J.

**Transobturatorní paravaginální repair (Trans-obturator cystocele repair – TOCR)**

Kovářová V.

**Laparoskopická sakrokolpopexia v.s. native tissue repair, interim analýza výsledkov štúdie SAME**

Vidoman M.

**Interim analýza ramene sakrokolpopexie ve studii SAME**

Němec M.

**BSC mesh hysteropexia – „zlatý štandard“ uterus zachovnej operácie pre POP?**

Urdzik P.

**BSC Mesh-je dnes stále vhodnou metódou?**

Dibonová M.

*Délka sdělení 8 minut + 2 minuty diskuze*

**17:30**

**Zakončení konference**

## ABSTRAKTA

**Porod a regulace extenze hlavičky pro určení manuální perineální asistence / Birth and Regulation of head Extension to Guide Manual perineal Assistance (BREGMA) study**

Abouelhassan A, Kališ V, Schüssler M, Awwad H, Ismail KM

GPK FN a LF UK Plzeň, Ain-Shams University Maternity Hospital, Káhira, Egypt. Allgemeines Hospital Hagen, Německo

*Úvod:* Manuální perineální protekce (MPP) je intrapartální intervence užívaná k redukci rizika velkého perineálního poranění a jeho následků. Není však úplný konsenzus a pochopení v tom, jak přesně tuto techniku provádět, zvláště při jejím rozložení do jednotlivých kroků. Biomechanické studie Vídeňské a Finské techniky prokázaly efekt palce a ukazováku v redukci napětí na perineu a rovněž definovaly optimální uložení těchto prstů. Současně Finská technika usnadňuje extenzi fetální hlavičky použitím prostředníku a Vídeňská použitím ulnárního okraje dominantní ruky. Uložení této části ruky však není přesně definováno.

*Cíl studie:* Vzdálenost fetální velké fontanely od zadní komisury (BFD, bregma-fourchette distance) a délka perinea (PBL, perineal body length) v době začátku MPP mohou být využity pro zhodnocení stupně fetální flexe/extenze. Cílem studie je kolekce těchto dat na reprezentativní skupině žen.

*Design studie:* Prospektivní kohortní studie na 100 prvně rodících ženách ve dvou centrech.

*Měření* byla provedena v době prořezávání hlavičky hrází na začátku provádění MPP. Rodičky byla v tuto chvíli v semi-rekumbentní poloze s dolními končetinami flektovanými v kyčlích v úhlu mezi 90° a 100°. BFD a PBL byly změřeny dle standardního protokolu.

*Výsledky:* Celkem 100 žen (mezi 1.1.2020 a 30.5.2021) souhlasilo s měřením potřebných dat a s provedením studie. Statisticky signifikantní rozdíl mezi dvěma centry byl v trvání 2. doby porodní ( $p=0,004$ ) a neonatální hmotnosti ( $p=0,02$ ). Celková průměrná BFD byla  $2,8 \pm 0,5$  cm. Celková průměrná PBL byla  $4,4 \pm 0,8$  cm (viz tabulky 1). V těchto hlavních parametrech BFD a PBL nebyly žádné statistické rozdíly mezi oběma centry ( $p=0,81$  a  $0,10$ ). Mezi oběma měřeními byla pouze slabá korelace.

*Závěry:* Jedná se o první studii, která získala data o vzdálenosti bregmy od zadní komisury a délce perinea na konci 2. doby porodní krátce před expulzí fetální hlavičky. Tato informace je potřebná pro budoucí biomechanické počítačové studie pro optimalizaci uložení prstů či částí ruky během MPP.

**Modelování maximálního stresu pánevních struktur během porodu hlavičky plodu metodou**

Kališ V, Čechová H, Havelková I, Rušavý Z, Rybářová M, Hynčík L, Krofta L, Ismail KM

GPK FN a LF UK Plzeň, New Technologies-Research Centre ZČU Plzeň, ÚPMD Praha

*Úvod:* Vaginální porod je příčinou výrazné deformace levátoru (LAM), hlavně jehopuboviscerální složky (PVM) a perinea, včetně komplexu análního svěrače. Porodnické poranění pánevního dna může vést k dlouhodobým dopadům na kvalitu života ženy. Z tohoto důvodu je důležité pochopení mechanismu tohoto poranění, avšak přesné změření této deformace v průběhu porodu je v klinické praxi nemožné.

*Cíl studie:* Vytvoření 3D počítačového modelu pro zhodnocení místa a času maximálního stresu na levátoru a perineu ve vztahu k průběhu porodu.

*Design studie:* Simulační počítačová studie využívající 3D model konečných prvků.

Model byl založen na žijícím subjektu (25letá nulipara, BMI 22 kg/m<sup>2</sup>). Byly vytvořeny tři verze: model A (LAM bez perinea); model B (perineum bez LAM); a model C (kombinovaný model s oběma strukturami). Pro hlavičku plodu a její porodní trajektorii byla využita data z dynamické MR z vaginálního porodu.

*Výsledky:* Studie prokázala maximální stres na LAM v jeho přední části. Tyto maximální hodnoty se výrazně lišily podle typu modelu. Rovněž se výrazně lišil posun PVM (viz Tabulka 1). V době maximálního levátorového stresu se vedoucí bod hlavičky nacházel 9 cm pod úrovní ischiadických spin (Obrázek 1).

Data naměřená v oblasti perinea se mezi modely lišily podstatně méně (viz Tabulka 2). Avšak maximální stress

byl naměřen v době průchodu subokcipito-frontálního obvodu perineem, nikoliv při průchodu subokcipito-bregmatického průměru. U kombinovaného modelu C (LAM + perineum) byl tento rozdíl 3 -násobný oproti modelu B (perineum bez AM): 119.6 MPa vs. 39.8 MPa.

Závěry: Zahnutí struktur perinea do počítačového modelu ovlivňuje naměřenou hodnotu maximálního dosaženého stresu na levátoru. Navíc, zdá se, že maximální stress na levátoru se objeví později, než jsme předpokládali. Vzhledem k originalitě našeho přístupu je však nutné tyto závěry ověřit budoucími nezávislými studii.

## Porodní avulze levátoru: systematická metaanalýza dat

*Ismail KM, Rušavý Z, Paymová L, Kozerovský M, Veverková A, Kamel RA, Kališ V  
GPK FN a LF UK Plzeň, Cairo University, Egypt*

Publikované incidence avulze levátoru (LA) se mezi jednotlivými studii výrazně liší. Navíc zhodnocení rizikových faktorů ja nadále ne zcela dostatečné. Toto systematické review analyzuje incidence LA podle typu porodu, zobrazovací techniky, období diagnostiky a laterality avulze. Byly prohledány databáze MEDLINE, EMBASE, CINAHL, AMED a MIDIRS bez jakékoliv jazykové restrikce of jejich počátku až do dubna 2019. Zahrnující kritéria byly: popis zobrazovací techniky, první vaginální porod nebo první císařský řez. Vyjmuty byly kazuistiky. Do metaanalýzy bylo celkem zařazeno 37 primárních nerandomizovaných studií ze 17 zemí, zahrnující 5594 žen. Incidence LA byla 1%, 15%, 21%, 38.5% a 52% po císařském řezu, spontánním porodu, vakuumextrakci, spatula a forcepsu, typ zobrazovací techniky nevykazoval žádné rozdíly. OR pro LA po spontánním vaginálním porodu oproti císařskému řezu bylo 10,69. OR pro LA vakuumextrakci a forcepsu ve srovnání se spontánním vaginálním porodem bylo 1,66 a 6,32. LA byla častěji unilaterální po spontánním porodu ( $p < 0,0001$ ) a po vakuumextrakci ( $p = 0,0103$ ) ale ne po forcepsu. Incidence byla vyšší, pokud hodnocení bylo provedeno během prvních 4 týdnů po porodu (Tabulka).

## Efekt druhého těhotenství a způsobu porodu na prevalenci dysfunkce pánevního dna – dlouhodobá studie

*Horejsková S, Hympánová L, Krčmář M, Feyereisl J, Krofta L  
Ústav pro péči o matku a dítě, Podolské nábřeží 157/36, 147 00, Praha, Česká republika*

Úvod: Těhotenství a porod patří mezi jedny z hlavních rizikových faktorů pro rozvoj dysfunkce pánevního dna (DPD). V současné době máme rozsáhlé soubory dat, zaměřující se na nullipary a první porod v souvislosti s rozvojem dysfunkce pánevního dna, nicméně stále máme malé množství epidemiologických dat vztahující se následné porody a jejich vliv na DPD.

Cíl: Prospektivní dlouhodobá studie zaměřující se na zhodnocení funkce pánevního dna po dvou následujících porodech.

Metodika: Ke studijním kontrolám se pacientky dostavovaly 1 rok po prvním a 1 rok po druhém porodu. Ženy formou dotazníku popisovaly obtíže v souvislosti s dysfunkcí pánevního dna. Pro účely této práce se otázky týkaly stresové inkontinence moči (SIM).

Výsledky: 916 žen se zúčastnilo obou návštěv, po prvním i druhém porodu. Zjistili jsme, že: a) ženy bez SIM po prvním porodu, které porodily vaginálně rozvinuly stresovou inkontinenci s poměrem šancí (odds ratio, OR) 3.6 (95% interval spolehlivosti (confidence interval, CI) 2.0-6.6), b) ženy bez SIM po prvním porodu, které při druhém porodu porodily akutním císařským řezem (SC) rozvinuly stresovou inkontinenci s OR 1.3 (95% CI 0.5-3.2), c) ženy se SIM po prvním porodu, které podruhé porodily vaginálně, rozvinuly stresovou inkontinenci s OR 27.7 (95% CI 14.5-52.9). Ženy, které porodily dvakrát vaginálně, mají pravděpodobnost stresové inkontinence s OR 4.1 (95% CI 2.6-6.4). Ženy, které porodily poprvé vaginálně a podruhé císařským řezem rozvinuly stresovou inkontinenci s OR 3.0 (95% CI 1.6-5.7). Pacientky, které porodily poprvé císařským řezem a podruhé vaginálně rozvinuly SIM s OR 6.6 (95% CI 2.7-16.1).

Shrnutí: Způsob druhého porodu a výskyt stresové inkontinence před druhým těhotenstvím může předpovědět rozvoj dysfunkce pánevního dna po druhém porodu.



## OASIS v Ústavu pro péči o matku a dítě v období 2015–2021

*Feyereisl J, Krofta L, Krčmář M, Hympánová L, Trojanová K  
Ústav pro péči o matku a dítě, Praha, Česká republika*

**Úvod:** Incidence OASIS (obstetrická anal sphincter injury) je po vaginálním porodu udávána v rozmezí 3–10 %. Cílem naší práce je hodnocení pacientek s OASIS po vaginálním porodu.

**Metodika:** Jedná se o prospektivní observační studii v období 2015-2021 sledující vliv vaginálního porodu na pánevní dno na základě incidence OASIS u rodiček v ÚPMD, 3 D transvaginálního ultrasonografického hodnocení análního svěrače, incidence defektu musculus levator ani a funkčních změn u pacientek po vaginálním porodu. Obsahuje soubor 371 pacientek ve věku 21-43 let s BMI před porodem v rozmezí 18,6–42,9. Z daného souboru pacientek 80,9% rodilo spontánně a zbylých 19,1% porodů bylo ukončeno operačně (14,8% forceps, 4,3% VEX). Váha novorozenců se pohybovala v rozmezí 2 330g – 4 820 g.

**Výsledky:** Průměrná incidence OASIS v letech 2015-2021 v ÚPMD byla 1,17 % za rok, z toho 59,3 % byla ruptura perinea IIIa, 32,1 % ruptura perinea IIIb, 7,5 % ruptura perinea IIIc a 1,1% ruptura perinea IV. stupně. U 62,3 % pacientek s poraněním análního sfinkteru byla provedena epiziotomie. U 13,2 % pacientek byl 3 měsíce po porodu při kontrolním 3D transvaginálním sonografickém vyšetření zjištěn reziduální defekt zevního análního svěrače. Dle klinického a ultrasonografického hodnocení v 36,2 % bylo poranění análního sfinkteru asociováno s avulzí musculus levator ani. Celkem 22,4 % pacientek 3 měsíce po porodu udává nově vzniklou stresovou inkontinenci po porodu (dle ICIQ score) a 26,7 % defekační obtíže (dle Marks score).

**Závěr:** Na základě těchto dat máme přesnou představu o incidenci OASIS v ÚPMD během sledovaného období. Nelze se ale samozřejmě vyjádřit ke skutečné prevalenci OASIS a to z důvodu možných okultních poranění sfinkteru po porodu, která nebyla klinicky diagnostikována.

## Vaginální porod po císařském řezu a jeho vliv na pánevní dno: výsledky observační kontrolní studie

*Paymová L, Švábík K, Neumann A, Kališ V, Ismail KM, Rušavý Z  
Gynekologicko-porodnická klinika, Lékařská fakulta UK v Plzni, Plzeň, ČR. Gynekologicko-porodnická klinika,  
1. Lékařská fakulta UK v Praze, Praha, ČR. Biomedicínské centrum, Lékařská fakulta UK v Plzni, Plzeň, ČR*

**Východisko:** Z recentních odborných prací je známo, že vaginální porod po předchozím císařském řezu (VBAC) je spojen s vyšším rizikem poranění cervixu a perinea. Vliv na poranění ostatních složek pánevního dna, jako musculus levator ani (MLA), studován nebyl. Ani incidence poranění MLA po VBAC u pacientek nebyla dosud studována. Některé observační studie demonstrovaly kratší trvání první i druhé doby porodní při VBAC. Předpokládáme-li, že struktury pánevního dna mají během kratšího trvání porodu omezenou možnost přizpůsobení se prostupující hlavičce plodu, pak by riziko avulzního poranění MLA u VBAC mohlo být větší než u běžné populace prvorodiček. Cílem předkládané studie bylo zjistit incidenci avulzního poranění MLA a změny v ploše urogenitálního hiatus u rodiček po VBAC ve srovnání s běžnou populací prvorodiček po spontánním vaginálním porodu.

**Metodika:** Do této multicentrické observační studie byly zařazeny všechny ženy po termínovém vaginálním porodu po předchozím císařském řezu, které porodily mezi roky 2012-2016 v perinatologických centrech gynekologicko-porodnické klinice Fakultní nemocnice v Plzni a Gynekologicko-porodnické klinice Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. Ženy po opakovaném vaginálním porodu po císařském řezu, po předčasném porodu nebo porodu mrtvého plodu byly ze studie vyřazeny. Kontrolní skupina byla tvořena prvorodičkami, které porodily vaginálně v daném časovém období v těchto centrech, a navíc všechny následující prvorodičky, které porodily v období květen až červen roku 2019. Všechny ženy splňující podmínky zařazení do studie byly telefonicky kontaktovány a byla jim nabídnuta účast ve studii. V případě jejich souhlasu měly nasnímaný vohm pánevního dna dle standardizované metodiky v klidu, při Valsalvově manévru a při kontrakci svalů pánevního dna pomocí 4D transperineální sonografie. Jednotlivé sonografické parametry byly hodnoceny off-line pomocí software 4D View. Základní údaje charakterizující populaci žen a průběh jejich porodů byly dohledány pomocí nemocničního informačního systému. Získaná data byla statisticky vyhodnocena.

Současně byla provedena analýza získaných dat u VBAC rodiček s ohledem na průběh porodu před provedením císařského řezu v předchozím těhotenství. Studie byla schválena Etickými komisemi v obou perinatologických centrech, finančně byla podpořena z Grantové agentury Univerzity Karlovy.

Výsledky: Během uvedeného období porodilo v obou centrech 356 žen po předchozím císařském řezu. Z nich bylo 152 (42,7%) žen sonograficky vyšetřeno, úplná data pro statistickou analýzu byla dostupná u 141 z nich. Účast prvorodiček, které porodily mezi roky 2012-2016, byla ve studii minimální. Jako důvody uváděly ženy nezáměr o studii, již proběhlý druhý porod nebo další těhotenství. Proto bylo rozhodnuto o rozšíření kontrolní skupiny o prvorodičky, které v uvedených centrech porodily mezi květnem a červnem roku 2019. S nimi čítala kontrolní skupina 113 rodiček. Statisticky významný rozdíl mezi skupinou VBAC rodiček a kontrolní skupinou byl ve věku pacientek v době porodu (32.7 vs 30.1 roku;  $P < 0.05$ ), v BMI pacientek v době porodu (28.4 vs 27.4 kg/m<sup>2</sup>;  $P < 0.05$ ) a v době trvání první a druhé doby porodní (293.1 vs 345.9 min;  $P < 0.05$  a 27.6 vs 35.3 min;  $P < 0.05$ ). Avulzní poranění MLA bylo diagnostikováno signifikantně častěji ve skupině VBAC rodiček (32.6% vs 18.6%;  $P = 0.01$ ). Tento rozdíl mezi skupinami byl pozorován zejména při vzniku unilaterální avulze MLA a zůstával signifikantní i po odečtení vlivu rizikových faktorů pro avulzní poranění MLA (věk a BMI rodiček). Při hodnocení plochy urogenitálního hiatus v klidu, při maximálním Valsavově manévru i hodnocení incidence ballooningu nebyl zaznamenán statisticky významný rozdíl mezi oběma skupinami rodiček.

Závěr: VBAC je spojen se signifikantně zvýšeným rizikem vzniku avulzního poranění MLA oproti prvorodičkám obecně. Data získaná z této studie pomohou v rozhodování o způsobu vedení porodu indikujícím lékařům a poskytnou důležitou informaci VBAC rodičkám. Jako vhodné se u nich jeví vyšetření svalů pánevního dna po porodu a brzké zahájení rehabilitace svalů pánevního dna k minimalizaci klinické manifestace poranění MLA.

## Výsledky chirurgické dekomprese nervus pudendus

Mašata, J., Dvořák, J., Fučík, T., Švábík, K., Martan, A.  
Gynekologicko – porodnická klinika 1. LF UK a VFN Praha

Pudendální neuralgie je vzácný stav, který je velmi zřídka diagnostikován správně. Bohužel většina pacientů s touto diagnózou pudendální neuralgie (PN) marně hledá odpověď u lékařů na příčinu svých obtíží. Velmi často je u nich chybně stanovena diagnóza a často podstupují nevhodnou a zbytečnou chirurgickou léčbu. Často jsou tito pacienti posíláni i na psychiatrii, protože běžná vyšetření nejsou schopna odhalit příčinu obtíží. Cílem práce je prezentovat výsledky laparoskopické chirurgické dekomprese pudendálního nervu u žen s pudendální neuralgií.

Metodika: Všechny pacientky před operací podstoupily komplexní urogynekologické a neuropelveologické vyšetření (anamnéza, klinické vyšetření, zjištění přítomnosti Nantských kritérií, neuropelveologické vyšetření svalů pánevního dna, ultrazvuk pánevního dna, vyplnění standardizovaných dotazníku QoL – ICIQ-UI SF, PISQ 12, UDI\_POPDI-CRADI, McGill University questionnaire). Dále pacientky podstoupily 3T NMR zaměřenou na oblast páteře a průběh pudendálního nervu. Ženám, u kterých selhala konzervativní léčba – fyzioterapie, byla nabídnuta chirurgická léčba dekomprese pudendálního nervu

Výsledky: V období od června 2017 do listopadu 2019 35 žen podstoupilo na našem pracovišti chirurgickou dekompresi pudendálního nervu. Do sledování byly zařazeny pouze ženy, u kterých máme minimálně 3měsíční pooperační sledování. Průměrný věk žen byl 53,7 let (min. 35, max 75), průměrná parita 1,8, průměrná výška 166 cm (min. 142, max 176 cm) průměrná váha 72.6 kg (min 48, max 108 kg). U dvou pacientek nebylo možné provést NMR (jedna již měla implantovaný neurostimulátor, jedna měla implantát po bariatrické operaci). U 25 žen byla prokázána patologie pudendálního nervu (minimálně jednostranná hypertrofie). Operační dekomprese nervu byla spojena s významným snížením bolesti, při využití VAS 6 týdnů po operaci bylo průměrné zlepšení 64.5 (min 0, max 100 – hodnoceno u 35žen), 3 měsíce po operaci 72.9 (min. 0 max 100 u 35 žen), 6 měsíců po operaci 75. 3 (min 0, max 100 hodnoceno u 28 žen), 1 rok po operaci 81.1 (min 0, max 100 u 14 žen) a 2 roky po operaci 95 (min 90, max 100 hodnoceno u 5 žen).

Závěr: Pro některé ženy s podezřením na útlak pudendálního nervu je vhodnou léčbou chirurgická dekomprese, která může přinést významnou úlevu od bolesti až u 90% operovaných žen.

Podpořeno MZ ČR – RVO – („Všeobecná fakultní nemocnice v Praze – VFN, 00064165“)

## Peroneální elektrická transkutánní neuromodulace v léčbě pacientek s hyperaktivním močovým měchýřem – první klinické zkušenosti

Krhut J<sup>1</sup>, Rejchrt M<sup>2</sup>, Skugarevská B<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Urologická klinika LF OU a FN Ostrava, <sup>2</sup>Urologická klinika 2. LF UK a FN Motol, Praha

Úvod: Hyperaktivní močový měchýř (OAB) je definován jako závažná urgence, zpravidla provázená frekvencemi, nykturiemi a v některých případech rovněž urgentní inkontinencí. Farmakologická léčba je považována za standard léčby, nicméně u řady pacientů není dostatečně efektivní, nebo je provázena nežádoucími účinky. Vývoji nových metod léčby OAB je proto v současnosti věnována velká pozornost. Středem zájmu jsou mimo jiné i neuromodulační metody, které mohou znamenat pro řadu pacientek kauzální léčbu. Principem peroneální elektrické transkutánní neuromodulace (peroneální eTNM<sup>®</sup>) je neinvazivní selektivní stimulace peroneálního nervu v oblasti popliteální jámy s cílem ovlivnit aferentní inervaci močového měchýře. Od transkutánní stimulace tibiálního nervu se odlišuje m.j. napětovým zdrojem impulsu, jasně definovaným stimulačním bodem, využitím zpětné vazby pro automatické nastavování parametrů stimulace během terapie a pokročilým magnetickým modelováním dodávaného elektrického impulsu. Cílem pilotní studie bylo získat první klinická data o účinnosti a bezpečnosti peroneální eTNM<sup>®</sup> v léčbě pacientek s refrakterním OAB.

Materiál a metody: Celkem bylo do studie zařazeno 18 pacientek s klinickou diagnózou refrakterního OAB, u nichž selhala předchozí behaviorální a farmakologická terapie. Průměrný věk souboru byl 56,8 ± 29,1 let, průměrná hodnota BMI souboru byla 29,1 ± 7,7. Pacientky byly léčeny metodou peroneální eTNM<sup>®</sup> pomocí neuromodulačního systému URIS<sup>®</sup> v sezeních 1x týdně po dobu 12 týdnů. Intenzita stimulace byla stanovena v závislosti na dosažení motorické odpovědi na stimulaci. Byl hodnocen počet responderů, změny proměnných z mikčních deníků a změny skóre dotazníku Patient Perception of Bladder Condition (PPBC) na začátku a konci léčby. Statistické hodnocení bylo provedeno pomocí jedno výběrového neparametrického Wilcoxonova testu na úrovni statistické významnosti  $p \leq 0.05$ .

Výsledky: Všech 18 pacientek dokončilo studii dle protokolu. Prokázali jsme signifikantní pokles frekvence mikce ( $p=0.022$ ), počtu epizod závažné urgencye ( $p<0.001$ ), počtu epizod inkontinence ( $p=0.001$ ), počtu epizod nykturie ( $p=0.027$ ) a pokles skóre PPBC ( $p<0.001$ ). Po léčbě zaznamenalo celkem 13/18 pacientek (72.2%) minimálně 50% zlepšení v četnosti nejzávažnějšího stupně urgencye, čímž naplnily definici odpovědi na léčbu (respondeři). V průběhu léčby jsme zaznamenali 2 nežádoucí účinky bez kauzálního vztahu k léčebné metodě. Závěr: V naší studii jsme po léčbě metodou peroneální eTNM<sup>®</sup> prokázali signifikantní zlepšení ve všech sledovaných parametrech. Tyto výsledky ukazují, že metoda peroneální eTNM<sup>®</sup> je použitelná v neinvazivní léčbě OAB a představují základ pro další větší studie v budoucnu.

## Sakrální neuromodulace v léčbě dysfunkcí dolních močových cest – první zkušenosti

Krhut J, Sýkora R, Skugarevská B, Míka D

Urologická klinika LF OU a FN Ostrava

Úvod: Dysfunkce dolních močových cest představují závažný zdravotní problém. V jejich léčbě se užívá širokého spektra konzervativních, miniinvazivních i chirurgických metod. Na pomezí mezi miniinvazivními a chirurgickými metodami stojí sakrální neuromodulace (SNM), která je indikována k léčbě hyperaktivního močového měchýře (OAB) nebo evakuační dysfunkce bez prokázané anatomické obstrukce po selhání méně invazivních metod. V zahraničí je tato metoda již etablována, u nás zatím větší zkušenost chybí. Cílem práce je zhodnotit účinnost a bezpečnost SNM ve vlastním iniciačním souboru pacientek.

Materiál a metody: K provedení SNM bylo indikováno celkem 9 pacientek (průměrný věk 48,3 let). Pět pacientek trpělo symptomy OAB refrakterními na předchozí farmakologickou léčbu, 2 pacientky měly těžkou evakuační dysfunkci s nutností intermitentní katetrizace a 2 pacientky měly kombinaci OAB a evakuační poruchy. U všech pacientek byl použit systém InterStim II (Medtronic). V první fázi byla perkutánně v celkové anestézii zavedena stimulační elektroda do sakrálního otvoru S3, její správná poloha ověřena pomocí skioskopie

a motorické odpovědi na plosce nohy a perianogenitálně. Poté byla elektroda připojena na externí generátor a stimulována v testovací fázi celkem 2 týdny. Pokud bylo v testovací fázi dosaženo alespoň 50% redukce symptomů, byl pacientce implantován v lokální anestézii trvalý zdroj stimulace. Pokud nebylo dosaženo alespoň 50% redukce symptomů, byla elektroda explantována. Účinnost jsme hodnotili pomocí parametrů z mikčních deníků a pomocí vizuálně analogové škály závažnosti symptomů (čím nižší hodnota, tím menší závažnost symptomů).

Bezpečnost jsme hodnotili podle četnosti výskytu a závažnosti komplikací dle systému Clavien–Dindo. Průměrná doba sledování souboru pacientek je 14,3 měsíců. Ke statistickému hodnocení byly použity metody deskriptivní statistiky.

Výsledky: Během testovacího období bylo dosaženo  $\geq 50\%$  redukce symptomů u 7/9 pacientek (77,8%). Průměrná redukce symptomů u responderů v testovací fázi byla - 72,5%. Průměrná redukce symptomů 6 měsíců po II. fázi implantace a na konci sledovaného období byla - 57,5%, resp. - 65,2%. Ve skupině pacientek s OAB jsme zaznamenali signifikantní redukci frekvence mikce, počtu urgencí, počtu epizod inkontinence ( $<0,05$ ) a numerický trend k snížení počtu nykturií. Per-ani pooperačně jsme nezaznamenali výskyt nežádoucích účinků spojených s metodou nebo prostředkem.

Závěr: Efektivita a bezpečnost SNM je v našem iniciálním hodnocení srovnatelná s literárními údaji. Jedná se o miniinvazivní metodu s relativně krátkou křivkou učení. Zásadním faktorem úspěchu je uvážlivá indikace.

### **Vaginální aplikace Er:YAG laseru v ovčím menopausálním modelu – randomizovaná estrogenem a placebem kontrolovaná studie**

*Macková, K, Mazzer, AM, Mori Da Cunha, MGMC, Hajkova Hympanova L, Urbankova I, Kastelein, AW, Vodegel, E, Vander Linden, K, Fehervary, H, Guler, Z, Roovers, JP, Krofta, L, Verhaeghe, J, Deprest, J*  
Ústav pro péči o matku a dítě, Praha, Česká republika

Úvod: Genitourinární menopauzální syndrom (GSM) je soubor příznaků a symptomů v dolním urogenitálním traktu spojený s nízkou hladinou estrogenu. Hlavními příznaky jsou pálení genitálií, svědění, podráždění, nedostatečná lubrikace, sexuální diskomfort nebo dyspareunie, urgence, dysurie a opakující se infekce močových cest. Objektivně nízké hladiny cirkulujícího estrogenu vedou ke ztenčení vaginálního epitelu a uroepitelu, zvýšení vaginálního pH, snížení elasticity tkáně a menšímu počtu krevních cév. Neablativní vaginální terapie laserem, s použitím buď Er: YAG, nebo CO<sub>2</sub> zdroje, byla navržena jako alternativa k lokální či systémové hormonální léčbě. Množství důkazů o účinku a bezpečnosti je však zatím nízké i přes narůstající popularitu laseru v ambulancích gynekologů.

Cíl: Popsat účinky neablativního Er: YAG LASER na vaginální atrofii indukovanou iatrogení menopauzou u ovce.

Design: Experimentální, randomizovaná, placebem a estrogenem kontrolovaná studie na zvířatech se zaslepením primárního výsledku.

Vzorek: Dvacet čtyř ovci

Metody: Menopauza byla chirurgicky vyvolána ovariektomií, načež byly ovce randomizovány do tří skupin, které dostaly buď (1) vaginální aplikaci Er: YAG LASER (třikrát, s měsíčním intervalem); (2) tři vaginální manipulace bez aplikace laseru (s měsíčním intervalem); nebo (3) estrogen uvolňující podkožní implantát a vaginální manipulace bez aplikace laseru. V určených intervalech byly ovce klinicky vyšetřeny a byla odebrána biopsie vaginálního epitelu. Vaginální poddajnost byla stanovena pasivním biomechanickým testováním z explantátů odebraných při eutanázii zvířat.

Sledované parametry: Tloušťka vaginálního epitelu (primární), složení lamina propria (obsah kolagenu, elastinu, glykogenu a cév), vaginální poddajnost, klinický efekt. Výsledky (graf č. 1 A, B, C): U zvířat bez estrogení substituce aplikace Er: YAG LASER a vaginální manipulace vyvolala srovnatelné zvýšení tloušťky vaginálního epitelu (od výchozí hodnoty do sedmi dnů po třetí aplikaci; 69% respektive 67%, obě  $p < 0,0008$ ). U ovci ošetřených laserem byl pozorován dočasný vaginální výtok a omezené tepelné poškození. Ovce substituované estrogenem vykazovaly mnohem výraznější nárůst tloušťky epitelu (202%;  $p < 0,0001$ ) a vyšší vaginální poddajnost ( $p < 0,05$ ). Žádný ze zásahů nevyvolal změny v lamina propria.

Závěr: Vaginální Er: YAG LASER má srovnatelný účinek jako samotná vaginální manipulace u ovcí s chirurgicky indukovanou menopauzou.

Graf č. 1 Horní řada: A. Tloušťka vaginálního epitelu ( $\mu\text{m}$ ), zobrazená jako průměr  $\pm$  SD. Zelená tečkovaná čára vymezuje konec experimentu, po kterém byla provedena pitva. Dolní řada: Biomechanické vlastnosti pochvy (stifness modulus; MPa) v B: příčné a C: podélné ose, zobrazené jako medián  $\pm$  IQR. Hvězdičky označují statistický význam \* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,01$  \*\*\* $p < 0,001$  \*\*\*\* $p < 0,0001$

## Novinky v patofyziologii sestupu pánevních orgánů

Habeš D<sup>1</sup>, Dvořák O<sup>1</sup>, Štěpán M<sup>1</sup>, Mls J<sup>1</sup>, Kestřánek J<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Fakultní nemocnice Hradec Králové a Lékařská fakulta v Hradci Králové, Porodnická a gynekologická klinika, Hradec Králové, Česká republika; <sup>2</sup>Oblastní nemocnice Trutnov, gynekologicko-porodnické oddělení, Trutnov, Česká republika

Úvod: Patofyziologie sestupu pánevních orgánů (POP) je multifaktoriální. Dosud však nebyla kompletně ozeřiměna. V současné době se vznik a rozvoj POP vysvětluje poraněním m. levator ani, doprovázeným poškozením n. pudendus či chronicky zvýšeným nitrobřišním tlakem. V posledních letech se objevuje stále více prací zabývajících se zapojením oxidativního stresu do procesu rozvoje sestupu. Vzhledem k tomu, že jednotlivé studie na toto téma jsou zaměřeny na odlišné markery a místa odběru, byl autory vypracován systematický přehled literatury. Cílem bylo poskytnout ucelený pohled na tuto obsáhlou problematiku.

Metodika: Do systematické přehledové studie byly zahrnuty studie na dané téma, které byly publikované do května 2021. Výběr vhodných studií byl proveden 2 nezávislými autory. Do systematické přehledové studie bylo vybráno 8 studií.

Výsledky: Zvýšené markery oxidativního stresu byly zjištěny v různých částech pánevního dna pacientek trpících sestupem pánevních orgánů. Zkoumány byly vzorky získané z uterosakrálních vazů, kardinálních ligament a různých částí poševní stěny (přední stěna poševní, přední klenba, pubocervikální fascie). Jako markery byly vybrány pokročilé produkty glykace (advanced glycation endproducts AGE), hydroxynonenal (HNE) a hydroxydeoxyguanosin (OHdG). Dále byly zjištěny (v porovnání se ženami bez POP) snížené hlavní antioxidantní enzymy, tedy glutathion peroxidáza (Gpx) a superoxid dismutáza (SOD). Další dva markery, mitofusin 2 a nuclear factor (erythroid derived 2), respektive jejich hladiny rovněž podporují teorii o zapojení oxidativního stresu do rozvoje POP.

Závěr: POP u žen je spojeno se zvýšenými známkami oxidativního stresu v tkáních pánevního dna v porovnání s ženami bez POP.

## Hodnocení muskulofasciálního defektu v jednotlivých anatomických úrovních pánve u pacientek se symptomatickým sestupem – MRI studie

Krčmář M<sup>1</sup>, Horčíčka L<sup>2</sup>, Němec M<sup>3</sup>, Dudová A<sup>1</sup>, Feyereisl J<sup>1</sup>, Krofta L<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ústav pro péči o matku a dítě, 3. LF UK Praha, <sup>2</sup>Gona s.r.o., Praha, <sup>3</sup>Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice Frýdek Místek

Úvod: Rekonstrukční výkony pro sestup pánevních orgánů (POP) jsou zatíženy vysokým rizikem recidivy nebo delarvací defektu de novo. Důvodem selhání výkonu může být suboptimální diagnostika poškození struktur zodpovědných za normální funkci pánevního dna. Cílem práce je analýza míry poškození závažných a podpůrných struktur malé pánve u pacientek se symptomatickým sestupem.

Metodika: Jedná se o retrospektivní kohortovou studii u žen, které podstoupily rekonstrukční výkon pro POP v ÚPMD. Pacientky měly urogynekologické vyšetření včetně POP-Q klasifikace a standardizované MRI vyšetření 3T s vysokým rozlišením, síla řezu byla 2 mm, gap 0. Vyšetření bylo provedeno v klidu, v axiální, sagitální a koronální rovině od vrcholu kyčelních kostí po sedací hrbol a dynamická sekvence během maximálního Valsalvova manévru v mediasagitální rovině.

Výsledky: Zařazeno bylo 129 žen, průměrný věk 59 let (min. 32, max. 86), průměrný BMI 27.3 kg/m<sup>2</sup>(min. 20.1, max. 36.6). 3 ženy (2.3%) nerodily, jeden vaginální porod udávalo 14 žen (10.9%), dva porody 79 žen (61.2%), tři a více porodů 33 žen (25.6%). V šesti případech (4.7%) se jednalo o extrakční operaci. Především hysterektomii mělo 91 žen (70.5%). U 38 žen (29.5%) byla děloha přítomna. Bez předěšlého rekonstrukčního výkonu bylo 32 žen (24.8%). V 97 případech (75.2%) podstoupily pacientky minimálně jeden rekonstrukční výkon. Stádia sestupu: 39 (30.2%) stádium II, 82 (63.6) stádium III a 8 žen (6.2%) sestup IV stádia. U 39 žen (30.2%) byl defekt přítomen pouze v zadním kompartmentu. Skupina o 39 pacientkách (30.2%) měla defekt ve všech kompartmentech. Defekt v předním kompartmentu byl přítomen u 17 žen (13.2%) a skupina 17 žen (13.2%) vykazovala defekt v předním a středním kompartmentu. Izolovaný defekt ve středu byl přítomen u 2 žen (1.6%). 10 žen (7.8%) vykazovalo sestup v zadním a středním kompartmentu. Pouze 5 žen (3.9%) mělo sestup v předním i zadním oddíle, přičemž střední nesestupoval. Průměrné hodnoty POP-Q byly následující: Ba 0.4, C-2.1, Bp 0.4, gh 5.3, pb 4.1 a TVL 7.8. Pacientky s izolovaným defektem zadního kompartmentu (N-39) měly v 17 případech (43.6%) defekt levátoru, který nebyl doprovázen laterálním defektem endopelvicke fascie. Izolovaný defekt zadní stěny byl způsoben poškozením rektovaginálního septa v mediosagitální, parasagitální či transverzální rovině. U dalších 17 případů (43.6%) byl s defektem svalu přítomen i laterální defekt fascie. U zbylých 5 pacientek (12.8%) byl defekt způsoben poškozením fascie v mediosagitální, parasagitální či transverzální rovině. V uvedené podskupině podstoupilo 27 žen (69.2%) hysterektomii a u 6 žen (15.4%) s dělohou byl atypický obraz sakrouterinních vazů.

Pacientky s izolovaným defektem předního anebo předního/středního kompartmentu (N-34) měly v 10 případech (29.3%) izolovaný defekt levátoru bez laterálního defektu endopelvicke fascie. U dalších 19 případů (55.8%) byl s poraněním svalu přítomen i laterální defekt fascie (paravaginální defekt). U zbylých 4 pacientek (11.8%) byl defekt způsoben poškozením pubocervikální fascie ve 3 rovinách. V jednom případě (2.9%) byl přítomen paravaginální defekt bez levátorového traumatu.

V uvedené podskupině mělo 19 žen (55.9%) provedenou hysterektomii a u 10 žen (29.4%) s dělohou byl atypický obraz sakrouterinních vazů. Pacientky s defektem ve všech třech kompartmentech (N-39) měly v 5 případech (12.8%) izolované poškození levátoru bez laterálního defektu endopelvicke fascie. U 23 případů (58.9%) byl přítomen i paravaginální defekt. U 9 pacientek (23.1%) byl defekt způsoben izolovaným traumatem fascie. Ve dvou případech (5.1%) byl přítomen paravaginální defekt bez levátorového traumatu. V uvedené podskupině mělo 28 žen (71.8%) hysterektomii a u 8 žen (20.5%) s dělohou byl atypický obraz sakrouterinních vazů.

Závěr: Na defektu zadního kompartmentu se spolupodílí defektní level I. Pouze ve 12.8% je defekt způsoben izolovaným defektem fascie. Na defektu předního a centrálního kompartmentu se spolupodílí i defektní level I. Pouze ve 11.8% je defekt způsoben izolovaným defektem fascie. U pacientek s defektem ve všech třech kompartmentech je v 93% poškozen level I.

## **Simulace muskulofasciálních defektů s využitím 3D modelu pánve a pánevních orgánů u pacientek s dysfunkcí pánevního dna.**

Němec M<sup>1</sup>, Havelková L<sup>2</sup>, Hynčík L<sup>2</sup>, Kališ V<sup>3</sup>, Krčmář V<sup>4</sup>, Feyereisl J<sup>4</sup>, Krofta L<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice Frýdek Místek, <sup>2</sup>Katedra biomechaniky ZČU Plzeň

<sup>3</sup>Gynekologicko-porodnická klinika FN Plzeň <sup>4</sup>Ústav pro péči o matku a dítě, Praha

Úvod: Rekonstrukční výkony pro prolaps pánevních orgánů jsou zatíženy relativně vysokým rizikem recidivy anatomického defektu nebo delarvací defektu v neoperovaném kompartmentu. S ohledem na typ a techniku rekonstrukčního výkonu je riziko reoperace značně variabilní a je udáváno mezi 25-45%. Jedním z možných vysvětlení (vedle selhání operační techniky) selhání rekonstrukčního výkonu je suboptimální diagnostika poškození anatomických struktur zodpovědných za normální funkci pánevního dna. Základní princip diagnostického algoritmu se opírá o posouzení závažných (lig. sacrouterinum, fascia pubocervicalis, fascia rectovaginalis) a podpůrných (musculus levator ani) anatomických struktur v jednotlivých definovaných rovinách pánve (Level I, II) včetně posouzení stavu perineální membrány (Level III). Cílem předložené práce je prezentace víceprvkového 3D modelu pánve, který plánujeme využít k simulaci jednotlivých typů defektů s ohledem na míru poškození a lokalizace jednotlivých anatomických struktur. Model plánujeme využít pro

zdokonalení a individualizaci volby rekonstrukčního výkonu u pacientky se symptomatickým prolapsem. Metodika: Třicet nuligravid podstoupilo MRI vyšetření. Jednalo se o 3T MRI s vysokým rozlišením (Phillips Achieva TX series). Síla řezu 2 mm, mezery mezi jednotlivými řezy nebyly přítomny. Vyšetření bylo provedeno v klidu ve třech rovinách (axiální, sagitální a koronální) od vrcholu lopat kyčelních kostí po sedací hrbol. Zároveň byla provedena dynamická sekvence během maximálního Valsalva manévru v mediósagitální rovině. Z uvedeného souboru byly vybrány pánev splňující kritéria pro pánev gynekoidní. Ze souboru 12 gynekoidních pávní byla vybrána jedna pánev, s nejkvalitnější zobrazitelností a symetrií pánevních komponent. Prvotní geometrie modelu byla rekonstruována ze snímků in-vivo MRI s použitím poloautomatického programu 3D Slicer (version 4.10.1; BWH, Boston, MA, USA). Změřili jsme se na následující anatomické struktury: kompletní kostěná pánev, m. obturatorius internus, jednotlivé divize m. levator ani včetně m. coccygeus, jednotlivé závěsné struktury formované endopelvicou fascií, uretra, močový měchýř, pochva, děloha, anální kanál, rektum, zevní a vnitřní anální svěrač. Obrysy jednotlivých struktur byly digitalizovány z jednotlivých po sobě jdoucích axiálních MRI řezů. Výsledná geometrie byla vytvořena v komerčním programu HyperMesh (version 13.0; Altair, MI, USA). Jednotlivé objekty byly definovány plochami a 2D trojúhelníkovou sítí mající téměř milion elementů, velikosti hrany 1-3mm.

Výsledek: Výsledkem modelace je víceprvkový 3D model kostěné pánve, endopelvicke fascie, levátoru, dělohy, pochvy, uretry a měchýře. Obrázek 1 a 2, demonstruje ukázkou modelu.

Závěr: Víceprvkový model bude využit k demonstraci aktuálního klinického nálezu u pacientky s prolapsem na základě: a) klinického vyšetření, b) zadání POP-Q parametrů a c) nálezu 2D a 3D sonografie mobility orgánů a kondice levátoru. Model definuje, jaké anatomické struktury jsou dominantně poškozeny a kam cílit rekonstrukční výkon.

## Využití nukleární magnetické rezonance při vyšetření žen se symptomy pudendální neuralgie

*Duchoňová T, Mašata J, Kautznerová D, Tintěra J*

*1.LF UK, Praha, Česká republika Gynekologicko-porodnická klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, Praha, Česká republika Pracoviště radiodiagnostiky a intervenční radiologie (ZRIR) IKEM, Praha, Česká republika Oddělení výpočetní tomografie, magnetické rezonance a klinické a experimentální spektroskopie, IKEM, Praha, Česká republika*

Úvod: Pudendální neuralgie je definována jako: pálení pochvy či vulvy (kdekoliv mezi anem a clitorisem), nebo bolest v inervační oblasti nervus pudendus. Je to stav, který je často obtížně, a kvůli tomu i nesprávně, diagnostikován. Diagnostika se v současné době opírá o symptomy, popsané pacientkou, přítomnost 5 Nantes kritérií při klinickém vyšetření a vyloučení jiných příčin obtíží. Žádné klinické vyšetření však nyní není schopno pudendální neuralgii diagnostikovat zcela jasně. Často tak dochází k nesprávnému řešení tohoto problému a pacientky jsou opakovaně léčeny pro vulvitidy a vaginitidy, odesílány na psychiatrii či podstupují neadekvátní a zbytečné operace, jakou je v tomto případě např. hysterektomie.

Cíl: Tato práce si klade za cíl vylepšit vyšetřovací algoritmus pudendální neuralgie a díky tomu umožnit vést léčbu více cíleně. Pomocí MRI vyšetření umět odlišit pacientky, pro které bude vhodná chirurgická dekomprese pudendálního nervu a pro které budou naopak plně dostačující neinvazivní léčebné metody.

Metodika: Longitudinální observační studie. Prezentujeme výsledky 87 pacientek, u kterých byly sledovány demografické údaje, symptomy, klinický nálezu a vyhodnocení MRI. Jde o pacientky, u kterých bylo zvažováno operační řešení a součástí diagnostické rozvahy bylo i provedení MRI. Všechny pacientky zahrnuté do studie splňovaly Nantes kritéria pudendální neuralgie. Pacientky byly odesílány ke specializovanému vyšetření magnetickou rezonancí na oddělení magnetické rezonance IKEM, které se zabývá zobrazením periferních nervů, s možností traktografie. Vyšetření bylo provedeno na 3T MRI.

Výsledky: Do studie byly zařazeny pacientky starší 18 let, horní věková hranice nebyla stanovena. Průměrný věk byl 47,9 let. Nejmladší ženě bylo 19 let, nejstarší 77. Jako hlavní obtíž ženy uváděly bolest při sezení (36,8%), při chůzi (16,1%), při styku (14,9%), vestibulodynii (9,2%), urgenci (8%), bolest uretry (4,6%), únik moči (3,4%), bolest močového měchýře (3,4%), dyschesii (2,3%) a neustálé vzrušení (1,1%). Více než polovina žen neznala vyvolávající příčinu svých obtíží (56,3 %). Ze známých příčin šlo nejčastěji o operaci (23%), úraz/pád (9,2%),

porod (8%) a jízda na kole (3%). MRI prokázala hypertrofii pudendálního nervu vlevo u 28,7% a vpravo u 24,1% pacientek. Pudendální arterie byly ve většině případů bez patologického nálezu – vlevo 98,9%, vpravo 96,6%. MRI lumbální páteře byla u 55,2% žen negativní. Z patologických nálezů prokázala nejčastěji protruzi meziobratlové ploténky L4/5 (25,3%), L5/S1 (23%), L3/4 (9,2%), L2/3 (8%), stenózu páteřního kanálu (5,7%), útlak kořenových výstupů L5 (4,6%), snížení meziobratlové ploténky L4 (4,6%), útlak kořenových výstupů L4 (3,4%), útlak kořenových výstupů S1 (2,3%), poúrazové změny (2,3%), protruze meziobratlové ploténky L1/2 (2,3%), snížení meziobratlové ploténky L3 (2,3%), snížení meziobratlové ploténky L5 (2,3%), spondylolýstézy L5 (2,3%) a spondylolýstézy L4 (1,1%).

Závěr: Specificky provedená MRI by měla být nedílnou součástí vyšetření u žen s pudendální neuralgií, kde plánujeme chirurgickou dekompresi pudendálního nervu.

## Cystoskopie a Trigonitis

Maxová K<sup>1</sup>, Kachlířová Z<sup>2</sup>, Zapletal J<sup>1</sup>, Drochýtek V<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Gynekologicko-porodnická klinika 3.LF UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha, Česká republika,

<sup>2</sup>Urologická klinika 3.LF UK a Fakultní nemocnice Královské Vinohrady, Praha, Česká republika

Trigonitis je velmi často užívaný široký popis cystoskopického nálezu, ale pokud zapátráme v literatuře, tak novodobá data jsou málo početná a často si protirečí. Používané názvy jsou trigonitis, pseudomembranozní cystitida, cystitis cystica, squamozní metaplasie nebo vaginální metaplasie. U pacientek s nálezem trigonitidy často nacházíme symptomy jako polakisurie, urgence, urgentní inkontinence nebo dysurie a bývá spojena s rekurentní infekcí močových cest. Může být však i zcela náhodným nálezem u bezpříznakových pacientek. Není zcela jednotný její histologický popis. Popisuje se ne-keratinizující metaplasie, vyskytující se v anatomicky dané oblasti trigona, spolu s možným připojením zánětlivých změn od minimálních až po těžký stupeň, dále edém nebo cysticky změněný ureter a lamina propria. Vzhledem k odlišnému embryologickému původu trigona od zbytku močového měchýře je důležité odlišné zastoupení estrogenních receptorů v oblasti trigona. I tak není vznik trigonitidy zcela zřejmý. Popisuje se možný podíl rekurentních infekcí, vliv estrogenů či chronická iritace sliznice. Základem diagnostiky je cystoskopie. Vyšetření moče je vždy provedeno předem. Léze má typickou anatomickou oblast s charakteristickým cystoskopickým obrazem (viz foto, video). K prohlédnutí trigona je potřeba dostatečná náplň měchýře a použití flexibilního nebo rigidního cystoskopu s 70° optikou. Biopsie v případě jasného nálezu není odůvodněná. Asymptomatické pacientky nevyžadují terapii. U symptomatických pacientek je možné užít několik terapeutických přístupů, operačních-elektrokoagulace, laserové ošetření či medikamentozních, kdy existují různé rozpisy antibiotických režimů, intravesikální aplikace regeneračních roztoků a vaginální užívání estrogenů. Trigonitis je benigní onemocnění, které je ale nutné odlišit od keratinizující squamozní metaplasie (tzv. leukoplakie), považovanou za prekancerózu, a od maligního karcinomu in situ močového měchýře.

## Vliv relaxačních technik u pacientek s polakisurií

<sup>1,2</sup>Michalčinová, K, <sup>3,4</sup>Prokešová, M, <sup>1</sup>Angerová, Y

<sup>1</sup>Klinika rehabilitačního lékařství 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, Česká republika

<sup>2</sup>Klinika rehabilitace a tělovýchovného lékařství 2. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a FN Motol, Praha, Česká republika

<sup>3</sup>Privátní praxe – NZZ Fyzioterapie PhDr. Michaela Prokešová, Ph.D., Kladno, Česká republika

<sup>4</sup>České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství, Kladno, Česká republika

Úvod: Autogenní trénink (AT) a Jacobsonova progresivní relaxace (JPR) jsou dvě nejrozšířenější relaxační techniky. Autorem AT je německý lékař Johannes Heinrich Schultz. V současnosti je AT považován za



interdisciplinární metodu, kterou používají lékaři, psychologové, fyzioterapeuti i další odborníci medicínské praxe. Princip AT vychází ze vzájemného vztahu mezi řídicími procesy v rámci psycho-emocionality, nastavování napětí příčně pruhovaného i hladkého svalstva a reaktivity vegetativní nervové soustavy. Díky tomu, že napětí kosterní svaloviny je možné vůli měnit, dochází při cílené svalové relaxaci k psychickému uvolnění. Současně, pro existenci tzv. Papezova okruhu (Rajmohan, 2007), jsou ovlivněny funkce orgánů řízených vegetativní nervovou soustavou. Autorem JPR je americký lékař Edmund Jacobson. Technika je progresivní, protože se při ní postupně aktivují a uvolňují hlavní svalové skupiny. Principem je vědomé učení se rozlišování stavu napětí

a uvolnění ve svalech. Metoda je vhodná pro jedince, kteří mají problém se soustředit a většina relaxačních metod je pro ně velmi klidná a zdoluhavá.

Cíl: Zdůvodnění využití relaxačních technik u pacientek s polakisurií na základě kazuistiky pěti žen.

Metodika: Probandky navštěvovaly ordinaci fyzioterapeuta z důvodu cílené přípravy pohybového aparátu před umělým oplodněním. V rámci urologické anamnézy jsme zjišťovaly počet denních

a nočních mikcí a pokud nález svědčil pro polakisurii, pacientce bylo podle jejich charakterových

a osobnostních vlastností doporučeno provádět AT nebo JPR. JPR cvičily 4 ženy a AT cvičila jedna probandka.

Fyziologicky je průměrný počet mikcí 7-8 x/den. Naše probandky měli průměrný počet mikcí  $10 \pm 2,28$  x/den

a také se u nich objevovala nykturie, průměrně  $1,5 \pm 1,67$  x/noc. Počet probandek byl 5, průměrný věk  $35 \pm 2,9$

roku. Pacientky se současně neléčily na žádné urologické onemocnění včetně inkontinence. Pacientkám

byly relaxační techniky doporučeny z důvodu zlepšení schopnosti relaxace a zlepšení práce s tělesným

schématem. Pacientky nebyly dopředu upozorněny na možný vliv relaxace na snížení počtu mikcí. Léčba

spočívala v autoterapii o frekvenci 3-5 x/týdně a celková doba léčby byla  $3,5 \pm 1,84$  měsíce. Fyzioterapie

probíhala standardně, jako u ostatních pacientek trpících neplodností, to znamená, že pacientky s polakisurií

neměly žádnou specifickou nebo jinou terapii než neplodné pacientky bez polakisurie.

Výsledky s komentářem: Výsledkem bylo snížení počtu mikcí na  $7,2 \pm 4,26$  x/den a  $0,1 \pm 0,2$  x/noc.

Závěr: Jsme si vědomi toho, že počet probandů je nízký a výsledek se nedá zobecnit na všechny pacienty

s polakisurií, ale hodnotíme ho velmi pozitivně. Myslíme si, že relaxační techniky by mohli být vhodným

začátkem konzervativní a nefarmakologické léčby polakisurie. Relaxační techniky mohou hrát významnou

roli v psycho-somatickém přístupu k léčbě různých chorobných stavů.

## **Analýza operační léčby stresové inkontinence moči v České republice v roce 2010-2020.**

*Mašata J, Martan A, Chloupková R, Kouřil J, Ngo O, Májek O, Koudelková M*

*Gynekologicko – porodnická klinika 1. LF UK a VFN Praha Národní screeningové centrum, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky; Institut biostatistiky a analýz, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno;*

Úvod: Vzhledem k vysoké prevalenci inkontinence moči, která dosahuje u starších žen až 50%, je její konzervativní i operační léčba finančně nákladná. Stresová inkontinence je soubor symptomů, které vznikají na základě různých anatomických defektů. Při operační léčbě je nezbytné volit takový postup, který pacientce zaručí co nejvyšší krátkodobou a dlouhodobou úspěšnost léčby s co nejnižším výskytem pozdních komplikací. Cílem studie bylo zjistit celkový počet operací prováděných pro stresovou inkontinenci moči (N39,3, N39,4), typů výkonů a riziko reoperace na základě analýzy dat sbíraných v rámci Národního zdravotnického informačního systému.

Metodika: Analýza se opírá o data spravovaná Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR), která jsou sbírána v rámci Národního zdravotnického informačního systému (NZIS) a národních zdravotních registrů. Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS) – obsahuje data zdravotních pojišťoven v hospitalizační i ambulantní oblasti včetně kompletních dat o vykázaných diagnózách, procedurách a léčbě; v současnosti jsou kompletní data k dispozici za období 2010–2020. Metodicky výpočet pro celoživotní riziko, že bude žena operována pro stresovou inkontinenci moči, vycházel z dat ČSÚ (úmrtnostní tabulky), byla stanovena pravděpodobnost dožití žen konkrétního věku, tj. např. víme, že pravděpodobnost, že se žena dožije 5 let je v roce 2019 99,8 %, že se dožije 80 let je cca 64 %, apod. Zároveň z NRHZS byl vypočítán pro

danou věkovou kategorií podíl výkonů pro danou diagnózu – tj. kolik % žen má v dané věkové kategorii v roce 2019 tento výkon. Tato dvě čísla se mezi sebou pronásobila a nasčítala přes celý rozsah věku ženy, tj. od 0 do 105 let.

Výsledky: Pro diagnózu inkontinence moči bylo v letech 2010-2020 operováno 44 403 žen, průměrný věk 57 (minimum 4 let, maximum 94 let) a bylo u nich provedeno 50969 operačních zákroků (kombinované operace). U 44 389 byla provedena tahuprostá vaginální páska (celkem jich bylo ve sledovaném období provedeno 45520). U 4238 žen bylo jako základní výkon provedena rekonstrukční operace – poševní plastiky. Zcela výjimečně se provádí závěsné operace (kolpopexis s. Burch) ve sledovaném období jen 561 výkonů se sestupným trendem a laparoskopický závěs ve 185 případech. Aplikace bulking agent se v údajích vyskytuje až od roku 2017, v tomto období provedeno 392 výkonů.

Riziko reoperace minimálně po roce od první operace se pro ženy operované v roce 2010-2015 pohybuje mezi 0,2-0,7%. Celoživotní riziko v roce 2019, že bude žena operována pro inkontinenci je 5,8%. Covid pandemie významně snížila počet operovaných žen pro inkontinenci.

Závěr: K dispozici máme unikátní data z Národního zdravotnického informačního systému. Jasně dominantním zákrokem jsou tahuprosté vaginální pásky. Operační řešení inkontinence moči je spojeno s minimálním rizikem reoperace. Vzhledem k celkovému výskytu inkontinence není velké části žen nabídnuto operační řešení. Výhledově je nutné se zaměřit na renezanci některých operačních postupů, například závěsné operace a navýšení množství aplikace „bulking agent“, především k možnému riziku stažení tahuprostých pásek z trhu pro rizika spojené s použitím protetického materiálu (již v některých státech použití zakázáno).

## Ovlivnění fixace kotvyTVT (MUS) pásky do obturátorového komplexu infiltrační anestezii

*Kolek P, Mašata J, Sedláček R*

*Gynekologicko-porodnická klinika 1. LF UK a VFN v Praze, Česká republika, Gynekologicko – porodnické oddělení Fakultní Thomayerovy nemocnice v Praze. Česká republika, Laboratoř biomechaniky, Oddělení mechaniky, biomechaniky a mechatroniky, ČVUT*

Úvod: V současné době je použití kotvených materiálů k řešení močové inkontinence a defektů pánevního dna určeno spíše k experimentálním a studijním účelům, přesto je ještě na mnoha pracovištích využíváno k léčbě těchto onemocnění. Cílem naší studie bylo zjistit ovlivnění pevnosti fixace kotvy z cizorodého materiálu do obturátorového komplexu bez infiltrační anestezie a po použití infiltrační anestezie. Metodika: Experiment byl založen na stanovení maximální síly potřebné pro vytažení kotvy implantátu z obturátorového komplexu vepředu. Implantát byl vytahován prostřednictvím speciálního zařízení z náhradního materiálu konstantní rychlostí a frekvencí vzorkování dat, přičemž byly zaznamenávány údaje o posuvu zatěžujícího přípravku, dosažené síle a čase. Při zkoušce byly testovány kotvené implantáty do obturátorové membrány, které se používaly k chirurgické léčbě stresové inkontinence moči. Pro testované implantáty byla stanovena maximální síla potřebná pro vytažení implantátu z náhradního materiálu, jímž byl obturátorový komplex pánve vepředu. Hodnoty jednotlivých skupin byly porovnány mezi sebou.

Výsledky: Celkově bylo tedy porovnáno 20 implantátů rozdělených do 8 různých skupin. Vpichy pomocí zavaděče setu byly prováděny bez infiltrační primárně a poté i sekundárně po vytažení primárního inzertu pomocí pravého i levého zavaděče setu a stejný postup byl poté použit za pomoci infiltrační lokálního anestetikem (10 ml 1% Mesocain).

Síla potřebná k vytažení inzertované kotvy z náhradního materiálu bez předchozí infiltrační lokálního anestetikem byla v průměru 8,25 N, síla k vytažení kotvy po předchozí infiltrační byla v průměru 4,4 N – což bylo o 47% méně, než bez infiltrační - tento rozdíl byl signifikantní.

Průměrná síla k vytažení primárního inzertu byla 5,56 N a sekundárního 5,21 N, což je snížení o 6% - tento rozdíl není signifikantní.

Vzorky po infiltrační zaznamenaly oproti vzorkům bez infiltrační statisticky významný pokles maximální síly potřebné k vytažení implantátu. Naopak při porovnání primární a sekundární implantace nebyl nalezen signifikantní rozdíl.

**Závěr:** Měření potvrdilo naši hypotézu, že infiltrační anestezie signifikantně snižuje kvalitu uchycení kotvy antiinkontinentní pásky do obturatorového komplexu. Zároveň se ukázalo, že opakovaná inserce kotvy kvalitu fixace nemění.

## **Úloha uretroskopie při zjišťování příčiny komplikací po páskových operacích**

*Martan A, Mašata J, Švabík K*

*Gynekologicko – porodnická klinika 1. LF UK a VFN Praha, Česká republika*

**Úvod:** Jednou z možných komplikací operace tahuprosté suburetrální pásky, která řeší stresový typ incontinence moči (SUI), může být protruze pásky do uretry. Tato komplikace může způsobit opakované infekce dolního močového traktu, urgency, bolestivost uretry, uretrální divertikl či fistulu a snížení anti-inkontinentního efektu operace. Odhalení protruze pásky do uretry může být obtížné, klasické cystoskopické vyšetření s optikou čočky 70 stupňů jej nemusí prokázat. Vhodnou metodou je pečlivě provedené uretroskopické vyšetření.

**Metodika:** Prezentujeme případ pacientky, u které byla léčena SUI opakovaně transobturatorovou páskou. Léčebný efekt operací se postupně zhoršoval a pacientka trpěla nepravidelně mírnou SUI, která byla řešena opakovanou aplikací Bulkamidu. Při poslední kontrole na naší klinice trpěla mírnou nepravidelnou SUI, urgencí, nepravidelným urgentním únikem moči, opakovanými infekcemi dolních močových cest a nepravidelně bolestmi v utretře. U pacientky mimo jiná vyšetření bylo provedeno cystoskopické a uretroskopické vyšetření. Opakované uretroskopické vyšetření zjistilo příčinu komplikací – průnik pásky do uretry. Videozáznamy ukazují, jak správné vyšetření pacientky pomůže najít příčinu komplikací vzniklých po antiinkontinentních operacích. Klasické cystoskopické vyšetření s optikou čočky 70 stupňů nemůže detekovat poškození uretry a je nutné uretroskopické vyšetření s optikou 0 stupňů, které je optimální pro vyšetření lumina uretry. Přesto i při tomto vyšetření může být poranění uretry přehlédnuto.

**Výsledky:** Opakované uretroskopické vyšetření může pomoci k určení poškození uretry po páskové operaci. Samotné cystoskopické vyšetření s užitím optiky 70 stupňů je nedostatečné pro detekci poškození uretry páskou.

**Závěr:** Provedení uretroskopie k zjištění příčin možných komplikací po páskových operacích je nezbytné. Toto vyšetření musí být provedeno pečlivě, při různých pozicích uretroskopu vzhledem k ose uretry, abychom mohli defekt v lumen uretry detekovat a nedošlo k jeho přehlédnutí. Zjištění příčiny komplikací je zásadní pro volbu správného postupu k jejímu odstranění.

## **Může mít krátká páska dlouhé trvání?**

*Huser M<sup>1</sup>, Tvarožek S<sup>1</sup>, Dostalová M<sup>1</sup>, Horvath I<sup>2</sup>, Belkov I<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Gynekologicko-porodnická klinika Lékařské fakulty Masarykovy univerzity a Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, 625 00 Brno, Česká republika*

*<sup>2</sup>Lékařská fakulta Masarykovy univerzity, Kamenice 5, 625 00 Brno, Česká republika*

**Úvod:** Implantace transobturatorní pásky pod střední uretru (TOT) představuje standard operační léčby stresové inkontinence moči (SIM) u žen. Výhodou pásek zaváděných z jedné vaginální incize (single incision slings, SIS) je nižší výskyt pooperační bolesti v tříslech. Cílem práce bylo vyhodnocení dlouhodobé účinnosti a bezpečnosti krátké SIS pásky (Ophira, Promedon), která je opatřena spolehlivým kotevním systémem a zároveň umožňuje nastavení správného napětí pásky.

**Materiál a metody:** Nábor pacientek do prospektivního sledování probíhal v univerzitním urogynekologickém centru v letech 2012-2014. Do studie byly zařazeny pouze ženy s urodynamicky prokázanou SIM po vyloučení všech patologií malé pánve a žen s anamnézou operační léčby SIM. U všech pacientek byl před operací zhodnocen dopad SIM na kvalitu života pomocí dotazníku International Consultation on Incontinence - Short Form (ICIQ-SF). Pacientky byly chirurgicky léčeny zavedením krátké nastavitelné SIS pásky z jedné incize

za jednodenní hospitalizace. Hlavními sledovacími parametry v období pěti let po operaci bylo procento objektivně vyléčených pacientek (negativita kašlacího testu) a jejich subjektivní spokojenost s vyléčením hodnocena stupnicí Patient Global Impression of Improvement (PGI-I). Dále bylo hodnoceno procento operačních i pooperačních komplikací podle klasifikace Mezinárodní urogynekologické asociace (IUGA), kvalita života po operaci a výskyt de-novo urgencye škálou Patient Perception of Intensity of Urgency Scale (PPIUS).

Výsledky: Z celkového počtu 96 vyšetřených pacientů, splnilo vstupní kritéria 84 žen. Dlouhodobé operační výsledky byly hodnoceny u 66 (78,6%) pacientek, které se dostavily k plánované kontrole v období pěti let po operaci (59,6 - 62,3 měsíců). Vymizení nebo zlepšení příznaků SIM uvedlo celkem 55 pacientek (83,3%). Při objektivním vyšetření pacientek bylo vyléčení konstatováno u 57 žen (86,4%). Během operace nedošlo u žádné pacientky k závažným per-operačním komplikacím. U dvou pacientek došlo k pooperační retenci moče a v jednom případě byla diagnostikována drobná protruze pásky v místě poševní sutury. V pěti případech (7,6 %) byla v průběhu sledování nutná re-operace z důvodu recidivy SIM. Průměrné zlepšení kvality života pět let po operaci bylo  $11,6 \pm 3,0$  bodů. Výskyt de novo urgencye byl hodnocen průměrem  $0,7 \pm 1,0$  bodů.

Závěr: Operace SIM s využitím SIS pásky Ophira je bezpečná a účinná i v dlouhodobém sledování pěti let. Objektivní i subjektivní procento vyléčení je srovnatelné s referenční technikou klasické TOT pásky s minimem komplikací.

### **Vztah změn mobility uretrovezikální junkce a pooperační progresse stresové inkontinence po sakrospinální fixaci-multicentrická prospektivní studie**

Gágyor D, Pilka R, Benická A, Kališ V, Rušavý Z, Krofta L, Němec M, Mašata J

<sup>1,2,3</sup> Por.-gyn.klinika FN Olomouc, LF Univerzity Palackého, Olomouc, Česká republika <sup>4,5</sup> Biomedicínské centrum, LF v Plzni, Univerzita Karlova, Gyn.-por.klinika FN Plzeň, Česká republika <sup>6</sup> Ústav pro péči o matku a dítě, 3.LF Univerzity Karlovy

Úvod: Stresová inkontinence de novo (SUI de novo) vzniká následně po chirurgickém řešení prolapsu orgánů páneve u předoperačně asymptomatických pacientek, výskyt je udáván v rozmezí 8-10% operovaných žen. U řady pacientek, zvláště s pokročilým prolapsem (POP-Q stage >2), mohou být symptomy SUI maskovány obstrukcí (kinkingem) urethry. Dorzální sklon poševní osy predisponuje v pooperačním období k vývoji defektů předního kompartmentu, jejich výskyt je ve střednědobém follow-up udáván nejčastěji v rozmezí 10-20%.

Cíl studie: Cílem práce bylo vyhodnotit vztah sestupu (descensu) uretrovezikální junkce (UVJ) a výskytu SUI de novo a pooperační progresse preexistující SUI u pacientek po operaci prolapsu orgánů pánevního dna metodou sakrospinální fixace (SSF). Jedná se o sekundární analýzu prospektivní randomizované multicentrické studie SAME (registrační číslo NCT03053479) srovnávající výsledky tří operačních metod řešení apikálního defektu – sakropexe, sakrospinální fixace a transvaginální meshe. Od května 2016 jsou v pěti terciálních urogynekologických centrech prospektivně zaznamenávaná anamnestická, klinicko-anatomická (POP-Q), sonografická (3D/4D transperineální sonografie) a subjektivní data (VAS, standardizované dotazníky ICIQ-UI, PSIQ-12, POP SS, PFDI-44) předoperačně, peroperačně a pooperačně ve 3, 12, 24 a 60měsíčním follow-up.

Metodika: Do subanalýzy bylo zařazeno celkem 81 pacientek po řešení apikálního defektu metodou sakrospinální fixace, 17,3% (n=14) po pravostranné fixaci a 82,7% (n=67) po bilaterální fixaci. Pooperační follow-up byl vyhodnocen po 3 měsících (n=59), 12 měsících (n=47) a 24 měsících (n=30).

Byla vyhodnocena předoperační demografická data. Předoperační a pooperační klinicko-anatomický nález byl vyhodnocen klasifikačním systémem Pelvic Organ Prolapse Quantification System (POP-Q). Mobilita UVJ v klidu při maximálním Valsalvově manévru byla stanovena pomocí standardizovaného 3D/4D transperineálního ultrazvukového protokolu navrženého Dietzem et al. Hodnoty sestupu UVJ byly stanoveny na základě rozdílu mobility v klidu a při maximálním Valsalvově manévru. SUI de novo a pooperační progresse preexistující SUI byla diagnostikována anamnesticky. Pacientky po předchozí operaci SUI nebyly do studie zařazeny. Statistická analýza byla provedena za použití softwaru IBM SPSS Statistics software version 22 (Armonk, NY: IBM Corp.). Hodnota  $p < 0,05$  byla určena jako statisticky signifikantní.

Výsledky: Demografická data předoperačně (n=81) byla BMI 27,3 (16,8-44,5), věk 67,0 (31-85), parita 2(1-6). Typ operačního výkonu (n=62) SSF I.dx. 17,3 %, SSF bilat. 82,7%, konkomitantní přední plastika 65,4%. Předoperační POPq medián Aa 1,0, Ba 4,0, C 3,0. Pooperační POPq ve 3měsíčním follow-up medián Aa -1, Ba -1,5, C-7, ve 12měsíčním follow-up Aa -1, Ba -1, C-6, ve 24měsíčním follow-up Aa -1, Ba 0, C -5,5. Pooperační progresse SUI byla v našem souboru ve 3měsíčním follow-up 45,8%, ve 12měsíčním follow-up 21,3%, ve 24měsíčním follow-up 23,3%. Byl prokázán signifikantní rozdíl mezi předoperačními a pooperačními hodnotami sestupu UVJ ve 3,12 a 24měsíčním follow-up ( $p < 0,0001$ ) (tab 1). Korelace sestupu UVJ ve 3, 12, 24měsíčním follow-up versus SUI de novo ev. progresse preexistující SUI ve 3, 12, 24měsíčním follow-up nebyla statisticky signifikantní ( $p = 0,051-0,883$ ) (tab 2). Korelace rozdílu (descensus UVJ předoperačně minus descensus UVJ ve 3,12, 24 měsíčním follow-up) versus SUI de novo ev. progresse preexistující SUI ve 3, 12, 24měsíčním follow-up nebyla statisticky signifikantní ( $p = 0,691-0,779$ ) (tab 3).

Závěr: V naší analýze jsme prokázali signifikantní změny v hodnotách descensus UVJ mezi před-a pooperačními hodnotami ve 3,12 a 24měsíčním follow-up po SSF. Neprokázali jsme signifikantní korelaci mezi descensem UVJ a výskytem SUI de novo a pooperační progresí preexistující SUI u pacientek po operaci prolapsu orgánů pánevního dna metodou SSF ve 3,12 a 24měsíčním follow-up.

### Laparoskopické řešení vesiko-vaginální fistuly

*Němec M, Dibonová M*

*Gynekologicko-porodnické oddělení Nemocnice ve Frýdku-Místku p.o.*

Kazuistika: 46letá pacientka po abdominální hysterektomii pro myomatózu v roce 2018 přichází na naše pracoviště 11/2019 k řešení vesikovaginální fistuly. Výskyt fistuly byl 6 týdnů po provedené operaci. V akutní fázi proveden neúspěšný pokus o laparotomickou rekonstrukci. Následně v roce 2019 pokus o odloženou vaginální rekonstrukci vložímí acelulární matric. Videoprezentace ukazuje kompletní postup v řešení fistuly s následným doporučením, kdy a jakým přístupem je vhodné tyto komplikace řešit.

### Analýza operační léčby sestupu pánevních orgánů v České republice v roce 2010-2020.

*Mašata J., Martan A., Chloupková R, Kouřil J, Ngo O, Májek O, Koudelková M*

*Gynekologicko – porodnická klinika 1. LF UK a VFN Praha Národní screeningové centrum, Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky; Institut biostatistiky a analýz, Lékařská fakulta, Masarykova univerzita, Brno;*

Úvod: Sestup pánevních orgánů je častým zdravotním problémem, který postihuje až 40% žen, až 13% musí podstoupit operační řešení, některé opakovaně. Riziko selhání klasické operace je vysoké, v průměru 30%, při přítomnosti rizikových faktorů, jako je poranění svalů pánevního dna a vyšším stupni sestupu se zvyšuje až na 70%. V posledních letech se stále více setkáváme i s mladými ženami s rozsáhlými stupni sestupu, které jsou způsobeny rozsáhlým poraněním svalů pánevního dna. Výše uvedená data jsou ze zahraničních studií. Cílem studie bylo zjistit celkový počet operací prováděných pro sestup pánevních orgánů (N81), typů výkonů a riziko reoperace na základě analýzy dat sbíraných v rámci Národního zdravotnického informačního systému. Metodika: Analýza se opírá o data spravovaná Ústavem zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS ČR), která jsou sbírána v rámci Národního zdravotnického informačního systému (NZIS) a národních zdravotních registrů. Národní registr hrazených zdravotních služeb (NRHZS) – obsahuje data zdravotních pojišťoven v hospitalizační i ambulantní oblasti včetně kompletních dat o vykázaných diagnózách, procedurách a léčbě; v současnosti jsou kompletní data k dispozici za období 2010–2020. Metodicky výpočet pro celoživotní riziko, že bude žena operována pro sestup, vycházel z dat ČSÚ (úmrtnostní tabulky), byla stanovena pravděpodobnost dožití žen konkrétního věku, tj. např. víme, že pravděpodobnost, že se žena dožije 5 let je v roce 2019 99,8 %, že se dožije 80 let je cca 64 %, apod.

Zároveň z NRHZS byl vypočítán pro danou věkovou kategorii podíl výkonů pro danou diagnózu – tj. kolik

% žen má v dané věkové kategorii v roce 2019 tento výkon. Tato dvě čísla se mezi sebou pronásobila a nasčítala přes celý rozsah věku ženy, tj. od 0 do 105 let.

Výsledky: Pro diagnózu sestupu bylo v letech 2010-2020 operováno 60996 žen, průměrný věk 64 (minimum 18 let, maximum 97 let) a bylo u nich provedeno 104193 operačních zákroků (kombinované operace). U 40082 byla v rámci výkonu provedena hysterektomie. Dominantním výkonem ve sledovaném období je vaginální hysterektomie s rekonstrukcí poševních stěn (20188 výkonů), ale s jasným sestupným trendem (pokles z 2421 výkonů v roce 2010 na 1380 výkonů v roce 2019 – rok 2020 významně ovlivněn covid pandemií). Rovnoměrně jsou zastoupeny tradiční rekonstrukční výkony-celkem provedeny 25723x. Ve výčtu výkonu je i kolpocleisa se sestupným trendem (celkem provedeno 1523 výkonů). Ve sledovaném období je patrný prakticky 100% nárůst laparoskopických zákroků z 1180 v roce 2010 na 2209 v roce 2019 (celkem 18727 výkonů) a nejčastějším laparoskopickým výkonem je laparoskopicky asistovaná vaginální hysterektomie (15268x). V analýze je patrný i nárůst laparoskopických závěsů (z 1,2% v roce 2010 na 5,5% operovaných žen v roce 2019), celkem ve sledovaném období provedeno 2298 závěsů (sakrokolpopexi). V rámci rekonstrukčních výkonů se stále méně častěji provádí tahuprostá vaginální páska (pokles s 376 výkonů v roce 2010 na 125 v roce 2019). Riziko reoperace minimálně po roce od první operace se pro ženy operované v roce 2010-2015 pohybuje mezi 3,3-4,2%. Celoživotní riziko, že bude žena operována pro sestup je 14,2%. Covid pandemie významně snížila počet operovaných žen pro diagnózu sestupu (pokles o 29%).

Závěr: K dispozici máme unikátní data z Národního zdravotnického informačního systému, kde jsou vidět trendy ve vývoji a zastoupení operačních přístupů s nárůstem využívání laparoskopie. Bohužel na základě těchto dat není možné analyzovat počet zavedených transvaginálních implantátů. Sestup pánevních orgánů je nejen významným zdravotním problémem, ale i ekonomickým, který postihuje velký počet žen v naší populaci. Výhledově je nutné se zaměřit na optimalizaci operačních postupů.

## Klasická rekonstrukční operativa u defektů pánevního dna

*Adamík Z, Regász V, Mlčoch M  
UTB, Gyneko, EUC klinika, KNTB*

Cíl: zjistit účinnost klasické rekonstrukční operativy defektů pánevního dna

Metoda: Soubor 41 pacientek s pánevním descensem ženských pohlavních orgánů a jejich řešením klasickými postupy bez použití mech. V 15 případech byla provedena LAVH + suspenze pahýlu sec. Amreich Richter, u 20 pacientek po hysterektomii provedena suspenze sec. Amreich Richter a u 6 pacientek provedena Manchesterská operace.

Výsledky:

Amreich Richter 1 roční flow up  
Stupeň přední k. střední k. zadní k.  
0 11 31%. 31 89% 32 91%  
I 20 57%. 2 5,7%. 3 9%  
II 4 11%. 2 5,7%

Amreich Richter 2 roční flow up  
Stupeň. přední k. střední k. zadní k.  
0 2 10%. 18 90%. 14 70%  
I 12 60% 2 10% 6 30%  
II 6. 30%

Manchesterská operace 1 roční flow up  
Stupeň přední k. střední k. zadní k.  
0 2 33%. 4 67%. 5 83%  
I 4 67% 2 33%. 1 17%

Diskuze:

Klasické výkony při defektu pánevního dna jsou adekvátní alternativou k meshovým technikám. Výhodné jsou jako doplňující výkon k hysterektomii s otevřením pochvy. Dále u starších pacientek s konkomitantními chorobami, které limitují délku operačního výkonu

Závěr:

Výhody klasických rekonstrukčních výkonů:

Kombinovaný výkon: LAVH + závěs

Výkon u kompromitovaných pacientek s požadavkem krátkého operačního času

## Investigation in synthetic materials used in the surgical treatment of pelvic organ prolapse

*Hympanova LH1,2, Diedrich CH3, Guler Z3, Roovers JP3, Deprest J1,4, Krofta L2*

*1Department of Development and Regeneration, KU Leuven, Leuven, Belgium, 2Institute for the Care of Mother and Child, Third Faculty of Medicine, Charles University, Prague, Czechia, 3Department of Obstetrics and Gynaecology, Amsterdam Reproduction and Development, Amsterdam UMC – location AMC, University of Amsterdam, Amsterdam, The Netherlands, 4Centre for Surgical Technologies, Group Biomedical Sciences, KU Leuven, Leuven, Belgium*

Background: Pelvic floor disorders decrease the quality of life of 24% women. From those 3% specifically seek therapy for pelvic organ prolapse (POP).<sup>1</sup> The lifetime risk of POP surgery is 20%, excluding hysterectomy.<sup>2</sup> The native tissue repair has a high risk of recurrence. The mesh augmented POP repair has higher success, however, may cause severe complications in up to 10–30% of cases.<sup>3</sup> The rate of complications could be decreased by the development of novel materials with properties compatible with vaginal location. Therefore, novel materials have been investigated also by our research group and collaborators. This abstract summarizes recently investigated materials, including the most recent data on poly-4-hydroxybutyrate (P4HB) material.

Materials: In our studies, we used animal models to evaluate the effects of synthetic materials on surrounding host tissue. Used animal models were rat and rabbit abdominal wall repair. Vaginal implantation was performed in a sheep model. The impact of material was evaluated clinically (complications), histologically (host response), biomechanically (active, passive) and molecularly (PCR). We had the opportunity to investigate novel materials such as electrospun degradable meshes (ureidopyrimidinone-polycaprolactone (UPy-PCL),<sup>4,5</sup> ureidopyrimidinone-polycarbonate (UPy-PC),<sup>6</sup> bioactivated by cyclic arginine-glycine-aspartic acid (UPy-PC-cRGD)<sup>7</sup> and by antimicrobial peptide (UPy-PC-AMP), poly-L-lactic acid (PLA)<sup>8</sup>), electrospun non-degradable polyurethane (PU)<sup>9</sup> and knitted degradable P4HB.<sup>10</sup> Those were compared to recent standard non-degradable material polypropylene (PP, Restorelle) and native tissue repair (NTR).

Results and discussion: In the first studies, visible degradation of UPy-PCL at 30 days was accompanied by insufficient strength and a high rate of re-herniation. The UPy-PC preserved good compliance as previous material and additional slower degradation gave longer support to tissue regeneration. This material was therefore used for vaginal implantation in sheep up to 180 days. Also other novel materials were evaluated in separate studies using comparable study protocols (PU, P4HB).

Gross necropsy revealed no implant-related complications in all groups. All materials were well integrated into the surrounding tissue. P4HB, UPy-PC, and PU scaffolds induced a significantly higher macrophage 2/ macrophage 1 ratio as compared to PP mesh at 180days, which is considered a favorable pro-remodeling response. At 180 days the tensile stiffness of explants with materials was comparable to that of native tissue repair and healthy vaginal tissue. The limitation of those studies was a low number of animals. When comparing old fashion high weight polypropylene (causing a high rate of complication) fewer animals were needed to show beneficial properties of novel materials. When comparing only recent materials as in our studies, their properties may differ only minimally, and larger numbers of animals may be needed to find differences between them. However, all materials showed favorable properties comparable to native tissue repair or native tissue, which is the desired goal.

Conclusions: Three very different scaffolds P4HB (knitted degradable), UPy-PC (electrospun degradable), and PU (electrospun non-degradable) proved a favorable host response and biomechanical features in the vaginal sheep model. Further investigation of those promising implants is ongoing.

## **Představení randomizované studie: Porovnání úspěšnosti tří metod pro léčbu sestupu pánevních orgánů: Laparoskopické sakrokolpopexe, Amreich-Richter operace a transvaginální sítky (:Sacrocolpopexy, Amreich-Richter procedure and transvaginal Mesh(SAME)**

*Mašata, J, Kališ V, Rušavý Z, Pilka R, Gagyor D, Němec M, Krofta L, Fučík T, Martan A, Gynekologicko – porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Praha, Gynekologicko-porodnická klinika, FN a UP Olomouc, Gynekologicko-porodnická klinika, KU a FN Plzeň, Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Frýdek-Místek, ÚPMD, Praha*

Úvod: Sestup pánevních orgánů je častým zdravotním problémem, který postihuje až 40% žen, až 13% musí podstoupit operační řešení.

Cíl: Na základě prospektivní randomizované studie zjistit klinickou úspěšnost 3 různých operačních postupů (Amreich – Richterovy operace, aplikace trasvaginální aplikace mesh a laparoskopické sakrokolpopexie) u žen s rozsáhlým sestupem pánevních orgánů a současně prokázaným poraněním svalů pánevního dna.

Metodika: Vstupní kritéria: věk nad 18, podepsaný informovaný souhlas, sympomatický sestup pánevních orgánů minimálně III. stupně (POPQ) v předním nebo středním kompartmentu (jeden compartment minimálně II. stupně, druhý III.), přítomnost minimálně jednostranného avulzního poranění lovátoru souhlas s pooperačním sledováním.

Exclusion kritéria: předchozí operaci s použitím implantátu, izolovaný sestup zadního kompartmentu, předchozí radioterapie v oblasti male pánve, kontraindikace pro jednu z operačních metod. Předoperační vyšetření: Všechny pacientky podstoupí kompletní urogynekologické vyšetření (anamnéza, urogynekologické vyšetření, včetně POPQ, vyšetření svalů pánevního dna, ultrazvukové vyšetření (včetně 3D/4D), standardizované dotazníky kvality (ICIQ-UI SF, PISQ 12, UDI\_POPTDI-CRADI, POP-SF, POP-SS). Po splnění vstupních kritérií budou ženy randomizovány do 3 skupin (v programu RedCap)

1. Skupina – Laparoskopická sakrokolpopexe 2. Skupina – Transvaginální zavedení sítky 3. Skupina – Amreich-Reichterova operace (tradiční rekonstrukční operace s fixací apex una sakrospinózní ligamenta)

Pooperační sledování A. Objektivní parametry – POP-Q a ultrazvuk

B. Subjektivní parametry – QoL dotazníky -- ICIQ-UI SF, PISQ 12, UDI\_POPTDI-CRADI, POP-SF, POP-SS

C. Pooperační kvalita sexuálního života a cleková pooperační kvalita života-ICIQ-UI SF, PISQ 12, UDI\_POPTDI-CRADI, POP-SF, POP-SS, PGI-I, TS-VAS, VAS pro monitorování pooperační bolesti

Dašlí monitorované parametry: A. Výskyt peri-a pooperačních komplikací (Dindo-Clavien)

B. Následné chirurgické zákroky

Pooperační follow-up: Sledování pooperační bolesti, následná kontrola 3 měsíce po operaci, 1, rok 2 roky a 5 let po operaci. Pooperační sledování bude ukončeno, když bude operace vyhodnocena jako selhání a pacientce bude nabídnuta reoperace.

Randomizace a power analýza: A. Anatomical effect – (prolapse recurrence) Na základě procentuální předpokládané úspěšnosti sakrokolpopexie (p1), p2 úspěšnosti po transvaginálně zavedeném implantátu a p3 po tradiční rekonstrukční operaci se závěsem apex una sakrospinózní vazy na 5 % hladině významnosti na potvrzení nulové hypotézy. Na základě předpokládané úspěšnosti p1=95%, p2=85% and p3= 70% a 80% síle testu (power test) byl zjištěn počet pacientek k získání statisticky významných rozdílů je ve sledovaných skupinách n1=n2=168 a n3=84, takže ke konečné analýze je potřeba 420 žen. Při předpokládané ztrátě 10% dat je nutné zrandomizovat 463 žen.

Závěr: Na základě spolupráce 6 urogynekologických center v České republice se podařilo zorganizovat unikátní rozsáhlou randomizovanou studii pro porovnání výsledků operační léčby sestupu pánevních orgánů.

## **Interim analýza: Porovnání úspěšnosti tří metod pro léčbu sestupu pánevních orgánů:Laparoskopické sakrokolpopexie, Amreich-Richter operace a transvaginální sítky (SAME) – porovnání jednotlivých center.**

*Mašata J, Kališ V, Rušavý Z, Pilka R, Gagyor D, Němec M, Krofta L, Fučík T, Dvořák K, Martan A, Gynekologicko – porodnická klinika 1. LF UK a VFN, Praha, Gynekologicko-porodnická klinika, FN a UP Olomouc, Gynekologicko-porodnická klinika, KU a FN Plzeň, Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Frýdek-Místek, ÚPMD, Praha*

Interim analýza studie byla plánována, když bude k dispozici data od 200 operovaných pacientek. Na základě výsledků byla plánována kontrolní power analýza s eventuální změnou celkového počtu pacientek nutných k získání statisticky



významných rozdílů. Situace se významně změnila po zákazu FDA na používání transvaginálních implantátů k léčbě sestupu pánevních orgánů.

Cíl: Interim analýza randomizované studie pro zjištění klinické úspěšnosti 3 různých operačních postupů (Amreich – Richterovy operace, aplikace transvaginální aplikace mesh a laparoskopické sakrokolpoxe) u žen s rozsáhlým sestupem pánevních orgánů a současně prokázaným poraněním svalů pánevního dna. Cílem této části interim analýzy je porovnání jednotlivých center.

Metodika: Studie byla registrována na ClinicalTrials.gov Identifíer: NCT03053479. Studie byla schválena etickou komisí každého centra. Data pacientek jsou anonymně ukládány do připravené databáze v programu RedCap, kde probíhá i randomizace. Data byla exportována do statistického programu (R Statistical Software). V této části analýzy byly porovnány základní demografické údaje pacientek zařazených v jednotlivých centrech.

Výsledky: Aktuálně je do studie zařazeno 364 žen-Centrum 1 (90, 24,6%), Centrum 2 (96, 26,2%), Centrum 3 (138, 37,7%), Centrum 4 (13, 3,6%), Centrum 5 (29, 7,9%). Další 4 centra nezačaly zařazovat pacientky. Interim analýza byla provedena, když bylo zařazeno 283 žen a operace byla provedena u 226 pacientek (mesh 75 žen, LSC 85, A-R 64 žen). Podíly jednotlivých operací jsou ve všech centrech srovnatelné. Data z kontroly 3 měsíce po operaci byla k dispozici u 185 žen a 125 žen roční data. Průměrný věk zařazených pacientek byl 65, 3 let (SD 10,4), nelišil se mezi operacemi, průměrný BMI byl 26,7 (SD 3,7) a nelišil se mezi jednotlivými typy operací. Předoperačně nebyl zjištěn žádný statistický rozdíl v předoperačních demografických údajích (gravidita, parita, věk při prvním porodu, v anamnestických údajích, symptomech sestupu, POPQ skóre, v kvalitě života) jak mezi typy operací, tak mezi jednotlivými centry. Pouze u centra 4 byl zaznamenán nižší věk žen zařazených do studie ( lze vysvětlit nižším počtem zařazených žen). Statisticky významný rozdíl byl v délce jednotlivých výkonů, nejkratší ve skupině Mesh 72,4 minuty (SD 41,4), A-R 94,2 minuty (SD 25) a nejdelší u pacientek s LSC 139,1 minuty (SD 51,8). Nejnižší průměrná krevní ztráta byla zaznamenána u LSC 96,5 ml (SD 83,7), A-R 158,5 ml (SD 103,6) a ve skupině Mesh 130,5 ml (SD 109,4) Podíl pooperačních kontrol v jednotlivých centrech byl srovnatelný.

Závěr: Na základě spolupráce 5 urogynekologických center v České republice se podařilo zorganizovat unikátní rozsáhlou randomizovanou studii pro porovnání výsledků operační léčby sestupu pánevních orgánů. Výše uvedená analýza prokázal, že pacientky zařazené v jednotlivých centrech se neliší, neliší se rozložení operací a ani podíl pooperačních kontrol v jednotlivých centrech.

## Transobturatorní paravaginální repair (Trans-obturator cystocele repair-TOCR)

Kovářová V, Kališ V, Rušavý Z, Ismail KM  
GPK FN a LF UK Plzeň

Úvod: Až jedna z pěti žen podstoupí některou z rekonstrukčních operací prolapsu pánevního dna, přičemž korekce defektu předního kompartmentu čítá téměř polovinu z těchto operací. Cystokéla se vyskytuje sekundárně jako následek poruchy jednoho či více mechanismů vaginální podpory:

1. následek defektu apikálního kompartmentu v úrovni Level I, který je ukotven pomocí sakrouterinních a kardinálních ligament, 2. následek defektu předního kompartmentu v úrovni Level II. Tento kompartment je podporován zvláště pubocervikální fascií. Defekt zde může být:

a. centrální tzv. pulzní cystokéla nebo

b. paravaginální (PVD), kdy dochází k uvolnění kontvení pubocervikální fascie k arcus tendinous fascie pelvis (ATFP)

Velmi často jsou tyto defekty kombinovány. PVD se nachází až v 89% z celkového počtu defektů předního kompartmentu. Proto je u většiny žen paravaginální defect repair (PVDR) důležitý při optimalizaci korekce cystokély.

Cílem této práce je zhodnocení proveditelnosti nové modifikace transobturatorní native-tissue PVDR v management cystokély.

Metodika: Transobturatorní paravaginální repair (Trans-obturator cystocele repair-TOCR) může být proveden samostatně v případě izolovaného anteriorního defektu v oblasti Level II či v kombinaci s jinou procedurou řešící defekt v oblasti Level I (např. se sakrospinální fixací). TOCR je složena z následujících kroků (obr. 1):

1. Přední vaginální stěna je disekována ve střední čáře od uretro-vezikální junkce po horní okraj Level II
2. Použitím ostré i tupé preparace je pubocervikální fascie uvolněna od močového měchýře pro umožnění přístupu do paravaginálního prostoru k ATFP a fascii vnitřního obturatorního svalu.
3. Jsou provedeny dvě drobné kožní incise v genito-femorální rýze v blízkosti obturatorního otvoru.
4. Špička Shirodkarovy jehly je vedena skrz první kožní incizi a skrz celou tloušťku obturatorní membrány, vnitřního obturatorního svalu a jeho fascie a vyvedena v paravaginálním prostoru (obr. 1A).

5. Volný konec pleteného nevstřebatelného stehu síly 1-0 je provlečen skrz očko Shirodkarovy jehly (obr. 1A), tato jehla je poté vytažena zpět skrz kožní incizi.
6. Následně je tato jehla s ještě navlečeným stehem protažena skrz stejnou kožní incizi, vedena subkutánně a vyvedena skrz druhou kožní incizi. Steh je poté ze Shirodkarovy jehly vytažen (obr. 1B).
7. Pomocí jehly tohoto nevstřebatelného stehu jsou provedeny 3-4 kroky fixace kontinuální metodou do pubocervikální fascie v oblasti nově tvořeného vaginálního sulku (obr. 1C). Jehla je následně odstřížena.
8. Shirodkarova jehla je poté protažena metodou outside-in skrz druhou kožní incizi a vyvedena v paravaginální prostoru.
9. Konec stehu je rovněž provlečen skrz očko Shirodkarovy jehly, tato jehla je poté vytažena zpět skrz druhou kožní incizi (obr. 1D).
10. Vaginální incize je zašita použitím kontinuálního neprovlékaného stehu polyglactin 910 2-0 nebo jeho ekvivalentu.
11. Nakonec jsou oba konce nevstřebatelného stehu v genito-femorální rýze uzleny, čímž dochází k obliteraci paravaginálního prostoru.

Pokud je procedura prováděna bilaterálně, je možné opakování kroků 3-9 na druhé straně před suturou vaginální incize. Výsledky: Videoprezentace techniky Trans-obturator cystocele repair (TOCR).

Závěr: Věříme, že technika TOCR poskytuje některé výhody oproti existujícím alternativám PVDR.

### Laparoskopická sakrokolpopexia v.s. native tissue repair, interim analýza výsledkov štúdie SAME

*Vidoman M, Havíř M, Kališ V, Pilka R, Gagyor D, Krofta L, Němec M, Smažinka M, Veverková A, Rušavý Z, Mašata J*

*GPK FN Trenčín, GPK FN a LF Plzeň, PGK FN Olomouc, ÚPMD Praha-Podolí, GPO Nemocnice ve Frýdku-Místku, GPK 1. LF UK Praha*

Úvod: Prolaps panvových orgánov (pelvic organ prolapse-POP) je ochorenie so zvyšujúcou sa incidenciou a negatívnym dopadom na kvalitu života ženy. Doposiaľ boli vyvinuté mnohé chirurgické techniky pre liečbu POP, líšiace sa ako operačnými prístupmi tak použitím syntetických materiálov. K hlavným typom výkonov patria sakrokolpopexia, koncept natural tissue repair a transvaginálna implantácia siete. Dostatočné porovnanie týchto výkonov v randomizovaných štúdiách stále chýba.

Dizajn štúdie: Comparison of the Efficacy of Sacrocolpopexy, the Amreich-Richter Procedure and Transvaginal Mesh (SAME) - intervenčná randomizovaná štúdia realizovaná v piatich centrách. Pacientky s POP súčasne v prednom a strednom kompartmente minimálne POP-Q III. a II. stupňa (et vice versa). Pacientky boli randomizované a podstúpili laparoskopickú sakrokolpopexiu (LSC) alebo natural tissue repair (NTR). NTR mandatórne zahŕňal kolpopexiu Amreich-Richter a v rôznom zastúpení pošvovej plastiky a rekonštrukciu paravaginálneho defektu. Pri LSC aj NTR mohla, byť súčasťou zákroku hysterektómia.

Cieľ: Z výsledkov interim analýzy štúdie SAME vyhodnotiť efektívnosť a charakteristiky líšiace LSC a NTR v perioperačnom období a v období 3 a 12 mesiacov po zákroku.

Výsledky: Z celkového počtu 151 pacientiek bolo do skupiny LSC randomizovaných 87 (57,6%) a do skupiny NTR 64 (42,4%) pacientiek. Kontrolu po 3 mesiacoch absolvovalo 127 a po jednom roku 95 pacientiek. V perioperačných dátach bola dokázaná nižšia priemerná odhadovaná krvná strata (96,5 ml v.s. 158,5 ml;  $p < 0,001$ ) ako aj vyššie hladiny hemoglobínu pooperačne (123 v.s. 114,9 g/l) u pacientiek po LSC. Taktiež pooperačné hodnoty CRP boli významne nižšie v skupine po LSC (42,8 v.s. 79,7 mg/l;  $p < 0,001$ ). Pooperačná bolesť v prvých 10 dňoch vyhodnocovaná pomocou Visual Analogue Scale (VAS) bola nižšia po LSC ( $p < 0,05$ ). V porovnaní anatomického efektu v zmysle POP-Q jeden rok po zákroku vykazovala skupina pacientiek po LSC významne nižšiu mieru zlyhania (POP-Q  $\geq$  II) v prednom kompartmente (26,3% v.s. 51,4%;  $p < 0,05$ ), oproti skupine po NTR. Subjektívna spokojnosť pacientiek s efektom zákroku ostáva bez signifikantného rozdielu medzi skupinami.

Záver: Laparoskopická sakrokolpopexia ako aj natural tissue repair vykazujú vysokú subjektívnu spokojnosť pacientiek s efektom v ročnom sledovaní. Percento zlyhania efektu v prednom kompartmente je ale po NTR takmer dvojnásobné.

## Interim analýza ramene sakrokolpopexe ve studii SAME

Němec M<sup>1</sup>, Mašata M<sup>2</sup>, Krofta L<sup>3</sup>, Gágyor D<sup>4</sup>, Kališ V<sup>5</sup>, Rušavý Z<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Nemocnice Frýdek-Místek, <sup>2</sup>VFN Praha, <sup>3</sup>ÚPMD Praha, <sup>4</sup>FN Olomouc, <sup>5</sup>FN Plzeň

Soubor pacientek a metodika: Do studie bylo zařazeno 86 pacientek z laparoskopického ramene studie. V době vyhodnocování interim analýzy absolvovalo 76 pacientek roční kontrolu. Studie byla schválena etickými komisemi všech jednotlivých začleněných urogynnekologických pracovišť (VFN, ÚPMD, FN Plzeň, FN Olomouc, Nemocnice ve Frýdku-Místku). Soubor čítá 86 pacientek – laparoskopické rameno studie do 8/2020.

Výsledky: Průměrný věk pacientek byl 63.9 (SD10.9 med 66.2 min 30.2), parita 2.3 (SD 0.8 , min 1, max 6), BMI 26.7 (SD3.4 med 26.3 min 21.6), symptomy: OAB u 43 (49.4%), SUI u 20 (22,9%), inkontinence stolice 2 (2,3%) , bulge 76, tlak v páni 5, nutnost repozice 5, sestup předního kompartmentu stage II. 9 III. 63 IV. 14, sestup zadního kompartmentu stage 0. 1, I. 27, II.36 III. 12 IV. 10 , sestup středního kompartmentu stage I. 4, II.42, III. 28 IV. 12. Průměrná délka operace byla 139,1 minut, průměrná krevní ztráta 96,5ml. U 5 pacientek (5,7%) došlo k peroperačnímu poranění močového měchýře, 1x byl poraněn ureter. K poranění střeva nedošlo. U žádné z pacientek nebylo nutno pooperačně podat transfuzi. U 6 pacientek byla současně provedena LAVH, u 6 pacientek TLH a u 50 pacientek supracervikální hysterektomie. 24 pacientek bylo po provedené hysterektomii. Ze 76 pacientek, které v době uzavření interim analýzy měly splněnu roční kontrolu proběhla fixace předního kompartmentu takto – 1x bez fixačního stehu, 4x1 steh, 37x2 stehy, 26x3 stehy, 6x4 stehy, 1x5 stehů, 1x8 stehů, počet nevstřebatelných stehů na zadní kompartment 11x0,14x1, 19x2, 27x3, 4x4, 1x6. Fixace do promontoria 38x1 nevstřebatelný steh, 39x2 nevstřebatelné stehy, 3x1 vstřebatelný, tacker 0, jiná metoda 1x. U 68 pacientek byla zavedena poševní tamponáda. U žádné pacientky nebyl dokumentován pooperační hematom, absces, nebo ileus. U 4 (z 76) pacientek byly při roční kontrole verifikovány eroze Mesh . 1x se jednalo o pacientku po předchozí LAVH, 1x VH s poševními plastikami, 1x předchozí Burchova kolpopexe, 1x se jednalo o první gynekologickou operaci. Lokalizace erozí byly tyto: 2x zadní poševní stěna, 1x apex, 1x apex a přední stěna. Velikost erozí byla 3x do 1cm<sup>2</sup>, 1x nad 1cm<sup>2</sup>. U jedné pacientky při další roční kontrole eroze vymizela po lokálním podání estrogenní terapie, 1x byla eroze excidována a u další dvou pacientek zatím chybí data. 8 (10,5%) z 76 udávalo zhoršení SUI, u 6 z nich byl současně pozitivní stress test. 3 pacientky z 76 udávaly zhoršení urgencí. 4 z 76 udávaly inkontinenci řídké stolice. Pooperační hlavní obtíž – bulge 4, tlak v páni 1x. Průměrné pooperační stádium sestupu předního kompartmentu bylo 1,14, zadního 0,88, středního 0,12. Pohlavní styk po operaci udávalo 25 žen, u žádné ženy nedošlo k pooperačnímu velkému zhoršení kvality pohlavního styku. V 90,2 % došlo k očekávanému efektu operace.

Závěr: Výsledky našich dat potvrdují vysokou míru spokojenosti pacientek po porovnané operaci. Míra komplikací je nízká. Protruze mesh při roční kontrole se vyskytly pouze u 5,2 procent pacientek. Překvapivě to nebylo u žádné pacientky s konkomitantně provedenou hysterektomií. Nevýhodou naší studie je nejednotná operační technika a používání různého množství fixačních stehů na jednotlivé kompartmenty. Výhodou naší studie je detailní ultrazvukový popis pánevního dna a uložení mesh po provedené operaci.

## BSC mesh hysteropexia – „zlatý štandard“ uterus záchovnej operácie pre POP?

<sup>1</sup>Urdzík P, <sup>2</sup>Galád J, <sup>2</sup>Králik J, <sup>2</sup>Pelecháčová E, <sup>1</sup>Dudič R, <sup>1</sup>Tomíq L, <sup>1</sup>Lipčei G

<sup>1</sup>Gynekologicko-pôrodnická klinika LF UPJŠ a UNLPL, Košice, <sup>2</sup>Gynpor, s.r.o., Sliach, Slovenská republika

Cieľ práce: Cieľom práce bolo retrospektívne zhodnotiť efektivitu a bezpečnosť BSC mesh hysteropexie pri chirurgickej korekcii kombinovaného defektu v prednom a strednom kompartmente v 1 – ročnom follow-up.

Metodika: Retrospektívna multicentrická štúdia. V období X/2017-X/2020 bola vykonaná operácia BSC mesh hysteropexia pre kombinovaný defekt v prednom a strednom kompartmente u 192 pacientok. BSC mesh (A.M.I) je ultraľahká (21 g/ m<sup>2</sup>), polypropylénová sieť s vysokou porozitou (93%), pričom len 3 cm sieťky sú v priamom kontakte s vaginálnou stenou.

Výsledky: V jednoročnom follow-up bola efektivita BSC mesh hysteropexie v bode Ba (< 1cm, predný kompartment) 85,9% (165/192) a v bode C (<-3cm, stredný kompartment) 91,1 % (175/192). Priemerný operačný čas bol 35 (20-80) min, priemerný vek pacientok 60,8 roka (35-86) a BMI (kg/m<sup>2</sup>) bol 26,4. Perioperačne došlo u 4 (2%) pacientok ku perforácii močového mechúra/poškodeniu ureteru, u 5 (2,6 %) bola krvná strata vyššia ako 300 ml a 14 (7,3%) malo retenciu moču (> 200ml) viac ako 72 hodín po operácii. V hodnotení neskorých komplikácií sa len u 2 (1%) vyskytla protrúzia materiálu, u 5,5 % (4/72) sa vyskytla dyspareunia a u 4 (2%) pretrvávala hlboká panvová bolesť aj 1 rok od operácie. 17 (8,8 %) pacientkám bola zavedená suburetrálna páska pre „de novo“ vzniknutú SUI. Jedna pacientka po operácii otehotnela a gravidita bola ukončená elektívnym cisárskym rezom. Viac ako 92 % pacientok (176/192) hodnotilo svoj stav (IQoL) v

1 ročnom follow-up ako zlepšený.

Záver: Výsledky našej retrospektívnej štúdie poukazujú na fakt, že BSC mesh hysteropexia predstavuje efektívnu a bezpečnú metódu chirurgickej korekcie kombinovaného defektu v prednom a strednom kompartmente. Na základe parametrov ako sú: krátky operačný čas, jednoduché prevedenie, minisieť, nízky výskyt komplikácií (protrúzia, chronická bolesť) a spokojnosť pacientok by sa mohla považovať za súčasný „zlatý štandard“ korekcie defektu panvových orgánov z vaginálneho prístupu.

Kľúčové slová: hysteropexia, uterus, prolaps, operácia, mesh

## **BSC Mesh-je dnes stále vhodnou metódou?**

*Dibonová M, Němec M*

*Nemocnice ve Frýdku-Místku, p.o., Frýdek-Místek, ČR*

Cíl práce: Presentace výsledků inzerce BSC (Bilateral Sacrospinous Colposuspension) Mesh, využívaného k chirurgické léčbě apikálního prolapsu.

Typ práce: retrospektivní analýza Materiál a metodika: Do analýzy bylo zahrnuto 107 pacientek, operovaných pro defekt středního kompartmentu na našem pracovišti, u nichž byla v letech 2016–2019 provedena inzerce BSC Mesh. Sledujeme efektivitu výkonu na základě subjektivního hodnocení spokojenosti pacientkou (VAS), objektivně upravenou standardizovaným dotazníkem (ICIQ-SF), a objektivním hodnocením stadia prolapsu dle POP-Q, a jeho srovnáním s předoperačním nálezem. Dále sledujeme bezpečnost výkonu na základě rozvoje komplikací v časném a pozdním pooperačním období. Výsledky jsou porovnány s výsledky operačních výkonů analogickými pro tento typ defektu (Amreichova-Richterova vaginofixace a bilaterální sakrospinózní fixace bez užití Meshe) dle dostupné literatury.

Výsledky: Úspěšnost metody v analyzované skupině po roce od výkonu je 92,6% dle hodnocení pacientky a 97,1% dle objektivního hodnocení POP-Q. Pooperační bolest v oblasti inzerce 6 týdnů po výkonu udávalo 5,5% pacientek, po roce od výkonu 0,92%. Dlouhodobé komplikace léčby byly prezentovány v 1,85% případů (1xvesikovaginální fistula, 1xdlouhodobě bolest v místě inzerce). Protruze nebyla do dnešního dne evidována.

Závěr: Inzerce BSC Mesh je vysoce účinnou a velmi bezpečnou metódou v léčbě apikálního prolapsu. Svě místo díky minimálnímu povrchu cizorodého materiálu zastává i v dnešní době, a to zejména při rekurenci potíží.

## POSTERY

**Využití chirurgického tkáňového lepidla u laparoskopické supracervikální hysterektomie se sakrokolpopexí***Biačková A, Kolek P**Gynekologicko-porodnické oddělení, Thomayerova nemocnice, Praha, Česká republika*

V této kazuistice popisujeme využití chirurgického tkáňového lepidla Glubran 2 k fixaci implantátu při laparoskopické sakrokolpopexii, jeho výhody a vliv na celkové trvání operace. Glubran 2 je syntetické kyanoakrylátové chirurgické lepidlo modifikované syntetizovaným monomermem. Má hemostatické a adhezivní účinky. Po ztuhnutí vytváří antiseptickou bariéru proti infekčním činitelům a patogenům.

Vzhledem k neustálému růstu incidence defektů panevního dna, se laparoskopická sakrokolpopexie nabízí jako účinná miniinvasivní chirurgická metoda. Ve srovnání s vaginálními přístupy je technicky náročnější a vyžaduje vyšší nároky na zaškolení lékařů pro zavedení do praxe. Za účelem zjednodušení a urychlení laparoskopické operace se ukázalo, že použití chirurgického tkáňového lepidla vede ke snížení počtu potřebných stehů a následně i zkrácení operačního času. Popisujeme zde průběh laparoskopické supracervikální hysterektomie se sakrokolpopexí s využitím chirurgického tkáňového lepidla Glubran 2 provedené na našem pracovišti. Porovnááváme operační čas s klasickou sakrokolpopexí s fixací jednotlivými stehy.

**Infekce implantátu jako raritní komplikace TVT-R***Nováková L, Turek M, Votýpka M**Gynekologicko-porodnické oddělení, Nemocnice Písek a.s., Česká republika*

Úvod: Inkontinence se v ženské populaci vyskytuje v 25-40%. Stresový typ inkontinence neboli vůli nekontrolovatelný únik moči při zvýšení nitrobršního tlaku, představuje 50%. Jedná se jak o zdravotní, tak především o sociální a hygienický problém, kdy je v závislosti na stupni inkontinence narušena kvalita života těchto žen. Zlatým standardem léčby je miniinvasivní chirurgický výkon, při kterém je z malého řezu na přední stěně pochvy a dvou incizí umístěných v třísllech nebo v podbřišku zavedena polypropylenová, nevstřebatelná, tahuprostá páska pod močovou trubici. Tyto pásky mají vysokou úspěšnost v léčbě stresové inkontinence.

Uvádíme kazuistiku pacientky se stresovou inkontinencí III. stupně a anamnézou opakovaného operačního řešení. Po zavedení transobturátorové pásky (TOT) při první manifestaci stresové inkontinence po čase dochází k dislokaci pásky a v jejím důsledku k nedostatečné funkci. Při snaze o extirpaci pásky a zavedení retropubické varianty (TVT-R) dochází k iatrogenní perforaci uretry. TVT-R je tedy zavedena s časovým odstupem po zhojení poranění. Výkon a časné pooperační období probíhají standardně, avšak čtvrtý pooperační den dochází k rozvoji infekce v průběhu implantátu. Vlastní kazuistika: 58letá pacientka přichází na naši gynekologickou ambulanci třetí den od propuštění po nekomplikovaném zavedení TVT-R pro bolesti v podbřišku a silný, zapáchající výtok z pochvy. Pacientka je afebrilní, ale udává zimnice a třesavky.

Při vyšetření je na mons pubis patrné výrazné zarudnutí a indurace podkoží, při palpaci se objevuje hnisavá sekrece z obou incizí, v gynekologických zrcadlech je patrná povleklá dehiscentní kolpotomie s hojnou samovolnou sekrecí hnisavé tekutiny. Na UZ perinea je patrná páska ve správné pozici v dolní třetině uretry s přítomnou podporou při Valsalvově manévru, v okolí implantátu patrna volná tekutina. Pacientka v korelaci s ultrazvukovým nálezem udává výbornou funkci pásky.

V laboratoři přítomna elevace zánětlivých parametrů, CRP 262mg/l, leukocyty 17,89x10<sup>9</sup>/l.

Pacientku indikujeme k operační revizi. V celkové narkóze provádíme evakuaci hnisavého obsahu z mons pubis, důkladnou toaletu všech incizí, suprapubicky zavádíme drén, okraje kolpotomie adaptujeme třemi antibakteriálními stehy. Zavádíme permanentní močový katetr, který derivuje čirou moč bez zánětlivé či hemoragické příměsi. Vzorky moči a sekretu odesíláme na kulturační vyšetření a stanovení citlivosti k ATB. Implantát vzhledem ke správnému uložení, dobré funkci a anamnéze pacientky ponecháváme in situ. Pacientce empiricky nasazujeme trojkombinaci ATB intravenózně a lokální antibakteriální terapii. Moč je kulturačně negativní, sekret pozitivní na *Streptococcus species* s citlivostí k podávaným ATB. Na terapii postupně ustupují subjektivních obtíže, výrazně se zlepšuje i objektivní nález. V laboratoři dochází k poklesu zánětlivých parametrů k hraničním normy. Pacientku dimitujeme 11. pooperační den v celkově dobrém stavu do domácí péče. Pacientku dále ambulantně sledujeme, je plně zdravá a subjektivně velmi spokojena s funkcí pásky.

Podněty k diskusi, závěr: Zavedení tahuprosté vaginální pásky patří mezi velmi časté urogynekologické operační výkony. Intraoperační komplikace a komplikace v časném pooperačním období se vyskytují v rámci jednotek procent. Při výskytu známek zánětu je třeba v první řadě pomýšlet na infekci močových cest nebo poranění močového měchýře. Vážnou, ale vzácnou komplikací je poranění střev. Výše zmíněné komplikace byly klinicky málo pravděpodobné. Ústí močové trubice bylo klidné a bez sekrece, moč čirá bez příměsí, nebyl alterován celkový stav, nebyly přítomny známky peritoneálního dráždění ani jiná gastrointestinální symptomatologie. Popisovaná infekce implantátu je komplikací raritní a neexistuje jednotný doporučený postup k řešení této problematiky. Úspěšnost konzervativní terapie není pravidlem, v některých případech je nutno přistoupit k odstranění pásky. V našem případě se podařilo infekci zvládnout konzervativně, pásku zachovat, což pro pacientku znamená významný benefit ve formě zlepšení kvality života.

## **Střednědobé výsledky srovnání dvou typů miniinvazivních hysterektomií ve vztahu k sestupu pánevních orgánů**

*Szypulová M, Huser M, Tvarožek S, Felsing M*

*Gynekologicko-porodnická klinika LF MU a FN Brno, Česká republika*

Cíl: zjistit výskyt sestupu pánevních orgánů (POP) u pacientek po odstranění dělohy metodou totální laparoskopické hysterektomie (TLH) vs. laparoskopicky asistované vaginální hysterektomie (LAVH).

Materiál a metodika: observační, kohortová, unicentrická studie u žen, které podstoupily TLH a LAVH z benigní indikace bez předchozího POP ve dvouletém sledovacím období bez konkomitanti operáční korekce defektu pánevního dna. Standardizovaná jednotná operační technika u obou typů hysterektomií. Jedná se o pilotní projekt dlouhodobého follow-up. Primární cílem bylo objektivizovat přítomnost sestupu v daném kompartmentu (stage POP-Q  $\geq$  2 ve druhém roce po hysterektomii) a symptomatologii pomocí dotazníku (Pelvic organ prolapse distress inventory POPDI-6). Sekundárně zhodnotit počet žen, které vyžadovaly operační řešení pro POP (POP-Q stage  $\geq$  2).

Výsledky: oba soubory nevykazovaly statisticky významné rozdíly stran věku, BMI (body mass index), parity, porodnické anamnézy (TLH n=93, LAVH n=134). Z celkového počtu 227 žen jsme zaznamenali u 13 (5,6%) z nich sestup pánevních orgánů ve stádiu POP-Q  $\geq$  2, z čehož 9 bylo operováno metodou TLH (n=93; 9,6%, přední, střední kompartment) a 4 pacientky technikou LAVH (n=134; 3,0%), tedy signifikantně vyšší počet POP u žen po TLH ve druhém roce po operaci p=0,032). Nicméně subjektivní příznaky (13 vs. 10 žen) nekorelovaly se stupněm objektivního vyšetření a naopak. Z celkového souboru 227 žen po hysterektomii vyžadovaly 3 pacientky rekonstrukční operaci v daném kompartmentu po dvou letech od operace (2 vs.1), což nebylo statisticky významné (p=0,57).

Závěr: výskyt POP po TLH ve dvouletém sledování byl signifikantně vyšší než po LAVH.

## **Metoda Ludmily Mojžíšové**

*Johanes V*

*Léčebná rehabilitace Zdraví s.r.o, Olomouc, Česká republika*

Úvod: Jednou z nejpřirozenějších věcí v přírodě je otěhotnění, a to bere spousta lidí jako samozřejmost. Ovšem do té doby, než se po určitém snažení může objevit problém nazývaný neplodnost. V dnešní době existuje spousta způsobů léčby neplodnosti, obzvláště ve fyzioterapeutické léčbě je v laické i odborné společnosti malá informovanost. Jednou z metod fyzioterapie je i metoda léčby některých druhů funkční ženské sterility podle Ludmily Mojžíšové. Metoda vypracovaná Ludmilou Mojžíšovou je nesporně originálním přístupem k problematice funkční ženské sterility a představuje v její léčbě ucelený systém. Je nejfyziologičtější způsobem léčby neplodných žen založeným na reflexním ovlivnění nervosvalového aparátu pánevního dna. Léčebný prostředek představuje pohybové ovlivnění bederní páteře, křížové kosti, kostrče, pánve a svalů, a jejich statické a dynamické poměry. Tímto způsobem se pak prostřednictvím vegetativního nervového systému působí na ženské pohlavní orgány, a to buď cestou zlepšení jejich cévního zásobení nebo zkvalitňováním svalové a pojivové tkáně. Pozitivní na metodě je fakt, že nijak neovlivňuje výsledky odborných vyšetření na gynekologii či v centrech asistované reprodukce, a proto by při prvním roce nezdařilých pokusů o těhotenství měla být zavedena jako metoda první volby.

Cíl: Hlavním cílem aktivní účasti je prokázání účinnosti metody Ludmily Mojžíšové u pacientek, které mají problém otěhotnět, potažmo upravit jejich menstruační cyklus a léčebným postupem a stanovení metodických postupů fyzioterapie a jejich realizací docílit těhotenství.

Metodika: S ohledem na cíl této práce a velikosti vzorku 450 pacientek jsme zvolili kvalitativní výzkum. Využili jsme metody individuálního hloubkového rozhovoru, odebrání anamnézy, vstupní a průběžné vyšetření, postizometrickou

relaxaci svalů pánevního dna, mobilizace podle Ludmily Mojžíšové, sledovali jsme změny při každé terapii, sledovali zvýšení prokrvení pánve pomocí ultrazvuku, odebírali pravidelné krevní testy.

Výsledky: U všech pacientek došlo k uvolnění spasmů pánevního dna, k pravidelnosti menstruačního cyklu u 46%, menstruace bez bolesti uvádí 81%, ustálení ovulace, výrazně se zlepšilo držení těla a pohybové stereotypy. Pacientky cítí odbourání psychického tlaku 25% a lepší připravenost na některou z metod asistované reprodukce a 34% pacientek otěhotnělo.

Závěr: Z těchto výsledků vyplývá, že stanovená metodika a rehabilitační plán jsou účinné a efektivní a účinnost metody Ludmily Mojžíšové můžeme potvrdit a tím podporujeme tvrzení, že metoda je spolehlivá diagnostická a terapeutická metoda. Touto prací jsem chtěla poukázat na to, že metoda Ludmily Mojžíšové je důkazy podložená metoda. Je nejméně invazivní, a proto by měla být metodou první volby. Na základě výsledků práce a osobním zájmem o tuto problematiku bych chtěla doporučit zlepšení spolupráce fyzioterapeut – gynekolog, zlepšení komunikace odborný personál – pacient, zvětšit informovanost laické i odborné veřejnosti o této metodě, o jejich základních rysech, diagnostice a možnosti léčby jako možné a efektivní metodě nejen při poruchách plodnosti.

Minipáska  
**SOLYX**

Y-sítka  
**UPSYLON**

Retropubická  
páska  
**ADVANTAGE  
FIT**

Šicí  
materiál  
**CAPIO**

Zavaděč  
**CAPIO  
SLIM**

Obturatorní  
páska  
**OBTRYX**

# UROGYNEKOLOGIE

## NÁS BAVÍ



**Surgicare**  
efektivní chirurgická řešení

[www.surgicare.cz](http://www.surgicare.cz)

Inzerce









### **Pravidla pro účast:**

- Vstup na kongres a doprovodnou výstavu firem je možné výlučně na základě platné registrace.
- Registrační průkaz obdrží každý registrovaný účastník při vstupu na kongres.
- V pracovní době kongresu je účastníkům k dispozici šatna s obsluhou.
- V mimopracovní době jsou kongresové sály uzavřeny. Nenechávejte v prostorách kongresových sálů, doprovodné výstavy apod. osobní věci. Kongresové prostory Hotelu Clarion, pořadatelé a organizátor kongresu nenesou odpovědnost za jejich poškození nebo ztrátu.
- Věci vnesené a používané v průběhu kongresu v prostorách Clarion Congress Hotel Prague určených pro kongres nejsou předmětem pojištění.
- Účast na kongresu, činnost a pohyb ve vyhrazených kongresových prostorách Clarion Congress Hotel Prague nejsou předmětem pojištění osob.
- Ve všech prostorách vyhrazených pro kongres je přísný zákaz kouření. Prosíme, respektujte toto pravidlo.
- Bez výslovného souhlasu pořadatele nebo organizátora není v rámci prostor konání kongresu dovoleno pořizovat záznamy (zvukem, obrazem).

### **Aktuální epidemiologická opatření:**

Žádáme účastníky, aby si přinesli vlastní ochranné prostředky, jelikož nařízení Žádáme účastníky, aby si přinesli vlastní ochranné prostředky, jelikož nařízení vlády zakazuje pohyb a pobyt osob bez ochranných prostředků dýchacích cest na hromadných akcích.

Všichni účastníci kongresu jsou povinni splnit jednu z následujících podmínek:

- doložit prodělání laboratorně potvrzeného onemocnění covidem-19 v době ne delší než 180 dnů přede dnem konání akce,
- aplikaci očkování proti covidu-19, přičemž od poslední dávky vakcíny (druhé u dvoudávkových vakcín, první u jednodávkových vakcín), musí uplynout nejméně 14 dní.

PCR testem se mohou prokazovat pouze ti, kteří mají po první dávce očkování, nebo druhou dávku před méně než 14 dny.

### **Certifikáty:**

Účast lékařů na konferenci bude ohodnocena certifikátem ČLK ČR s příslušným počtem přidělených

kreditů, sestry a nelékaři obdrží potvrzení o účasti s příslušným počtem hodin.

E-certifikát (potvrzení

o účasti) obdrží každý registrovaný účastník do 7 dnů od skončení konference.

### **Doprovodný program:**

Společná večeře a diskuzní fórum urogynekologů 1. prosince-restaurace Benada, Hotel Clarion Congress Prague