

Srovnání frekvence episiotomií ve dvou vybraných porodnicích

Adéla Růčková

Bakalářská práce
2023



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2022/2023

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Adéla Růčková**
Osobní číslo: **H20260**
Studijní program: **B0913P360017 Porodní asistence**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Srovnání frekvence episiotomií ve dvou vybraných porodnicích**

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.

Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti episiotomií.

Příprava metodiky kvantitativního šetření.

Formulace kritérií pro výběr zdrojů.

Realizace šetření technikou sběru a analýzy dat.

Zpracování, vyhodnocení a interpretace získaných dat.

Prezentace výsledků šetření, jejich shrnutí a návrh doporučení pro praxi.

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

DOLEŽAL, A. *Porodnické operace*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-0881-2.

CHAPMAN, V. and C. CHARLES. *The midwife's labour and birth handbook*. 4th ed. Hoboken: Wiley, 2018. ISBN 978-1-119-23511-8.

JOHNSON, R. and W. TAYLOR. *Skills for Midwifery Practise*. 4th ed. Elsevier, 2016. ISBN 978-0-7020-6187-5.

PAŘÍZEK, A. *Kritické stavy v porodnictví*. Praha: Galén, 2012. ISBN 978-80-7262-949-7.

PROCHÁZKA, M. *Porodní asistence*. Praha: Maxdorf, 2020. ISBN 978-80-7345-618-4.

ROZTOČIL, A. *Moderní porodnictví*. 2. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, 2017. ISBN 978-80-247-5753-7.

Vedoucí bakalářské práce: **prof. MUDr. Milan Kudela, CSc.**
Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce: **4. listopadu 2022**

Termín odevzdání bakalářské práce: **19. května 2023**

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan



PhDr. Pavla Kudlová, Ph.D.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 9. ledna 2023

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval(a) samostatně a použitou literaturu jsem citoval(a).
V případě publikace výsledků budu uveden(a) jako spoluautor.

Ve Zlíně

.....

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě

pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá srovnáním frekvence episiotomií ve dvou vybraných porodnicích. Práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

V teoretické části je v první kapitole popsána anatomie porodních cest. Druhá kapitola se zabývá porodním poraněním, rozdělující se na poranění měkkých porodních cest a episiotomie. Další dvě kapitoly se zaměřují na prevenci a léčbu porodního poranění.

Praktická část se zabývá sběrem a analýzou dat ze zdravotnické dokumentace. Hlavním cílem praktické části bakalářské práce bylo zjistit a srovnat rozdíly ve frekvenci episiotomií ve dvou vybraných porodnicích u porodů spontánně záhlavím v letech 2018-2022.

Klíčová slova: frekvence, episiotomie, porodní poranění, hráz, porod

ABSTRACT

The Bachelor Thesis deals with the comparison of the frequency of episiotomies in two selected hospitals. The thesis is divided into a theoretical and practical parts.

In the theoretical part, the first chapter describes the anatomy of the birth canal. The second chapter deals with birth injury, dividing them into soft birth canal injuries and episiotomies. The next two chapters focus on the prevention and treatment of birth injury.

The practical part deals with the collection and analysis of data from medical records. The main goal of the practical part of the bachelor's thesis is to determine and compare the differences in the frequency of episiotomies in two selected hospitals for spontaneous cephalic deliveries in the years 2018-2022.

Keywords: frequency, episiotomies, birth injury, perineum, birth

Mé poděkování patří panu prof. MUDr. Milanu Kudelovi za odborné vedení a cenné rady při zpracování mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat dvěma nemocnicím gynekologicko-porodnického oddělení za umožnění výzkumného šetření. V neposlední řadě chci poděkovat své rodině a mým blízkým.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	9
I TEORETICKÁ ČÁST	10
1 ANATOMIE PORODNÍCH CEST	11
1.1 TVRDÉ PORODNÍ CESTY	11
1.2 MĚKKÉ PORODNÍ CESTY	12
1.2.1 Pánevní dno	12
1.2.2 Hráz	13
1.2.3 Pochva	14
1.2.4 Děloha	16
1.3 ZEVNÍ POHLAVNÍ ORGÁNY	16
2 PORODNÍ PORANĚNÍ	18
2.1 PORANĚNÍ MĚKKÝCH PORODNÍCH CEST	18
2.2 EPISIOTOMIE	20
2.2.1 Frekvence episiotomií ve světě	20
2.2.2 Provedení episiotomie	21
2.2.3 Typy episiotomií	21
2.2.4 Indikace episiotomií	22
2.3 KOMPLIKACE PORODNÍHO PORANĚNÍ	23
2.4 ZÁKLADY OŠETŘENÍ PORODNÍHO PORANĚNÍ.....	23
3 PREVENCE PORODNÍHO PORANĚNÍ	25
3.1 PREVENCE BĚHEM POSLEDNÍCH TÝDNŮ TĚHOTENSTVÍ	25
3.2 PREVENCE V PRŮBĚHU PORODU	26
4 LÉČBA PORODNÍHO PORANĚNÍ	28
II PRAKTICKÁ ČÁST	30
5 METODIKA VÝZKUMU	31
5.1 TECHNIKA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	31
5.2 ZPRACOVÁNÍ ZÍSKANÝCH DAT	31
5.3 CÍLE PRÁCE	32
6 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	33
7 DISKUZE	56
ZÁVĚR	60
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	62
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	65
SEZNAM TABULEK	66

ÚVOD

Porod je fyziologický proces, při němž ale může dojít k porodnímu poranění. Zejména episiotomie je v dnešní době velmi diskutovaným tématem.

Při porodu je důležitá trpělivost, která může ovlivnit porodní poranění. Přestože je porodní poranění do určité míry vizitkou porodní asistentky, episiotomie je však v některých případech nezbytná. I přesto je nutné provedení episiotomie důkladně zvážit, nikoli ji provádět rutinně. Velmi důležitým krokem jsou preventivní opatření, zejména v průběhu porodu, která mohou snížit možnost porodního poranění.

Téma bakalářské práce jsem si vybrala z důvodu odlišné frekvence episiotomií v porodnicích, se kterou může souviset řada faktorů. Zejména v některých porodnicích jsou stále prováděny preventivní episiotomie jako zábrana porodního poranění, zejména ruptur hráze III. nebo IV. stupně. Výzkumy z posledních let ale ukazují, že tomu tak není. Přesto zůstávají episiotomie nejčastějším chirurgickým výkonem při spontánních vaginálních porodech.

Bakalářská práce se zabývá problematikou episiotomií, zejména rozdíly ve frekvenci episiotomií v porodnicích.

V teoretické části je popsána anatomie porodních cest rozdělující se na tvrdé porodní cesty (páneve), měkké porodní cesty (pánevní dno, hráz, pochva, děloha) a zevní pohlavní orgány (stydký pahorek, velké a malé stydké pysky, poševní předsíň a topořivá tělesa). V druhé kapitole teoretické části je popsáno porodní poranění s rozdělením na poranění měkkých porodních cest a episiotomie. Další kapitolou teoretické části je prevence porodního poranění rozdělující se na prevenci během posledních týdnů těhotenství a prevenci v průběhu porodu. Nezbytnou součástí teoretické části je také léčba porodního poranění, se zaměřením na „přírodní léčbu.“

V praktické části je hlavním cílem zjistit a srovnat rozdíly ve frekvenci episiotomií u porodů spontánně záhlavím ve dvou vybraných porodnicích v letech 2018-2022. Dílčími cíli je zjistit a srovnat frekvenci porodů s episiotomií a bez episiotomie, četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence a k paritě rodičky. Dalším cílem je zjistit a srovnat typ porodního poranění u porodů s episiotomií. V neposlední řadě je vyhodnocení typu porodního poranění u porodů bez episiotomie.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE PORODNÍCH CEST

Porodní cesty se rozdělují na tvrdé a měkké. Tvrdé porodní cesty představuje kostěná pánev, která je nezbytnou součástí kostry dolních končetin. Pánev vytváří ochranu pro orgány uložené ve velké a malé pánvi. Měkké porodní cesty tvoří děloha, dolní děložní segment, pánevní dno, hráz, pochva, poševní vchod, děložní hrdlo, probíhající svaly a vazy. Zevní pohlavní orgány tvoří stydký pahorek, velké a malé stydké pysky, topořivá tělesa a poševní předsíň (Hájek, 2014; Procházka, 2020).

1.1 Tvrdé porodní cesty

Pánev (pelvis) je spojení kosti křížové (os sacrum) s dvěma pánevními kostmi (ossa coxae), které jsou v přední části spojeny symfýzou (spona stydká, symphysis pubica). Pevné spojení je důležité zejména pro správné držení těla, postavení pánve, vzájemné propojení a pro pohyblivost mezi horní a dolní polovinou těla. Přední okraj kosti křížové, vstupující do pánevního vchodu, se označuje jako promontorium. Pánevní dutina je ohraničená kostěnými částmi pánve a dělí se na velkou a malou pánev. Ohraničení *velké pánve (pelvis major)* probíhá po horním okraji symfýzy, stranách lopat kostí kyčelních, horního okraje kosti křížové a dolního bederního obratle. Hranici mezi velkou pánví a malou pánví tvoří hraniční čára (linea terminalis). Linea terminalis postupuje od horního okraje symfýzy, přes její hřeben, obloukovitou čáru kosti kyčelní, přes promontorium, a stejným postupem probíhá druhou stranou. Velká pánev je část pánve nad linea terminalis. *Malá pánev (pelvis minor)* je umístěna pod linea terminalis. Jejím ohraničením jsou dolní části kostí kyčelních, kostí sedacích, kost křížová, kostrč, kost stydká a symfýza. Malá pánev se označuje za porodnickou. Mezi orgány malé pánve se řadí část pohlavních orgánů, močových orgánů a konečník. Pánev vytváří pevné ochranné pouzdro s uloženými vnitřními orgány a probíhajícími velkými cévy s nervy (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Pánev je složená z kosti kyčelní, kosti sedací a kosti stydké. Kosti společně srůstají v jamce kyčelního kloubu (acetabulum). Velkou část kosti pánevní zaujímá *kost kyčelní (os ilium)* plochého tvaru, skládající se z těla a lopaty, na kterou se upíná řada břišních svalů a svaly hýždí. Pod acetabulem se nachází *kost sedací (os ischii)* a na přední straně *kost stydká (os pubis)*. Obě stydké kosti jsou spojeny symfýzou. Vlivem hormonů koncem těhotenství se vazivo stává řidší a symfýza prosáklejší. V extrémním případě může vyvolat až bolestivé pocity (pelvic relaxation syndrom) (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Velký význam pro správný průběh porodu mají pánevní roviny-pánevní vchod, pánevní šíře, pánevní úžina a pánevní východ. Hlavička plodu se staví v každé rovině do jejího největšího rozměru předozadní osou. V rovině pánevního vchodu vstupuje hlavička plodu v příčném nebo šikmém průměru. V rovině pánevní úžiny provádí vnitřní rotaci a stáčí se do přímého průměru. Pánevní osou se značí linie spojující středy všech pánevních rovin (Hájek, 2014; Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

1.2 Měkké porodní cesty

Plod prochází při porodu porodním kanálem tvořený měkkými porodními cestami. Měkké porodní cesty tvoří svaly pánevního dna, pochva, děloha (Roztočil, 2020).

1.2.1 Pánevní dno

Pánevní východ je uzavřený příčně pruhovanými svaly a vazy, které společně tvoří pánevní dno. Pánevní dno (diaphragma pelvis) společně s hrází podepírají orgány malé pánve, zdvihají zadní stěnu poševní a uzavírají pánevní dno. Pánevní dno je pružné, zároveň je aktivní s pohyby zad a s jeho napínáním. Pánevní dno vepředu uzavírá hiatus urogenitalis, kterým prostupují močová trubice, pochva a konečník. Svaly pánevního dna a urogenitálního hiatusu společně se svaly hráze tvoří urogenitální soustavu. Jsou nezbytné při defekaci, močení a dále jsou důležité také v těhotenství. Při porodu jsou svaly pánevního dna podstatné pro správnou progresi hlavičky plodu (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Pánevní dno představují tři hlavní svaly: musculus levator ani, musculus iliococcygeus, musculus sphincter ani externus.

Řitní zdvihač (musculus levator ani) se jako párový sval nejvíce podílí na pánevním uzávěru. Vnitřní část tohoto plochého svalu zesiluje a zvedá pánevní dno. Udržuje správnou pozici dělohy a ostatních orgánů v malé pánvi. Tento sval přechází od stydké kosti podél kostrče, rekta, až ke kostrčořitnímu vazu. Pubickou část tohoto svalu tvoří sval stydkokonstrční (musculus pubococcygeus), který se upíná od zadní plochy kosti stydké až po symfýzu. Snopce střední pubické části lemují a uzavírají hiatus urogenitalis. Tyto snopce jsou zároveň součástí stydkopoševního svalu, který podepírá dělohu, a součástí svalu stydkokonečnickového, který je významný pro fixaci rekta (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Kyčlokostrční sval (musculus iliococcygeus) se upíná na kostrči a kostrořitním vazu. Ze zadní strany připojuje pánevní dno sedokostrční sval. Je méně významný a je obsažen mnoha vazivovými snopci přirostlými ke křížotrnovému vazu z vnitřní strany. Kostrční sval (*musculus coccygeus*) navrácí kostrč do původní pozice směrem dopředu, která je při porodu či defekaci zakloněna (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Vnější řitní svěrač (m. sphincter ani externus) je připojen k pánevnímu dnu a hrázovým svalům a obklopuje anální kanál. Uzavírá rektum a má hlavní funkci při defekaci (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

1.2.2 Hráz

Hráz (perineum), délky 3-4 cm, je oblast mezi poševní předsíní a řitním otvorem. Hráz je kryta kůží od vulvy až po konečník a je tvořena vazivovou tkání se svaly. Pod pánevním dnem se rozepínají hrázové svaly (*musculi perinei*) a svaly připojující se k zevním pohlavním orgánům. Tyto svaly vytvářejí celek močopohlavní přepážky (*diaphragma urogenitale*), která je tvořena svalovými snopci s vazivem do tvaru trojúhelníkové ploténky (*trigonum urogenitale*). Prostor vznikající mezi *diaphragma pelvis* a *diaphragma urogenitale* je zaplněn řídkým vazivem a tukovou tkání. *Diaphragma urogenitale* prochází mezi dolními rameny stydké kosti, rameny kosti sedací, symfýzou, sedacím hrbolem, až po pánevní dno. Svaly tvořící svalová vlákna trojúhelníkové ploténky jsou *musculus transversus perinei superficialis*, *musculus transversus perinei profundus* (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Hluboký příčný hrázový sval (musculus transversus perinei profundus) tvoří hlavní celek *diaphragma urogenitale*. Jedná se o plochý párový sval, který se táhne v pánevním východu od spony stydké k okrajům hrbolů kostí sedacích. Ve snopcích tohoto svalu je uložena Bartholiniho žláza (velká předsíňová žláza, *glandula vestibularis major*). Sval podpírá orgány přední pánve a zpevňuje v pánevním dnu hiatus *urogenitalis*. *Povrchový příčný hrázový sval (musculus transversus perinei superficialis)* se rozpíná od vnitřních plochy sedacího hrbolu. Snopce tohoto svalu ohraničují zadní povrch okraje hlubokého příčného hrázového svalu. Snopce se zakončují v centru *perinei* a některé směřují k bulvohoubovitému svalu (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Ke svalům hráze a svalům močopohlavních orgánů se řadí povrchové svaly a svaly topořivých těles: dutinkosedací sval, bulvohoubovitý sval, močotrubicopoševní svěrač, stlačovač močové trubice, svěrač močové trubice a vnější řitní svěrač.

Párový *dutinkosedací sval* (*m. ischiocavernosus*) se táhne od dolních okrajů kostí stydkých, kostí sedacích a poštváčkových ramének. Sval se upíná na poštváčkový hřbet, kde se podílí na erekci clitorisu. Snopce párového *bulvohoubovitého svalu* (*m. bulbospongiosus*) obklopují předsíňové žlázy, velké předsíňové žlázy a vedou podél poševního vchodu k poštváčku. Tento sval svírá vchod poševní a tlakem vyprazdňuje zanořenou velkou předsíňovou žlázu (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

V blízkosti močové trubice a poševního vchodu jsou *musculus compressor urethrae* a *musculus sphincter urethrovaginalis*. *Močotrubicopoševní svěrač* (*m. sphincter urethrovaginalis*) jako párový sval začíná v corpus urethrae, dále běží stěnou poševní předsíně a poté se společně spojují v přední části močové trubice a ovlivňují tak kontinenci a polohu močové trubice. Hlavní funkcí tohoto svalu je udržení kontinence. Snopce tohoto svalu navazují distálně na *stlačovač močové trubice* (*m. compresor urethrae*). Tento sval začíná pod dutinkosedacím svalem a pokračuje spojením snopců močové trubice před močovou trubicí. Na uzávěru močové trubice se podílí *svěrač močové trubice* (*m. sphincter urethrae extrernus*), který močovou trubicí obkružuje (Roztočil, 2017).

Sval kryjící topořivá tělesa *musculus ischiocavernosus* se upíná na hřbet poštváčku. Při pohlavním vzrušení tlakem na vena dorsalis profunda clitoridis je součástí ztopoření poštváčku a při vyvrcholení se pravidelně stahuje. Poštváčkové cévy se vinou dolním okrajem symfýzy k přednímu okraji diaphragma urogenitale. Párový sval kryjící topořivá tělesa *musculus bulbospongiosus* je svalovým krytem bulbus vestibuli. Probíhají od spodní části stydkých pysků, spojují se v přední části poštváčku a obklopují poševní předsíň. Podílí se při pohlavním vzrušení na ztopoření poštváčku a na zvlhčení vchodu poševního (Roztočil, 2017).

1.2.3 Pochva

Pochva (vagina, kolpos) je kopulačním, dutým svalově-vazivovým orgánem, který spojuje vnitřní a zevní pohlavní orgány. Kraniálním směrem se upíná na cervix, čímž vznikají přední, zadní a postranní poševní klenby. Poševní vchod je zúžen příčně pruhovaným *musculus bulbospongiosus*. Děložní hrdlo, na němž se upíná pochva, rozděluje cervix na portio supravaginalis a portio infravaginalis neboli děložní čípek. Spodní zakončení pochvy je mezi malými a velkými stydkými pysky označeno jako poševní vchod, neboli poševní předsíň. Pochva je rozšířená od střední části k děložnímu čípku, směrem k poševnímu

vchodu je zúžená. Poševní vchod (*ostium vaginae*) neúplně uzavírá panenská blána (*hymen*). Panenská blána se při prvním pohlavním styku trhá a po porodu zaniká v malé hrbolky při stěně poševního vchodu (*carunculae hymenales*). Vnitřní stěny pochvy jsou tvořeny příčnými slizničními řasami a uprostřed ve spojení vytváří podélný val slizniční, který je rozvinut hlavně v mládí a po porodu zaniká do hladké vrstvy. Přední strana pochvy je bez řas (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Stěna pochvy je tvořená sliznicí, svalovou vrstvou a vazivovým obalem.

Sliznici tvoří nerohovějící dlaždicový epitel. Pochva je zvlhčována žlázami děložního hrdla a transudací, tudíž se v poševní sliznici nenacházejí žádné žlázy. Na přední a zadní stěně pochvy jsou příčné slizniční řasy (*rugae vaginales*), které se vepředu a vzadu spojují v podélně probíhající řasy (*columna rugarum anterior et posterior*). Pod sliznicí pochvy se nacházejí široké žilní pleteně, zejména na zadní straně pochvy. Sliznice se mění v souvislosti s menstruačním cyklem, těhotenstvím. Při běžných podmínkách je sliznice narůžovělá, při menstruaci je červená a během těhotenství nafialovělá. Poševní epitel se odlupuje a obsažený glykogen se bakteriemi (*laktobacily*) rozkládá na kyselinu mléčnou. Kyselina mléčná vytváří kyselé prostředí pochvy, které působí antibakteriálně. Ze slizničního vaziva se při pohlavním vzrušení uvolňuje tekutina do pochvy, čímž pochvu zvlhčuje, stejně jako sekret z Bartholinských žlázek (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Svalovou vrstvu pochvy tvoří elastická vlákna se spirálovitě vinutou hladkou svalovinou jdoucí od přední stěny poševní, po obou stranách pochvy, k zadní stěně. Spirálovité vinutí je významné pro rozšíření poševní stěny při porodu. Struktura svalové vrstvy pochvy se mění v závislosti stavu dělohy (těhotenství, menopauza). Dolní část pochvy je tvořena příčně pruhovaným svalstvem (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Povrchovou vrstvou poševní stěny je *vazivový obal* (*adventicie*), kdy působí jako fixační aparát pochvy a připojuje ji ke stěnám malé pánve. Vazivo připojuje pochvu k okolním orgánům, ale také k pánevnímu dnu a hrázi. Na bočních stěnách pochvy jsou velmi silné žilní pleteně (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

1.2.4 Děloha

Děloha (uterus, metra) je dutý svalový orgán složený převážně z hladké svaloviny. Děloha hruškovitého tvaru je uložena v malé pánvi mezi symfýzou a kostí křížovou, a mezi močovým měchýřem a konečníkem. Délka dělohy je přibližně 8 cm a váží zhruba 50 g. Velikost dělohy se během života mění (dětství, fertilní věk, menstruační cyklus, těhotenství, porod, menopauza). Hlavní funkcí dělohy je zajištění správného vývoje plodu a jeho následné vypuzení. Stěnu dělohy tvoří sliznice (endometrium), hladká svalovina (myometrium) a perimetrium. Normální poloha dělohy je anteverze s anteflexí. Na děloze se popisuje děložní fundus (dno), corpus (tělo), isthmus (zúžení) a cervix (hrdlo). V děložních rozích je vstup pro vejcovody (Procházka, 2020).

1.3 Zevní pohlavní orgány

Mezi zevní pohlavní orgány se řadí stydký pahorek, velké stydké pysky, malé stydké pysky, poševní předsíň, topořivá tělesa a vestibulární žlázy.

Stydký pahorek (mons pubis) je zevním pohlavním orgánem s podkožní tukovou vrstvou. Nachází se před a nad symfýzou, má trojúhelníkový tvar s ochlupením hormonálně podmíněným (Roztočil, 2017).

Velké stydké pysky (labia majora pudendi), podélného tvaru, začínají od mons pubis a končí u perinea. Podkladem je tuková tkáň a vazivo. Mezi velkými stydkými pysky vede stydká štěrbina (rima pudendi), která je hrází oddělena od řitního otvoru. Zevní plocha velkých labií má charakter kůže s ochlupením. Velké stydké pysky obsahují hladkou svalovinu a upínají se do nich vlákna ligamentum teres uteri. Vnitřní plocha je hladká, podobná sliznici s obsahem mazových žlázek. Velké stydké pysky mění svůj vzhled během života. Jsou bohatě inervovány a při poranění velmi krvácejí. Labia majora jsou oddělena od labia minora zářezem (sulcus interlabialis) (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Malé stydké pysky (labia minora pudendi) jsou překryty stydkými pysky velkými, což je také jednou ze známek donošenosti plodu. Nejvyšší jsou v přední části, dále se větví na dvě jemné kožní řasy. Přední řasa je umístěna až nad clitoris, kde se spojuje s druhou řasou a společně vytvářejí předkožku (preputium clitoridis). Zadní řasa se připojuje dolní stranou na corpus clitoridis a vytváří jemnou uzdičku (frenulum clitoridis). Malé stydké pysky mají charakter sliznice, jsou narůžovělé, bez ochlupení, sliznice je pokryta mnohvrstevným

dlaždicovým epitelem. Neobsahují tukovou tkáň, ale řídké kolagenní vazivo. Obsahují velké množství mazových žláz a spolu s odloupanými epiteliemi vytvářejí mléčně zbarvený maz (smegma preputii) (Roztočil, 2017; Procházka, 2020).

Poševní předsíň (vestibulum vaginae) je umístěna mezi malými stydkými pysky. Povrch narůžovělé sliznice je vlhký, pokrytý mnohvrstevným dlaždicovým epitelem. Velké předsíňové žlázy (glandulae vestibulares majores-Bartholini) jsou umístěny mezi malými stydkými pysky a panenskou blánou. Funkcí velkých předsíňových žláz je zvlhčování poševní předsíně při pohlavním styku. Malé předsíňové žlázy (glandulae vestibulares minores) jsou umístěny pod celou sliznicí poševní předsíně a udržují stálou vlhkost. V poševní předsíni se nacházejí topořivá tělesa clitoris a bulbus vestibuli (Roztočil, 2017).

Před symfýzou se ve střední části vytváří topořivé těleso, *poštěváček (clitoris)*. Tělo poštěváčku (corpus clitoridis) je tvořeno tenkou kůží s velmi bohatou inervací a přechází v žalud poštěváčku (glans clitoridis) krytý předkožkou. Tkáň poštěváčku je tvořena vazivovou trámčinou s hladkou svalovinou obsahující dutinky, které se při pohlavním vzrušení plní krví, čímž zajišťují ztopoření poštěváčku. Ve spodní části malých stydkých pysků je uložen párový orgán *bulbus vestibuli*. Tento orgán, pokrytý vazivem s bohatými žilními pleteněmi při pohlavním vzrušení, zužuje poševní vchod (Roztočil, 2017).

Mezi hlavní tepenné zásobení zevních pohlavních orgánů patří arteria iliaca externa et interna. Topořivá tělesa jsou inervována z větví arteria pudendi interna (Roztočil, 2017).

2 PORODNÍ PORANĚNÍ

Spontánní porod je fyziologický proces, při kterém ale může nastat porodní poranění. Na vzniku a rozsahu poranění působí mnoho vlivů, zejména faktory, které způsobují změnu elasticity tkání. Mezi rizikové faktory u matky se řadí jizvy nebo záněty v oblasti porodních cest, vysoká nebo rigidní hráz, či vyšší věk matky. Z hlediska plodu je to makrosomie a abnormální rotace plodu. Dalšími rizikovými faktory jsou překotný porod, vaginální operační porod, nesprávně chráněná hráz nebo také nadměrná augmentace oxytocinem (Johnson, Taylor, 2016; Procházka, 2020).

Porodní poranění se dělí na poranění pánve a poranění měkkých porodních cest. Poranění pánve se vyskytují relativně málo často, daleko častější jsou poranění měkkých porodních cest. K porodnímu poranění se řadí také přípravná porodnická operace, episiotomie (Procházka, 2020).

2.1 Poranění měkkých porodních cest

Mezi poranění měkkých porodních cest patří usury, ruptury a lacerace perinea a pochvy, poranění poševního vchodu. Nejzávažnější je ruptura dělohy.

Usury se vyskytují výjimečně. Vznikají dlouhodobým tlakem naléhající částí plodu a způsobují nekrózu tkání. Nesprávným zhojením tkání může vzniknout píštěl (Procházka, 2020).

Nejčastějším poraněním měkkých porodních cest jsou *ruptury perinea*, které jsou různého rozsahu a je nutné je vždy ošetřit. Ruptury perinea jsou rozděleny do 4 stupňů:

I. stupeň-poranění vaginální sliznice a kůže perinea

II. stupeň-poranění kůže perinea, sliznice a podslizničního vaziva, poranění svalstva bez análního svěrače

III. stupeň-poranění kůže perinea, sliznice a podslizničního vaziva, svalstva, poranění análního svěrače

IIIa-poranění postihující méně než polovinu šíře zevního análního svěrače (EAS)

IIIb-poranění postihující více než polovinu šíře zevního análního svěrače (EAS)

IIIc-poranění zevního a vnitřního análního svěrače, neporušena anální sliznice (IAS)

IV. stupeň-poranění zevního análního svěrače, vnitřního análního svěrače a anální sliznice (Procházka, 2020)

Většina *ruptur pochvy* vzniká společně s rupturami vulvy nebo hráze. Samostatná ruptura pochvy vzniká nejčastěji ve střední části. Příčné ruptury vznikají v klenbách poševních a v horní části pochvy. Poranění pochvy je způsobeno mechanickým vlivem, kdy děloha při kontrakci táhne pochvu směrem nahoru a zároveň hlavička plodu pochvu rozpíná a táhne ji dolů (Roztočil, 2017).

Poranění poševního vchodu zahrnuje poranění stydkých pysků, urethry nebo klitoris.

Poranění labií mohou být jen povrchové eroze nebo jde o tržné rány. Drobné oděrky příliš nekrvácí, ošetření nevyžadují a dobře se hojí. Vznikají laceracemi na vnitřní straně malých stydkých pysků. Oboustranné ruptury nebo odřeniny labií jsou velmi bolestivé při močení. Při tomto poranění je důležitá edukace, která zabraňuje komplikacím při hojení, které mohou vést až ke srůstu labií (Chapman, Charles, 2018).

Velice citlivé místo poranění je *clitoris*, kdy hrozí zejména silné krvácení. Doležal uvádí, že při krvácení je doporučováno teplou rouškou přitlačit proti symfýze na krvácející oblast a udržovat kompresi (Doležal, 2007; Pařízek, 2012).

Poranění močové trubice je závažné poranění močových cest, kdy hrozí vznik uretrální píštěle. Ošetření by měl provádět gynekolog ve spolupráci s urologem (Chapman, Charles, 2018).

Ruptury čípku obvykle výrazně krvácejí. Drobné ruptury čípku není nutno ošetřovat, rozsáhlé ruptury je nutno důkladně ošetřit. Lokalizace ruptur čípku se stanovuje dle hodinových ručiček. Nejčastěji se nachází u čísla 3 a 9. Nejčastější je podélná trhлина po stranách děložního hrdla nebo ruptury směřující až k poševním klenbám. Ruptury čípku vznikají často u rodiček s překotným porodem (Procházka, 2020).

Ruptury dělohy vznikají při poranění isthmu nebo těla dělohy. Rizikovými faktory jsou jizvy po předchozích operacích na děloze, zejména stav po císařském řezu nebo jizvy po jiných gynekologických operacích. Dalšími rizikovými faktory jsou děložní hypertonus nebo kefalopelvický nepoměr. Při hrozící ruptuře dělohy se Bandlova rýha, která je hranicí mezi děložním tělem a děložním isthemem, posouvá směrem k pupku. Příznakem ruptury dělohy je prudká bolest s následným vymizením kontrakcí. Průvodné krvácení může vést až k hemoragickému šoku (Procházka, 2020).

2.2 Episiotomie

Episiotomie patří k přípravným porodnickým operacím za účelem rozšíření měkkých porodních cest. Nástřih hráze se v dnešní době provádí u spontánních porodů pouze z indikace, a ne rutinně u všech porodů, jak se provádělo dříve. Je to však přesto jedna z nejčastějších operací při porodu. Mnoho let byly episiotomie považovány za rutinní postup skoro při všech vaginálních porodech. Roku 2006 vydala ACOG doporučení proti rutinnímu provádění episiotomií. Některé země však i dodnes běžně episiotomii provádějí. FIGO podporuje restriktivní použití episiotomie a doporučuje podniknout kroky ke snížení počtu zbytečných episiotomií (Nassar, 2019; Barjon, Mahdy, 2022).

Episiotomie je technika původně navržená ke snížení výskytu závažných ruptur hráze (třetí a čtvrtý stupeň). Někteří lékaři věří, že rutinní episiotomie zabrání vážným rupturám hráze během porodu. Jiní autoři uvádí, že episiotomie spěje k menší bolestivosti, lepšímu hojení a menšímu poranění tkání, avšak toto tvrzení bylo mnohokrát zpochybněno. V roce 2017 proběhla randomizovaná studie, kdy cílem bylo zjistit, zda rutinní použití episiotomie skutečně předchází velkým rupturám perinea, protože ženy jinak mohou být vystaveny nepotřebné operaci, bolesti a v některých případech dlouhodobým problémům. Výzkum ukazuje, že domněnka, že rutinní episiotomie snižují perineální trauma, není opodstatněná současnými důkazy (Jiang, 2017; Procházka, 2020).

2.2.1 Frekvence episiotomií ve světě

Hlášená míra episiotomií se pohybuje od 9,7 % (Švédsko) až po 100 % (Tchaj-wan). Míra episiotomií je vysoká v některých zemích, kde je zavedena politika rutinního používání episiotomií téměř u všech prvorodiček. Dle Pavlíkové je četnost episiotomií ovlivněna postojem porodní asistentky nebo gynekologa k této problematice (Jiang, 2017; Hnilicová, 2023).

Mezi porodnicemi v České republice je značný rozdíl procentuálního zastoupení episiotomií (od 4 % až po 81 %). WHO doporučuje episiotomie provádět pouze v nutných případech, přičemž cílem by mělo být snížení množství nástřihů na úroveň 10 % spontánních vaginálních porodů (Hnilicová, 2023).

2.2.2 Provedení episiotomie

Hrozící ruptura hráze má vzhled lesklé, napjaté a anemické kůže. Episiotomií se urychlí a zkrátí závěrečná fáze porodu a zároveň se zvětší obvod pro průchod hlavičky. Provádí se na konci II. doby porodní při prořezávání hlavičky, kdy je hráz nejvíce napjatá. Při vrcholu kontrakce se zavedou dva prsty, ukazováček a prostředník, mezi pochvu a prořezávající se hlavičku a provede se nástřih hráze. Nástřih se nemá provádět mimo kontrakci při nerozvinuté hrázi, jelikož je tento výkon pak bolestivý. Načasování episiotomie je důležité, jelikož naléhající část musí dostatečně sestoupit na perineum, aby přemístila musculus levator ani, protože řez potom pravděpodobně zahrnuje pouze kůži, zadní poševní stěnu a povrchové svaly pánevního dna. Pokud je řez proveden příliš brzy, může dojít k porušení hlubokých svalů pánevního dna s následným velkým krvácením. Vhodné je před provedením episiotomie hráz umrtvit lokálními anestetiky a provést dezinfekci rodidel. Po provedení episiotomie je nutno kontrolovat postup hlavičky plodu, zajistit pomalý průběh při prořezávání hlavičky a zároveň chránit hráz, aby se episiotomie neprodloužila (Doležal, 2007; Johnson, Taylor, 2016; Procházka, 2020).

2.2.3 Typy episiotomií

Episiotomie se rozdělují na mediální, laterální a mediolaterální. Velmi výjimečně prováděnými episiotomiemi jsou upravená mediální episiotomie, episiotomie ve tvaru J a Schuchardtův řez.

Mediální episiotomie je řez vedený od středu perinea k análnímu svěrači, protíná musculus transversus perinei superficialis a musculus transversus perinei profundus. Při mediální episiotomii je zvýšené riziko rozšíření ruptury perinea na III. až IV. stupeň s poraněním análního svěrače (Nassar, 2019; Procházka, 2020).

Laterální episiotomie se provádí u čísla 8 a je směřována k hrbolu kosti sedací. Protíná musculus bulbocavernosus, musculus transversus perinei superficialis a musculus transversus perinei profundus. Tento typ episiotomie se obtížněji ošetřuje, může dojít k deformaci v místě jizvy. V dnešní době se provádí jen při výjimečných indikacích (Doležal, 2007; Procházka, 2020; Roztočil, 2020).

Mediolaterální episiotomie se provádí nejčastěji. Je vedena od střední čáry směrem k hrbolu kosti sedací, protíná musculus transversus perinei superficialis, musculus transversus perinei profundus a musculus bulbocavernosus. Při mediolaterální episiotomii se nejčastěji

doporučuje úhel 45 stupňů v délce 3-4 cm. Nassar uvádí, že správné provedení episiotomie může mít významný vliv na stupeň perineálního traumatu (Nassar, 2019; Procházka, 2020).

Upravená mediální episiotomie se provádí dvěma příčnými řezy v opačných směrech těsně nad lokalizací análního svěrače. Příčný řez se provede na každé straně kolmo ke středové čáře tak, aby celkově měřil 2,5 cm. Použitím této episiotomie se zvětšuje vaginální průchod a umožňuje skutečné zadní posunutí konečníku bez rizika poranění (Kalis, 2012).

Episiotomie ve tvaru J začíná řezem ve střední linii a poté je zakřivena laterálně, aby se vyhnula konečníku (Kalis, 2012).

Výjimečně se provádí také *Schuchardtův řez*, který vychází šikmým řezem z laterální episiotomie, protíná pubickou a ilickou část musculus levator ani (Procházka, 2020).

2.2.4 Indikace episiotomií

Názory na indikace episiotomií jsou odlišné. Shoda je v tom, že se preventivní episiotomie mají provádět jen při přesně stanovených indikacích a nezbytných případech, zejména před operačními vaginálními porody. Episiotomie však nemusí být rutinní při každém instrumentálním porodu. K zabránění OASI se doporučuje provedení episiotomie pro všechny primigravidy před instrumentálními porody a u multigravid pak před klešťovými porody (Doležal, 2007; Johnson, Taylor, 2016; Roztočil, 2017; Barjon, Mahdy, 2022).

K indikovaným případům provedení episiotomie je možno také řadit nepoddajnou hráz, vysokou hráz, hrozící rupturu hráze, dlouhé a obtížné prořezávání hlavičky, porod velkého plodu, protrahovaný porod, pozdní decelerace, či bradykardie ve II. době porodní. Indikací také může být překotný porod, porod koncem pánevním nebo dystokie ramének. Na druhou stranu FIGO udává, že ani v souvislosti s dystokií ramének se jednoznačně neprokázalo, že by episiotomie měla jasný přínos. Naopak kontraindikací k provedení episiotomie je HIV pozitivita ženy. Episiotomie jsou však nejčastěji prováděny u primipar (Doležal, 2007; Johnson, Taylor, 2016; Roztočil, 2017; Nassar, 2019).

Episiotomie je ale také spojována s neonatálními přínosy při předčasných porodech, jako je zamezení traumatizace hlavičky novorozence, nižší výskyt asfyxie, kraniálního traumatu, mozkového krvácení s následnou mentální retardací (Roztočil, 2017).

2.3 Komplikace porodního poranění

Hojení porodního poranění přináší nejen zdlouhavý a bolestivý průběh, ale také způsobuje komplikace, které mohou ženě nepříznivě ovlivnit život. Ženy bez poranění hráze mají větší pravděpodobnost obnovení pohlavního styku dříve, s menší bolestivostí. Hůře zhojená episiotomie má za následek snížení síly svalstva pánevního dna. FIGO uvádí, že ženy s předchozí episiotomií mají dvojnásobně zvýšené riziko ruptur II. stupně při následných vaginálních porodech (Nassar, 2019; Jung, 2023).

Krvácení z porodního poranění je jednou z nejčastějších komplikací. Krvácení je obvykle kontrolovatelné konzervativními opatřeními a kompresí, ale může dojít i k tvorbě hematomu. Hematom je nutné vždy odstranit, jelikož je zde riziko rozšíření do retroperitoneálního prostoru s možným rozvojem diseminované intravaskulární koagulopatie. V některých případech je vhodné zavedení drénu. Infekce může také komplikovat hojení rány. Ve vzácných případech se může vytvořit absces, který je nutno vypustit a drénovat. Rektovaginální píštěl je naštěstí jen vzácnou komplikací. Komplikacemi jsou i keloidní bolestivé jizvy. Nejzávažnější komplikací je však poranění análního svěrače s možným následkem anální inkontinence (Doležal, 2007; Koudelková, 2013; Johnson, Taylor, 2016; Procházka, 2020; Barjon, 2022).

2.4 Základy ošetření porodního poranění

Při porodu může dojít k poranění vnitřních a zevních rodidel, ale také k poranění okolních orgánů (močová trubice, močový měchýř, konečník). Poranění je nutno správně diagnostikovat a ošetřit. Důsledek nesprávného ošetření porodního poranění může vést k větším ztrátám krve a dlouhodobým komplikacím, zejména k chronické bolesti, sexuální dysfunkci či anální inkontinenci (Pařízek, 2012; Procházka, 2020).

Zjištění rozsahu porodního poranění provádíme palpačním vyšetřením a vyšetřením v zrcadlech. Odstraníme všechny sraženiny a zkontrolujeme poranění včetně řitního otvoru. Pro ošetření poranění je důležitý výběr vhodné jehly a šicího materiálu. Ošetření se provádí většinou v lokální anestezii. První steh se umístí nad vrchol poranění. Sutura provádíme v jedné nebo ve dvou vrstvách dle rozsahu poranění. Stehy by se neměly utahovat příliš těsně (Chapman, Charles, 2018; Procházka, 2020).

Stav análního sfinkteru po porodu je možné zjistit vizuálně a palpačně vyšetřením per rectum. Poraněný sfinkter je nutno správně ošetřit, jinak hrozí nebezpečí následné anální inkontinence. Dokonalé ošetření ruptury IV. stupně je náročný a zodpovědný výkon, který se provádí v celkové anestezii a má jej provádět jen zkušený porodník často i za pomoci chirurga. Ošetření ruptury perinea III. nebo IV. stupně se liší v závislosti na stupni poranění. Při tomto poranění se doporučují používat stehy s delší dobou vstřebatelnosti. Při ruptuře IIIa se používá metoda end-to-end, kdy jsou vlákna EAS zachycena a aproximována. Při ošetření ruptury IIIb je použita metoda end-to-end aproximace a také overlapping sfinkteroplastika, kdy se konec jednoho svalu EAS přetáhne přes druhý sval EAS. Ruptura IIIc vyžaduje nejdříve uvolnění od okolních struktur, poté je použita metoda end-to-end. Při ruptuře IV. stupně, kdy jsou zasaženy svaly EAS, IAS i mukóza rekta, se používá absorbovatelný steh s uzlením do análního lumen s následným antibiotickým krytím (Pařízek, 2012; Záhumenský, Kališ 2013; Johnson, Taylor, 2016).

3 PREVENCE PORODNÍHO PORANĚNÍ

Mezi preventivní opatření porodního poranění patří část rizikových faktorů, které lze ovlivnit v průběhu těhotenství a porodu. Dále mohou usnadnit II. dobu porodní a snížit riziko porodního poranění či předejít nástřihu hráze. Doležal uvádí: „*Snaha o prevenci porodního poranění je odvěká.*“ (Doležal, 2007, s. 33).

Pro správnou funkci perinea, včetně perineálních svalů je důležitá také vyvážená strava. Strava by měla obsahovat dostatek čerstvého ovoce, zeleniny a množství bílkovin. K pružnosti perinea a perineálních svalů je důležitý denní přísun vitamínu C, dále je také důležitá hydratace a přísun tuků, zejména tučné ryby a ořechy. Ke konci těhotenství je vhodné pro poddajnost a také pro relaxaci pánevního dna využít lněné semínko, doporučen je například odvar z lněného semínka. Na podporu stahů hladkého svalstva lze využívat od 36. týdne 1-2 šálky čaje z maliníku (Roztočil, 2017; Procházka, 2020; Marešová, 2021).

3.1 Prevence během posledních týdnů těhotenství

Mezi preventivní opatření ke konci těhotenství se řadí masáž hráze a pomůcky pro posílení svalů pánevního dna. Dále má pozitivní účinek bylinné nahřívání porodních cest, které lze využívat i v I. době porodní (Levá, 2015; Procházka, 2020).

Masáž hráze

Masáží hráze se podporuje pružnost perinea. Masáže s olejíčky se provádí od 35. týdne těhotenství. Masáž se provádí vložением dvou prstů (palců) do poševního vchodu s následným vytvářením pohybu do tvaru U od čísla 3 po číslo 9. Hráz by se měla také masírovat palci s ukazováčky, kdy palce jsou zavedené v pochvě a vytvářejí tlak proti ukazováčkům, které jsou na hrázi. Intenzita tlaku masáže by se měla zvyšovat (Mlčoch, 2009; Procházka, 2020; Marešová, 2021). Procházka ale uvádí: „*Nelze jednoznačně konstatovat, že pravidelnou masáží hráze lze předejít všem poraněním a případnému nástřihu hráze.*“ (Procházka, 2020, s. 442).

Pomůcky pro posílení pánevního dna

Spolehlivou pomůckou pro přípravu svalů pánevního dna slouží Aniball. Dilatační balónek pochvu dilatuje, posiluje pánevní dno a tím i minimalizuje možné porodní poranění. Žena si vyzkouší pocit tlaku, nacvičuje vytlačování balónku a postupně se naučí s tlakem

efektivně pracovat. Tuto pomůcku je vhodné používat denně od 37. týdne těhotenství (Dušová, 2019; Procházka, 2020).

Bylinné nahřívání porodních cest

Vlivem tepla a účinných bylinek dochází ke zvýšené poddajnosti a elasticitě hráze a uvolnění pánevního dna. Do sedací koupele je vhodné přidat květy, ale i maliník, mateřídoušku, levanduli, skořici či měsíček lékařský. Nahřívání hráze se doporučuje využívat od 38. týdne těhotenství 2-3x týdně a také během porodu v I. době porodní (Levá, 2015).

3.2 Prevence v průběhu porodu

V současné době se zdůrazňuje respektovat zásady přirozeného porodu a nezasahovat do průběhu porodu, nenastanou-li komplikace. Rehabilitace za porodu umožňuje uvolnění pánevního dna pro snadnější vstup hlavičky do pánve. Provádí se pravidelné hluboké dýchání a rozvolnění pánve kroužením. Tyto cviky se provádějí ve stoji nebo v předklonu. Při bolestech se rodičce masírují místa, kde nejvíce cítí napětí. Vhodné je přikládat na hráz teplé obklady, masírovat hráz olejem. Působení tepla má vliv na pružnost a uvolnění hráze. Při porodu se doporučuje chránit hráz (Roztočil, 2017; Chapman, Charles, 2018).

Chránění hráze

Podpora a ochrana hráze při porodu vede ke snížení perineálního traumatu a brání vzniku poranění. K ochraně perinea se řadí také lubrikace poševního vchodu.

Hráz se začíná chránit při jejím napínání, pokud se hlavička nevrací zpět do pochvy. Hráz se mění na porodnickou hráz délky 15-20 cm. Hráz chráníme pravou rukou s rouškou, kdy introitus a zadní komisura musí zůstat viditelná. Palec pravé ruky je na pravé části hráze a ostatní prsty jsou na levé straně hráze. Prsty přidržujeme k sobě, abychom chránili hráz a zamezili napínání hráze. Levou rukou přidržujeme prořezávající hlavičku a bráníme její nadměrně rychlé progresi. Prořezávání hlavičky by ale nemělo být příliš dlouho prodlužováno. Po porodu hlavičky se hráz chrání nadále, až do porodu zadního raménka. S porozením tělíčka plodu by se také nemělo spěchat (Doležal, 2007; Roztočil, 2020).

Polohování, způsob tlačení

K předcházení porodního poranění je důležitá poloha rodičky a způsob tlačení. V současné době si rodička může sama zvolit polohu při porodu. Z teoretického pohledu je ve II. době porodní nejvýhodnější gravitační poloha, tj. ve stoje, ve dřepu nebo na všech čtyřech.

Klasická poloha na zádech s přitaženými koleny k sobě je z tohoto hlediska nejméně výhodná, ale má i své výhody, zejména při možných vzniklých komplikacích, kdy je porod třeba ukončit operačně vaginálním porodem (VEX, forceps). Poloha na boku má rovněž své výhody a je v moderním porodnictví doporučována. V průběhu II. doby porodní je velmi důležité správné tlačení. Při kontrakcích by měla žena zcela uvolnit pánevní dno a přiměřeně tlačit. Nadměrné tlačení se zadržováním dechu je dle WHO škodlivé, ale velmi často je stále praktikováno v řadě porodnic. Studie prokázaly, že ženy, které tlačily spontánně bez řízeného ovlivňování břišního lisu, měly častěji hráz méně poškozenou, či vůbec. Dle Chapmana při řízeném tlačení (žena musí dát bradu na prsa, zhluboka se nadechnout, zadržet dech a se zavřenými ústy co nejdéle a několikrát tlačit po dobu kontrakce) se dostatečně nevolňuje pánevní dno, dochází ke zvýšenému napětí svalů hráze s následným rizikem poranění. Pomalý pohyb a kontrolovatelné tlačení snižuje perineální trauma. Jemný neuspěchaný porod je stejně důležitý, jako prořezávání a porod hlavičky plodu (Chapman, Charles, 2018; Kohutová, 2018; Procházka, 2020).

4 LÉČBA PORODNÍHO PORANĚNÍ

Základem léčby je důkladná hygiena, časté vyměňování vložek, sprchování a udržování prodyšnosti v místě poranění. Ženy s poraněním hráze III. nebo IV. stupně by měly po porodu užívat léky ke změkčení stolice pro zabránění poranění sutury pevnější stolicí. Z farmakologické léčby bolesti je vhodné užívat paracetamol či nesteroidní analgetika (Pařízek, 2012).

Sedací koupele jsou nejúčinnější metodou léčby. První den po porodu se doporučuje chladnější voda, poté se přechází na vlažnou vodu a při odeznění bolesti je vhodné mít sedací koupel při pokojové teplotě. Do sedacích koupelí pro hojení ran je vhodné z bylinek použít dubovou kůru nebo heřmánek s protizánětlivým a stahovacím účinkem. Do sedací koupele lze použít také směs z Mrtvého moře, která podporuje čistotu kůže. Při známkách zánětu v místě sutury Fait doporučuje sedací koupele v hypermanganu. Na porodní poranění lze aplikovat i olejíčky z růže, levandule, heřmánku či řebříčku. Tělu vlastní ochranná látka-mateřské mléko, lze také aplikovat na poraněnou hráz. Homeopatika mohou rovněž napomáhat hojení porodního poranění s následnou rychlejší rekonvalescencí. První dny po porodu je vhodné přiložení ledových kostek s tinkturou lékařského měsíčku. Dále jsou účinné vychlazené vložky ponořené v rozmarýnovém odvaru. První dny po porodu se aplikují také na porodní poranění Bachovy krizové esence nebo extrakty z rozmarýnu. Pro spontánní ruptury je vhodné použití zeleného jílu i třezalkového oleje. Arnica montana zmírňuje bolestivost, snižuje vznik hematomů a zastavuje krvácení. Pro větší porodní poranění lze použít kostivalovou mast (Stadelmann, 2009; Kohutová, 2018; Procházka, 2020; Fait, 2021).

Bolesti v jizvě po porodním poranění mohou přetrvávat po velmi dlouhou dobu, proto je důležité masírování jizvy s rostlinnými olejíčky. Masáž se provádí v polosedě v teplém prostředí. Nejdříve se prsty umístí na jizvu a následně ji mírně poklepávají. Orientace v pochvě se popisuje jako ciferník, kdy 12 hodin je u clitorisu a 6 hodin u konečníku. Masáž by se měla provádět z pravé strany na levou, a naopak. Zpočátku se vloží do pochvy pouze první článek ukazováčku, u čísla 3 se stlačí několik sekund a poté se provede masážní kolečko. Masáž se dále provádí až do čísla 9. Při následujících masážích se mohou postupně vložit do pochvy dva prsty (ukazováček, prostředníček) se dvěma články, poté celé dva prsty. Posílení pánevního dna se doporučuje ihned po porodu pro správnou cirkulaci krve

v místě poranění s následným rychlejším hojením porodního poranění (Stadelmann, 2009; Chapman, Charles, 2018; Kohutová, 2018; Procházka, 2020).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 METODIKA VÝZKUMU

Praktická část bakalářské práce byla zaměřena na frekvenci episiotomií u porodů spontánně záhlavím ve dvou vybraných porodnicích v letech 2018-2022. Praktická část byla sestavena z tabulek, které jednotlivě vyhodnocovaly frekvenci porodů s episiotomií a bez episiotomie, četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence a k paritě rodičky. Dále byl zjištěn typ porodního poranění u porodů s episiotomií. Rovněž byl vyhodnocen typ porodního poranění u porodů bez episiotomie.

5.1 Technika výzkumného šetření

Pro zpracování praktické části bakalářské práce byla použita metoda kvantitativní. Výzkumné šetření probíhalo technikou sběru a analýzy dat. Data byla získávána ze zdravotnických dokumentací, z porodních knih. Výzkumné šetření probíhalo ve dvou vybraných nemocnicích Zlínského kraje (Nemocnice AGEL Valašské Meziříčí, a.s.; Vsetínská Nemocnice, a.s.) a to v období od 1.1.2018 do 31.12.2022. Získaná data byla následně zpracována do tabulek (Office Excel, Office Word).

5.2 Zpracování získaných dat

Ve zdravotnické dokumentaci byly vyhledávány informace o spontánních porodech záhlavím-popis porodního poranění, porodní hmotnost novorozence, parita rodičky. Nevyhodnocoval se věk rodičky, gestační stáří, délku I. a II. DP, průběh porodu, další způsoby porodu (KP, gemini, VEX, forceps, porod mrtvého plodu) a typ episiotomie.

Sběr dat probíhal od září roku 2022 do dubna roku 2023 na gynekologicko-porodnickém oddělení v nemocnici Valašském Meziříčí a Vsetín. Žádosti o umožnění výzkumného šetření byly nejdříve schváleny vedoucím bakalářské práce a ředitelkou Ústavu zdravotnických věd. Pro umožnění výzkumného šetření v porodnici Vsetín byla nejdříve oslovena vrchní sestra gynekologicko-porodnického, poté náměstek ošetrovatelské péče Vsetínské nemocnice a.s., kterým byla zároveň předložena žádost o umožnění výzkumného šetření i s popisem metody výzkumu a následně schválena. Pro umožnění výzkumného šetření v porodnici Valašské Meziříčí byla oslovena nejdříve staniční sestra gynekologicko-porodnického oddělení, poté vrchní sestra nemocnice AGEL Valašské Meziříčí, a.s., kterým byla předložena žádost o výzkumném šetření i s popisem metody výzkumu a následně schválena. Všechna získaná data byla anonymní. Potvrzené žádosti o umožnění výzkumného šetření z obou porodnic jsou uloženy u autora bakalářské práce.

5.3 Cíle práce

Hlavní cíl:

Zjistit a srovnat rozdíly ve frekvenci episiotomií ve dvou vybraných porodnicích u porodů spontánně záhlavím v letech 2018-2022

Dílčí cíle:

Cíl 1: Zjistit a srovnat, jaká je frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie

Cíl 2: Zjistit a srovnat četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence

Cíl 3: Zjistit a srovnat četnost episiotomií vzhledem k paritě rodičky

Cíl 4: Zjistit a srovnat typ porodního poranění u porodů s episiotomií

Cíl 5: Zjistit a srovnat typ porodního poranění u porodů bez episiotomie

6 VÝSLEDKY VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Všechna získaná data z daných porodnic i se srovnáním byla zpracována do tabulek s barevným rozlišením a následným komentářem.

Frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie

Frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie k porodům spontánně záhlavím (SZ) v letech 2018-2022 v porodnici **Valašské Meziříčí (VM)**:

VM	2018	2019	2020	2021	2022
SZ	735	695	651	607	518
S episiotomií	424 (57,69 %)	438 (63,02 %)	374 (57,45 %)	373 (61,45 %)	225 (43,44 %)
Bez episiotomie	311 (42,31 %)	257 (36,98 %)	277 (42,55 %)	234 (38,55 %)	293 (56,56 %)

Tabulka 1: Frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici VM

V porodnici **VM** bylo v roce **2018** porodů 735, z toho 424 s episiotomií (57,69 %) a bez episiotomie bylo 311 (42,31 %). V roce **2019** bylo porodů 695, s episiotomií 438 (63,02 %), bez episiotomie 257 (36,98 %). Celkem 651 porodů bylo v roce **2020**, se 374 episiotomiemi (57,45 %) a 277 porodů bez episiotomie (42,55 %). V roce **2021** bylo porodů 607, s episiotomií bylo 373 (61,45 %), bez episiotomie 234 (38,55 %). Porodů v roce **2022** bylo 518, s episiotomií bylo 225 (43,44 %), bez episiotomie 293 (56,56 %).

Frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie k porodům spontánně záhlavím (SZ) v letech 2018-2022 v porodnici **Vsetín (VSE)**:

VSE	2018	2019	2020	2021	2022
SZ	662	644	557	570	554
S episiotomií	145 (21,90 %)	104 (16,10 %)	92 (16,52 %)	87 (15,30 %)	63 (11,37 %)
Bez episiotomie	517 (78,10 %)	540 (83,85 %)	465 (83,48 %)	483 (84,74 %)	491 (88,63 %)

Tabulka 2: Frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici VSE

V porodnici **VSE** bylo v roce **2018** porodů 662, s episiotomií 145 (21,90 %) a bez episiotomie 517 (78,10 %). Celkem 644 porodů bylo v roce **2019**, porodů s episiotomií 104

(16,10 %) a 540 porodů bez episiotomie (83,85 %). V roce **2020** byl počet porodů 557, s episiotomií bylo 92 (16,52 %), bez episiotomie 465 (83,48 %). Z 570 porodů bylo v roce **2021** porodů s episiotomií 87 (15,30 %) a bez episiotomie bylo 483 (84,74 %). V roce **2022** bylo porodů s episiotomií 63 (11,37 %) z počtu 554 porodů a 491 bylo bez episiotomie (88,63 %).

Srovnání frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnicích VM a VSE:

S episiotomií	2018	2019	2020	2021	2022
VM	424 (57,69 %)	438 (63,02 %)	374 (57,45 %)	373 (61,45 %)	225 (43,44 %)
VSE	145 (21,90 %)	104 (16,10 %)	92 (16,52 %)	87 (15,30 %)	63 (11,37 %)
Rozdíl	35,79 %	46,92 %	40,93 %	46,15 %	32,07 %

Tabulka 3: Srovnání frekvence porodů s episiotomií v letech 2018-2022 v porodnicích VM a VSE

V roce **2018** byl mezi porodnicí VM a porodnicí VSE rozdíl ve frekvenci porodů s episiotomií v 35,79 %. V roce **2019** v 46,92 %. V roce **2020** v 40,93 %. Rok **2021** měl rozdíl 46,15 %. V roce **2022** byl rozdíl 32,07 %.

Průměrná frekvence porodů s episiotomií během 5 let v porodnici VM byla **56,61 %**. V porodnici VSE **16,24 %**. Rozdíl mezi porodnicemi byl **40,37 %**.

Bez episiotomie	2018	2019	2020	2021	2022
VM	311 (42,31 %)	257 (36,98 %)	277 (42,55 %)	234 (38,55 %)	293 (56,56 %)
VSE	517 (78,10 %)	540 (83,85 %)	465 (83,48 %)	483 (84,74 %)	491 (88,63 %)
Rozdíl	35,79 %	46,87 %	40,93 %	46,19 %	32,07 %

Tabulka 4: Srovnání frekvence porodů bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnicích VM a VSE

V roce **2018** byl mezi porodnicemi rozdíl ve frekvenci porodů bez episiotomie 35,79 %. V roce **2019** 46,87 %. Celkem 40,93 % v roce **2020**. V roce **2021** 46,19 %. Rok **2022** měl rozdíl 32,07 %.

Průměrná frekvence porodů bez episiotomie během 5 let byla v porodnici VM **43,39 %**. V porodnici VSE celkem **83,76 %**. Rozdíl mezi porodnicemi byl celkem **40,37 %**.

Četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence

Četnost episiotomií (EPI) vzhledem k porodní hmotnosti novorozence u porodů spontánně záhlavím (SZ) v letech 2018-2022 v porodnici **Valašské Meziříčí (VM)**:

	méně než 1499 g	1500-2499 g	2500-3999 g	4000-4499 g	4500 g a více	Celkem SZ/EPI
2018 SZ/EPI	0/0 (0,00 %)	9/7 (77,78 %)	650/366 (56,31 %)	68/44 (64,71 %)	8/7 (87,50 %)	735/424
2019 SZ/EPI	0/0 (0,00 %)	10/5 (50,00 %)	598/371 (62,04 %)	77/56 (72,73 %)	10/6 (60,00 %)	695/438
2020 SZ/EPI	1/1 (100,00 %)	10/7 (70,00 %)	552/313 (56,70 %)	70/41 (58,57 %)	18/12 (66,67 %)	651/374
2021 SZ/EPI	0/0 (0,00 %)	9/4 (44,44 %)	523/320 (61,19 %)	63/40 (63,49 %)	12/9 (75,00 %)	607/373
2022 SZ/EPI	0/0 (0,00 %)	10/5 (50,00 %)	433/184 (42,49 %)	65/32 (49,23 %)	10/4 (40,00 %)	518/225

Tabulka 5: Četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v letech 2018-2022 v porodnici VM

V roce **2018** bylo z 9 porodů při porodní hmotnosti 1500-2499 g provedeno 7 episiotomií (77,78 %). S porodní hmotností 2500-3999 g porodů 650, z toho 366 episiotomií (56,31 %). V kategorii porodní hmotnost 4000-4499 g bylo 68 porodů, episiotomií bylo provedeno 44 (64,71 %). Porodů s porodní hmotností 4500 g a více bylo 8 se 7 episiotomiemi (87,50 %). V roce 2018 nebyl odveden porod s porodní hmotností méně než 1499 g (0,00 %).

V roce **2019** bylo z 10 porodů při porodní hmotnosti 1500-2499 g provedeno 5 episiotomií (50,00 %). Porodů s porodní hmotností 2500-3999 g bylo 598 se 371 episiotomiemi (62,04 %). Porodní hmotnost 4000-4499 g měla zastoupení 77 porodů, kdy episiotomií bylo 56 (72,73 %). S porodní hmotností 4500 g a více bylo 10 porodů, episiotomií bylo provedeno 6 (60,00 %). V roce 2019 nebyl odveden porod s porodní hmotností méně než 1499 g (0,00 %).

V roce **2020** byl 1 porod s episiotomií při porodní hmotností méně než 1499 g (100,00 %). Porodů při porodní hmotnosti 1500-2499 g bylo 10 a u 7 z nich byla provedena episiotomie (70,00 %). S porodní hmotností 2500-3999 g bylo porodů 552, episiotomií bylo 313 (56,70 %). Celkem 70 porodů bylo při porodní hmotnosti 4000-4499 g, z toho 41 bylo episiotomií (58,57 %). Porodní hmotnost 4500 g a více měla zastoupení u 18 porodů, a 12 bylo provedeno episiotomií (66,67 %).

V roce **2021** bylo při porodní hmotnosti 1500-2499 g 9 porodů se 4 episiotomiemi (44,44 %). Porodní hmotnost 2500-3999 g měla zastoupení 523 porodů, z toho 320 bylo episiotomií (61,19 %). Porodů s porodní hmotností 4000-4499 g bylo 63 a episiotomií bylo provedeno 40 (63,49 %). S porodní hmotností 4500 g a více bylo celkem porodů 12 a 9 episiotomií (75,00 %). V roce 2021 nebyl odveden porod s porodní hmotností méně než 1499 g (0,00 %).

V roce **2022** bylo porodů při porodní hmotnosti 1500-2499 g celkem 10, episiotomií bylo provedeno 5 (50,00 %). Porodů při porodní hmotnosti 2500-3999 g bylo 433, u 184 byla episiotomie (42,49 %). Porodní hmotnost 4000-4499 g měla celkem 65 porodů, episiotomií bylo 32 (49,23 %). Porodů s porodní hmotností 4500 g a více bylo 10, u 4 byla provedena episiotomie (40,00 %). V roce 2022 nebyl odveden porod s porodní hmotností méně než 1499 g (0,00 %).

Četnost episiotomií (EPI) vzhledem k porodní hmotnosti novorozence u porodů spontánně záhlavím (SZ) v letech 2018-2022 v porodnici **Vsetín (VSE)**:

	Méně než 1499 g	1500-2499 g	2500-3999 g	4000-4499 g	4500 g a více	Celkem SZ/EPI
2018 SZ/EPI	0/0 (0,00 %)	14/2 (14,29 %)	585/126 (21,54 %)	57/14 (24,56 %)	6/3 (50,00 %)	662/145
2019 SZ/EPI	0/0 (0,00 %)	17/4 (23,53 %)	587/88 (14,99 %)	35/11 (31,43 %)	5/1 (20,00 %)	644/104
2020 SZ/EPI	1/0 (0,00 %)	18/1 (5,56 %)	483/82 (16,98 %)	50/7 (14,00 %)	4/2 (50,00 %)	557/92
2021 SZ/EPI	0/0 (0,00 %)	19/2 (10,53 %)	506/78 (15,42 %)	42/6 (14,29 %)	3/1 (33,33 %)	570/87
2022 SZ/EPI	0/0 (0,00 %)	13/2 (15,38 %)	496/54 (10,89 %)	41/7 (17,07 %)	4/0 (0,00 %)	554/63

Tabulka 6: Četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v letech 2018-2022 v porodnici VSE

V roce **2018** při 14 porodech s porodní hmotností 1500-2499 g byly provedeny 2 episiotomie (14,29 %). V kategorii porodní hmotnost 2500-3999 g bylo 585 porodů a episiotomií 126 (21,54 %). Porodů při porodní hmotnosti 4000-4499 g bylo 57 a episiotomie byly provedeny u 14 z nich (24,56 %). Celkem 6 porodů bylo při porodní hmotnosti 4500 g a více, kdy episiotomie byly provedeny 3 (50,00 %). V roce 2018 nebyl odveden porod s porodní hmotností méně než 1499 g (0,00 %).

V roce **2019** bylo porodů 17 při porodní hmotnosti 1500-2499 g a provedeny byly 4 episiotomie (23,53 %). Porodní hmotnost 2500-3999 g měla zastoupení celkem u 587 porodů, z toho 88 bylo episiotomií (14,99 %). S porodní hmotností 4000-4499 g bylo 35 porodů a u 11 byla provedena episiotomie (31,43 %). Celkem 5 porodů bylo při porodní hmotnosti 4500 g a více s 1 episiotomií (20,00 %). V roce 2019 nebyl odveden porod s porodní hmotností méně než 1499 g (0,00 %).

V roce **2020** byl 1 porod s porodní hmotností méně než 1499 g, a to bez episiotomie (0,00 %). 18 porodů bylo odvedeno při porodní hmotnosti 1500-2499 g s 1 episiotomií (5,56 %). Celkem 483 porodů bylo při porodní hmotnosti 2500-3999 g, kdy 82 bylo episiotomií (16,98 %). Porodní hmotnost novorozence 4000-4499 g byla u 50 porodů se 7 episiotomiemi (14,00 %). Při porodní hmotnosti 4500 g a více byly 4 porody a 2 episiotomie (50,00 %).

V roce **2021** při porodní hmotnosti 1500-2499 g bylo 19 porodů a 2 episiotomie (10,53 %). Porodů s porodní hmotností 2500-3999 g bylo celkem 506, u 78 byla provedena episiotomie (15,42 %). Celkem 42 porodů bylo při porodní hmotnosti 4000-4499 g, u 6 byla provedena episiotomie (14,29 %). Při porodní hmotnosti 4500 g a více byly 3 porody, episiotomie provedena 1 (33,33 %). V roce 2021 nebyl odveden porod s porodní hmotností méně než 1499 g (0,00 %).

V roce **2022** bylo 13 porodů s porodní hmotností novorozence 1500-2499 g, episiotomie byl provedena u 2 porodů (15,38 %). Porodní hmotnost 2500-3999 g je zastoupena 496 porody s 54 episiotomiemi (10,89 %). Porodů bylo při porodní hmotnosti 4000-4499 g celkem 41, episiotomií bylo 7 (17,07 %). Při porodní hmotnosti 4500 g a více byly 4 porody bez episiotomie (0,00 %). V roce 2022 nebyl odveden porod s porodní hmotností méně než 1499 g (0,00 %)

Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v letech 2018-2022 v porodnicích VM a VSE:

2018	Méně než 1499 g	1500-2499 g	2500-3999 g	4000-4499 g	4500 g a více
VM	0 (0,00 %)	7 (77,78 %)	366 (56,31 %)	44 (64,71 %)	7 (87,50 %)
VSE	0 (0,00 %)	2 (14,29 %)	126 (21,54 %)	14 (24,56 %)	3 (50,00 %)
Rozdíl	0,00 %	63,49 %	34,77 %	40,15 %	37,50 %

Tabulka 7: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE – 2018

V roce **2018** byl v porodnicích VM a VSE rozdíl 63,49 % v počtu episiotomií při porodní hmotnosti 1500-2499 g. Při porodní hmotnosti 2500-3999 g byl rozdíl 34,77 %. Při porodní hmotnosti 4000-4499 g byl rozdíl 40,15 %. S porodní hmotností 4500 g a více byl rozdíl 37,50 %. S porodní hmotností méně než 1499 g se episiotomie nevyskytly (0,00 %).

2019	Méně než 1499 g	1500-2499 g	2500-3999 g	4000-4499 g	4500 g a více
VM	0 (0,00 %)	5 (50,00 %)	371 (62,04 %)	56 (72,73 %)	6 (60,00 %)
VSE	0 (0,00 %)	4 (23,53 %)	88 (14,99 %)	11 (31,43 %)	1 (20,00 %)
Rozdíl	0,00 %	26,47 %	47,05 %	41,30 %	40,00 %

Tabulka 8: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE – 2019

V roce **2019** byl mezi porodnicemi VM a VSE rozdíl v episiotomiích 26,47 % v kategorii 1500-2499 g. Porodní hmotnost 2500-3999 g měla rozdíl 47,05 %. Rozdíl v počtu episiotomií byl 41,30 % při porodní hmotnosti 4000-4499 g. S porodní hmotností 4500 g a více byl rozdíl v počtu provedení episiotomií 40,00 %. S porodní hmotností méně než 1499 g se episiotomie nevyskytly (0,00 %).

2020	Méně než 1499 g	1500-2499 g	2500-3999 g	4000-4499 g	4500 g a více
VM	1 (100,00 %)	7 (70,00 %)	313 (56,70 %)	41 (58,57 %)	12 (66,67 %)
VSE	0 (0,00 %)	1 (5,56 %)	82 (16,98 %)	7 (14,00 %)	2 (50,00 %)
Rozdíl	100,00 %	64,44 %	39,72 %	44,57 %	16,67 %

Tabulka 9: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE – 2020

Rok **2020** měl mezi porodnicí VM a porodnicí VSE rozdíl o 100,00 % při porodní hmotnosti méně než 1499 g. Při porodní hmotnosti 1500-2499 g byl rozdíl 64,44 %. S porodní hmotností 2500-3999 g byl rozdíl 39,72 %. Porodní hmotnost 4000-4499 g měla rozdíl celkem 44,57 % mezi oběma porodnicemi. Při porodní hmotnosti 4500 g měla rozdíl 16,67 %.

2021	Méně než 1499 g	1500-2499 g	2500-3999 g	4000-4499 g	4500 g a více
VM	0 (0,00 %)	4 (44,44 %)	320 (61,19 %)	40 (63,49 %)	9 (75,00 %)
VSE	0 (0,00 %)	2 (10,53 %)	78 (15,42 %)	6 (14,29 %)	1 (33,33 %)
Rozdíl	0,00 %	33,91 %	45,77 %	49,20 %	41,67 %

Tabulka 10: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE – 2021

V roce **2021** byl mezi porodnicí VM a VSE rozdíl 33,91 % při porodní hmotnosti 1500-2499 g. Při porodní hmotnosti 2500-3999 g byl rozdíl celkem 45,77 %. Porodní hmotnost 4000-4499 g měla v počtu provedení episiotomií rozdíl 49,20 %. Celkem 41,67 % byl rozdíl při porodní hmotnosti 4500 g a více. S porodní hmotností méně než 1499 g se episiotomie nevyskytly (0,00 %).

2022	Méně než 1499 g	1500-2499 g	2500-3999 g	4000-4499 g	4500 g a více
VM	0 (0,00 %)	5 (50,00 %)	184 (42,49 %)	32 (49,23 %)	4 (40,00 %)
VSE	0 (0,00 %)	2 (15,38 %)	54 (10,89 %)	7 (17,07 %)	0 (0,00 %)
Rozdíl	0,00 %	34,62 %	31,60 %	32,16 %	40,00 %

Tabulka 11: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE - 2022

V roce **2022** měla porodní hmotnost 1500-2499 g rozdíl 34,62 %. Při porodní hmotnosti 2500-3999 g byl rozdíl 31,60 %. Rozdíl 32,16 % byl při porodní hmotnosti 4000-4499 g. Porodní hmotnost 4500 g a více měla rozdíl 40,00 %. S porodní hmotností méně než 1499 g se episiotomie nevyskytly (0,00 %).

Během 5 let byla četnost episiotomií při porodní hmotnosti méně než 1499 g v porodnici VM 100 %, v porodnici VSE 0,00 %. Rozdíl mezi porodnicemi byl **100,00 %**.

Četnost episiotomií při porodní hmotnosti 1500-2499 g byla v porodnici VM 58,44 %, v porodnici VSE 13,86 %. Rozdíl obou porodnic při této hmotnosti byl **44,58 %**.

V porodnici VM byla četnost episiotomií při porodní hmotnosti 2500-3999 g 55,75 %. Porodnice VSE měla při stejné porodní hmotnosti četnost 15,96 %. Rozdíl při této porodní hmotnosti byl **39,79 %**.

Při porodní hmotnosti 4000-4499 g byla četnost episiotomií v porodnici VM 61,75 %. V porodnici VSE 20,24 %. Rozdíl mezi oběma porodnicemi byl při této porodní hmotnosti **41,51 %**.

Četnost episiotomií při porodní hmotnosti 4500 g a více byla v porodnici VM 65,83 %, v porodnici VSE 30,66 %. Rozdíl při této porodní hmotnosti byl **35,17 %**.

Četnost episiotomií vzhledem k paritě rodičky

Četnost episiotomií (EPI) vzhledem k paritě rodičky u porodů spontánně záhlavím (SZ) v letech 2018-2022 v porodnici **Valašské Meziříčí (VM)**:

	Primipara	Secundipara	Tercipara	Multipara	Celkem
2018 SZ/EPI	293/256 (87,37 %)	313/135 (43,13 %)	86/30 (34,88 %)	43/3 (6,98 %)	735/424
2019 SZ/EPI	279/254 (91,04 %)	294/160 (54,42 %)	90/20 (22,22 %)	32/4 (12,50 %)	695/438
2020 SZ/EPI	273/238 (87,18 %)	256/121 (47,27 %)	87/13 (14,94 %)	35/2 (5,71 %)	651/374
2021 SZ/EPI	256/235 (91,80 %)	248/116 (46,77 %)	75/16 (21,33 %)	28/6 (21,43 %)	607/373
2022 SZ/EPI	173/135 (78,03 %)	235/80 (34,04 %)	78/8 (10,26 %)	32/2 (6,25 %)	518/225

Tabulka 12: Četnost episiotomií vzhledem k paritě rodičky v letech 2018-2022 v porodnici VM

Do kategorie „multipara“ je zařazena žena, která má více než 3 porody v anamnéze.

V roce **2018** bylo 293 primipar, z toho u 256 byla provedena episiotomie (87,37 %). Secundipar bylo 313 a u 135 byla provedena episiotomie (43,13 %). Při 86 porodech tercipar bylo 30 episiotomií (34,88 %). Celkem 43 porodů bylo u multipar, kdy byly provedeny 3 episiotomie (6,98 %).

V roce **2019** bylo 279 porodů u primipar se 254 episiotomiemi (91,04 %). Secundipar bylo při porodech celkem 294 a episiotomií bylo provedeno 160 (54,42 %). Celkem 90 porodů bylo terciar a episiotomií bylo provedeno 20 (22,22 %). Počet porodů u multipar byl 32, episiotomie byly provedeny 4 (12,50 %).

V roce **2020** bylo celkem 273 primipar, episiotomie byly provedeny u 238 (87,18 %). Celkem 256 bylo porodů u secundipar, u 121 byla provedena episiotomie (47,27 %). Terciar bylo 87, z toho u 13 byla provedena episiotomie (14,94 %). Multipar bylo celkem 35, kdy episiotomie byla provedena u 2 (5,71 %).

V roce **2021** bylo 256 primipar, z toho bylo provedeno 235 episiotomií (91,80 %). Secundipar bylo 248, u 116 byla provedena episiotomie (46,77 %). Terciar bylo 75, episiotomií bylo provedeno 16 (21,33 %). Multipar bylo 28, z toho u 6 byla provedena episiotomie (21,43 %).

V roce **2022** bylo odvedeno 173 porodů u primipar se 135 episiotomiemi (78,03 %). Secundipar bylo 235 a episiotomií 80 (34,04 %). Celkem 78 bylo terciar a episiotomií bylo provedeno 8 (10,26 %). Multipar porodilo 32, kdy u 2 porodů byla provedena episiotomie (6,25 %).

Četnost episiotomií (EPI) vzhledem k paritě rodičky u porodů spontánně záhlavím (SZ) v letech 2018-2022 v porodnici **Vsetín (VSE)**:

	Primipara	Secundipara	Tercipara	Multipara	Celkem
2018 SZ/EPI	310/111 (35,81 %)	242/29 (11,98 %)	82/4 (4,88 %)	28/1 (0,22 %)	662/145
2019 SZ/EPI	256/75 (29,30 %)	277/24 (8,66 %)	72/4 (5,56 %)	39/1 (2,56 %)	644/104
2020 SZ/EPI	229/68 (29,69 %)	215/21 (9,77 %)	86/3 (3,49 %)	26/0 (0,00 %)	556/92
2021 SZ/EPI	229/67 (29,26 %)	237/19 (8,02 %)	82/1 (1,22 %)	22/0 (0,00 %)	570/87
2022 SZ/EPI	239/45 (18,83 %)	224/16 (7,14 %)	73/2 (2,74 %)	18/0 (0,00 %)	554/63

Tabulka 13: Četnost episiotomií vzhledem k paritě rodičky v letech 2018-2022 v porodnici VSE

Do kategorie „multipara“ je zařazena žena, která má více než 3 porody v anamnéze.

V roce **2018** porodů u primipar 310, episiotomií bylo provedeno 111 (35,81 %). Secundipar bylo 242 s provedenými episiotomiemi v počtu 29 (11,98 %). Tercipar porodilo 82, kdy episiotomie byla provedena u 4 z nich (4,88 %). Multipar bylo 28, episiotomie byla provedena u 1 z nich (0,22 %).

V roce **2019** bylo 256 primipar, a episiotomií bylo provedeno 75 (29,30 %). Celkem 277 bylo porodů u secundipar se 24 provedenými episiotomiemi (8,66 %). Porodů u tercipar bylo 72 a episiotomie byly provedeny 4 (5,56 %). Multipar porodilo 39 a episiotomie byla provedena u 1 porodu (2,56 %).

V roce **2020** bylo porodů u primipar 229, kdy episiotomií bylo celkem 68 (29,69 %). Secundipar bylo 215 a u 21 byla provedena episiotomie (9,77 %). Tercipar porodilo 86, z toho u 3 byla provedena episiotomie (3,49 %). Bez episiotomie porodilo 26 multipar (0,00 %).

V roce **2021** bylo celkem 229 primipar a u 67 byla provedena episiotomie (29,26 %). Secundipar bylo 237, episiotomie byla provedena u 19 z nich (8,02 %). Tercipar porodilo celkem 82, episiotomie byla provedena u 1 porodu (1,22 %). Multipar porodilo 22, episiotomie provedena nebyla (0,00 %).

V roce **2022** bylo 239 primipar, episiotomie byla u 45 (18,83 %). Secundipar porodilo 224, kdy u 16 z nich byla provedena episiotomie (7,14 %). Tercipar porodilo celkem 73, episiotomie byly provedeny 2 (2,74 %). Multipar bylo 18 bez episiotomie (0,00 %).

Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v letech 2018-2022 v porodnicích **VM** a **VSE**:

2018	Primipara	Secundipara	Tercipara	Multipara
VM	256 (87,37 %)	135 (43,13 %)	30 (34,88 %)	3 (6,98 %)
VSE	111 (35,81 %)	29 (11,98 %)	4 (4,88 %)	1 (0,22 %)
Rozdíl	51,56 %	31,15 %	30,00 %	6,76 %

Tabulka 14: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2018

V roce **2018** byl mezi porodnicemi VM a VSE rozdíl četnosti episiotomií u primipar 51,56 %. Rozdíl četnosti episiotomií u secundipar byl 31,15 %. Celkem 30,00 % byl rozdíl u tercipar. U multipar byl rozdíl četnosti episiotomií 6,76 %.

2019	Primipara	Secundipara	Tercipara	Multipara
VM	254 (91,04 %)	160 (54,42 %)	20 (22,22 %)	4 (12,50 %)
VSE	75 (29,30 %)	24 (8,66 %)	4 (5,56 %)	1 (2,56 %)
Rozdíl	61,74 %	45,76 %	16,66 %	9,94 %

Tabulka 15: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2019

V roce **2019** byla četnost episiotomií u primipar mezi dvěma porodnicemi v rozdílu 61,74 %. U secundipar byl rozdíl 45,76 %. Tercipary měly rozdíl 16,66 %. Četnost episiotomií u multipar byla rozdílná mezi oběma porodnicemi o 9,94 %.

2020	Primipara	Secundipara	Tercipara	Multipara
VM	238 (87,18 %)	121 (42,27 %)	13 (14,94 %)	2 (5,71 %)
VSE	68 (29,69 %)	21 (9,77 %)	3 (3,49 %)	0 (0,00 %)
Rozdíl	57,49 %	32,50 %	11,45 %	5,71 %

Tabulka 16: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2020

V roce **2020** byla četnost provedených episiotomií u primipar rozdílná mezi porodnicí VM a VSE o 57,49 %. Secundipary s provedenou episiotomií byly s rozdílem 32,50 %. Celkem 11,45 % byl rozdíl četnosti episiotomií u tercipar. U multipar byl rozdíl v 5,71 %.

2021	Primipara	Secundipara	Tercipara	Multipara
VM	235 (91,80 %)	116 (46,77 %)	16 (21,33 %)	6 (21,43 %)
VSE	67 (29,26 %)	19 (8,02 %)	1 (1,22 %)	0 (0,00 %)
Rozdíl	62,54 %	38,75 %	20,11 %	21,43 %

Tabulka 17: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2021

V roce **2021** byla rozdílnost četnosti episiotomií u primipar mezi oběma porodnicemi 62,54 %. Celkem 38,75 % tvořil rozdíl u secundipar. Tercipary měly rozdíl 20,11 %. Rozdíl četnosti episiotomií u multipar byl 21,43 %.

2022	Primipara	Secundipara	Tercipara	Multipara
VM	135 (78,03 %)	80 (34,04 %)	8 (10,26 %)	2 (6,25 %)
VSE	45 (18,83 %)	16 (7,14 %)	2 (2,74 %)	0 (0,00 %)
Rozdíl	59,20 %	26,90 %	7,52 %	6,25 %

Tabulka 18: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2022

V roce **2022** byla četnost episiotomií u primipar mezi oběma porodnicemi rozdílná o 59,20 %. Rozdíl 26,90 % byl v četnosti episiotomií u secundipar. Tercipary měly rozdíl v provedení episiotomií o 7,52 %. U multipar bylo provedení episiotomií rozdílné o 6,25 %.

Četnost episiotomií u primipar v porodnici VM byla během sledovaných 5 let **87,08 %**. V porodnici VSE **28,58 %**. Rozdíl mezi porodnicemi byl **58,50 %**.

Četnost episiotomií u secundipar v porodnici VM byla **44,13 %**. V porodnici VSE **9,11 %**. Rozdíl četnosti episiotomií mezi porodnicemi byl **35,02 %**.

U tercipar byla četnost episiotomií v porodnici VM **20,73 %**. V porodnici VSE **3,58 %**. Rozdíl byl **17,15 %** mezi porodnicemi.

Četnost episiotomií u multipar v porodnici VM byla **10,57 %**. V porodnici VSE byla **2,78 %**. Rozdíl četnosti episiotomií v porodnicích VM a VSE u multipar činil **7,79 %**.

Typ porodního poranění u porodů s episiotomií

Typ porodního poranění u porodů spontánně záhlavím s episiotomií v letech 2018-2022 v porodnici VM (Valašské Meziříčí):

VM	Pouze EPI	EPI + rpt. I. st.	EPI + rpt. II. st.	EPI + rpt. III. st.	EPI + rpt. IV. st.	EPI + lacerace	Celkem
2018	337 (79,48 %)	0 (0,00 %)	10 (2,36 %)	10 (2,36 %)	1 (0,24 %)	66 (15,57 %)	424
2019	359 (81,96 %)	0 (0,00 %)	10 (2,28 %)	19 (4,34 %)	3 (0,68 %)	47 (10,37 %)	438
2020	308 (82,35 %)	1 (0,27 %)	6 (1,60 %)	7 (1,87 %)	4 (1,07 %)	48 (12,83 %)	374
2021	309 (82,84 %)	5 (1,34 %)	4 (1,07 %)	4 (1,07 %)	1 (0,27 %)	50 (13,40 %)	373
2022	171 (76,00 %)	1 (0,44 %)	8 (3,56 %)	4 (1,78 %)	1 (0,44 %)	40 (17,78 %)	225

Tabulka 19: Typ porodního poranění u porodů s episiotomií v letech 2018-2022 v porodnici VM

Do kategorie „lacerace“ byly zařazeny: ruptury a lacerace pochvy, ruptury a lacerace labií, ruptury a lacerace introitu, lacerace perinea, lacerace, případně ruptura cervixu.

V roce **2018** bylo 337 episiotomií bez následného poranění (79,48 %). Episiotomie s rupturou I. stupně se v roce 2018 neprokázaly (0,00 %). Episiotomie s rupturou II. stupně se vyskytly při 10 porodech (2,36 %). Episiotomie s rupturou III. stupně se vyskytly celkem při 10 porodech (2,36 %). K episiotomii s rupturou IV. stupně došlo u 1 porodu (0,24 %). Episiotomie s laceracemi byly u 66 porodů (15,57 %).

V roce **2019** bylo episiotomií bez následného poranění 359 (81,96 %). Ruptura I. stupně s episiotomií se nevyskytla (0,00 %), při 10 porodech se vyskytla ruptura II. stupně s episiotomií (2,28 %). K episiotomii s rupturou III. stupně došlo u 19 porodů (4,34 %). Episiotomie s rupturou IV. stupně byla u 3 porodů (0,68 %). K episiotomiím s laceracemi došlo u 47 porodů (10,37 %).

V roce **2020** byl počet episiotomií bez následného porodního poranění u 308 porodů (82,35 %). K episiotomii s rupturou I. stupně došlo u 1 porodu (0,27 %). Episiotomie s následnou rupturou II. stupně se objevila u 6 porodů (1,60 %). Ruptura III. stupně s episiotomií se objevila u 7 porodů (1,87 %). K porodům s episiotomií a rupturou IV. stupně došlo ve 4 případech (1,07 %). Episiotomie s laceracemi byly u 48 porodů (12,83 %).

V roce **2021** bylo episiotomií bez dalšího poranění 309 (82,84 %). Episiotomie s rupturou I. stupně byla u 5 porodů (1,34 %). Episiotomie s rupturou II. stupně byla u 4 porodů (1,07 %). Porody s episiotomií a s rupturou III. stupně byly 4 (1,07 %). Episiotomie s rupturou IV. stupně se vyskytla při 1 porodu (0,27 %). K episiotomiím s laceracemi došlo při 50 porodech (13,40 %).

V roce **2022** byl počet episiotomií bez následného porodního poranění 171 (76,00 %). Episiotomie s rupturou I. stupně se vyskytla při 1 porodu (0,44 %). Episiotomie s rupturou II. stupně se vyskytla u 8 porodů (3,56 %). Episiotomie s rupturou III. stupně byly u 4 porodů (1,78 %). Při 1 porodu se vyskytla episiotomie s rupturou IV. stupně (0,44 %). Episiotomie s laceracemi byly při porodech v počtu 40 (17,78 %).

Typ porodního poranění u porodů spontánně záhlavím s episiotomií v letech 2018-2022 v porodnici VSE (Vsetín):

VSE	Pouze EPI	EPI + rpt. I. st.	EPI + rpt. II. st.	EPI + rpt. III. st.	EPI + rpt. IV. st.	EPI + lacerace	Celkem
2018	83 (57,24 %)	2 (1,38 %)	13 (8,97 %)	5 (3,45 %)	0 (0,00 %)	42 (28,97 %)	145
2019	62 (59,62 %)	2 (1,92 %)	4 (3,85 %)	5 (4,81 %)	1 (0,96 %)	30 (28,85 %)	104
2020	68 (73,91 %)	1 (1,09 %)	3 (3,26 %)	2 (2,17 %)	00 (0,00 %)	18 (19,57 %)	92
2021	49 (56,32 %)	2 (2,30 %)	3 (3,45 %)	1 (1,15 %)	0 (0,00 %)	32 (36,78 %)	87
2022	30 (47,62 %)	2 (3,17 %)	3 (4,76 %)	3 (4,76 %)	0 (0,00 %)	25 (39,68 %)	63

Tabulka 20: Typ porodního poranění u porodů s episiotomií v letech 2018-2022 v porodnici VSE

Do kategorie „lacerace“ byly zařazeny: ruptury a lacerace pochvy, ruptury a lacerace labií, ruptury a lacerace introitu, lacerace perinea, lacerace, případně ruptura cervixu.

V roce **2018** bylo 83 episiotomií bez následného poranění (57,24 %). U 2 porodů se vyskytla episiotomie s rupturou I. stupně (1,38 %). Episiotomie s rupturou II. stupně se vyskytly u 13 porodů (8,97 %). Episiotomie s rupturou III. stupně byly u 5 porodů (3,45 %). Episiotomie s rupturou IV. stupně se v roce 2018 nevyskytla (0,00 %). Episiotomie s laceracemi byly u 42 porodů (28,97 %).

V roce **2019** bylo episiotomií bez dalšího poranění 62 (59,62 %). Episiotomie s rupturou I. stupně byla při 2 porodech (1,92 %), episiotomie s rupturou II. stupně ve 4 (3,85 %). Episiotomie s rupturou hráze III. stupně se vyskytla celkem u 5 porodů (4,81 %). Episiotomie s rupturou hráze IV. stupně se vyskytla u 1 porodu (0,96 %). Episiotomie s laceracemi byly u 30 porodů (28,85 %).

V roce **2020** bylo episiotomií bez následného porodního poranění u 68 porodů (73,91 %). Episiotomie s rupturou I. stupně se objevila při 1 porodu (1,09 %). Episiotomie s rupturou II. stupně byla u 3 porodů (3,26 %). Ruptura III. stupně s episiotomií se objevila u 2 porodů (2,17 %). Episiotomie s rupturou hráze IV. stupně se nevyskytla (0,00 %). Episiotomie s laceracemi byly při 18 porodech (19,57 %).

V roce **2021** bylo episiotomií bez dalšího poranění 49 (56,32 %). Episiotomie s rupturou I. stupně byly u 2 porodů (2,30 %), episiotomie s rupturou II. stupně byly 3 (3,45 %). Při 1 porodu se objevila episiotomie s rupturou III. stupně hráze (1,15 %). Episiotomie s rupturou IV. stupně se v tomto roce nevyskytly (0,00 %). Episiotomie s laceracemi byly celkem u 32 porodů (36,78 %).

V roce **2022** byl počet episiotomií bez dalšího poranění u 30 porodů (47,62 %). Episiotomie s rupturou I. stupně se vyskytla u 2 porodů (3,17 %). Při 3 porodech (4,76 %) se vyskytla episiotomie s rupturou II. stupně. Celkem u 3 porodů (4,76 %) se vyskytla episiotomie s rupturou III. stupně. K episiotomií s rupturou IV. stupně nedošlo (0,00 %). Episiotomie s laceracemi se vyskytly u 25 porodů (39,68 %).

Srovnání typu porodního poranění u porodů spontánně záhlavím s episiotomií v letech 2018-2022 v porodnicích VM a VSE:

2018	Pouze EPI	EPI + rpt. I. st.	EPI + rpt. II. st.	EPI + rpt. III. st.	EPI + rpt. IV. st.	EPI + lacerace
VM	337 (79,48 %)	0 (0,00 %)	10 (2,36 %)	10 (2,36 %)	1 (0,24 %)	66 (15,57 %)
VSE	83 (57,24 %)	2 (1,38 %)	13 (8,97 %)	5 (3,45 %)	0 (0,00 %)	42 (28,97 %)
Rozdíl	22,24 %	1,38 %	6,61 %	1,09 %	0,24 %	13,40 %

Tabulka 21: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2018

V roce **2018** byla episiotomie bez následného poranění v porodnici VM a VSE rozdílná o 22,24 %. Episiotomie s rupturou I. stupně se lišila o 1,38 %. Celkem 6,61 % byl rozdíl mezi dvěma porodnicemi při episiotomii s rupturou II. stupně. Episiotomie s rupturou III. stupně byly v rozdílu o 1,09 %. Frekvence 0,24 % byla rozdílná mezi porodnicemi při episiotomii s rupturou IV. stupně. Episiotomie s laceracemi byla rozdílná o 13,40 %.

2019	Pouze EPI	EPI + rpt. I. st.	EPI + rpt. II. st.	EPI + rpt. III. st.	EPI + rpt. IV. st.	EPI + lacerace
VM	359 (81,96 %)	0 (0,00 %)	10 (2,28 %)	19 (4,34 %)	3 (0,68 %)	47 (10,37 %)
VSE	62 (59,62 %)	2 (1,92 %)	4 (3,85 %)	5 (4,81 %)	1 (0,96 %)	30 (28,85 %)
Rozdíl	22,34 %	1,92 %	1,57 %	0,47 %	0,28 %	18,48 %

Tabulka 22: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2019

V roce **2019** byly episiotomie bez porodního poranění rozdílné o 22,34 % mezi dvěma porodnicemi. Episiotomie s rupturou I. stupně měly rozdíl 1,92 %. Episiotomie s rupturou II. stupně se lišily o 1,57 %. Rozdíl 0,47 % činil u episiotomie s rupturou hráze III. stupně. S rozdílem 0,28 % byla episiotomie s rupturou IV. stupně. Episiotomie s laceracemi měla rozdíl o 18,48 %.

2020	Pouze EPI	EPI + rpt. I. st.	EPI + rpt. II. st.	EPI + rpt. III. st.	EPI + rpt. IV. st.	EPI + lacerace
VM	308 (82,35 %)	1 (0,27 %)	6 (1,60 %)	7 (1,87 %)	4 (1,07 %)	48 (12,83 %)
VSE	68 (73,91 %)	1 (1,09 %)	3 (3,26 %)	2 (2,17 %)	0 (0,00 %)	18 (19,57 %)
Rozdíl	8,44 %	0,82 %	1,66 %	0,30 %	1,07 %	6,74 %

Tabulka 23: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2020

V roce **2020** byl mezi porodnicemi VM a VSE rozdíl při episiotomiích bez následného poranění o 8,44 %. Episiotomie s rupturou I. stupně měly rozdíl o 0,82 %. S rozdílem 1,66 % měly episiotomie s rupturou II. stupně. Rozdíl 0,30 % je mezi porodnicemi s episiotomií a rupturou III. stupně. Episiotomie s rupturou IV. stupně byly mezi porodnicemi v rozdílu o 1,07 %. Episiotomie s laceracemi se lišily o 6,74 %.

2021	Pouze EPI	EPI + rpt. I. st.	EPI + rpt. II. st.	EPI + rpt. III. st.	EPI + rpt. IV. st.	EPI + lacerace
VM	309 (82,84 %)	5 (1,34 %)	4 (1,07 %)	4 (1,07 %)	1 (0,27 %)	50 (13,40 %)
VSE	49 (56,32 %)	2 (2,30 %)	3 (3,45 %)	1 (1,15 %)	0 (0,00 %)	32 (36,78 %)
Rozdíl	26,52 %	0,96 %	2,38 %	0,08 %	0,27 %	23,38 %

Tabulka 24: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2021

V roce **2021** byl mezi oběma porodnicemi u episiotomií bez následného poranění rozdíl o 26,52 %. Episiotomie s rupturou I. stupně se lišily o 0,96 %. Rozdíl 2,38 % byl u episiotomií s rupturou II. stupně. Episiotomie s rupturou III. stupně se lišily o 0,08 %. Rozdíl 0,27 % byl u episiotomií s rupturou IV. stupně. Episiotomie s laceracemi byly v rozdílu 23,38 %.

2022	Pouze EPI	EPI + rpt. I. st.	EPI + rpt. II. st.	EPI + rpt. III. st.	EPI + rpt. IV. st.	EPI + lacerace
VM	171 (76,00 %)	1 (0,44 %)	8 (3,56 %)	4 (1,78 %)	1 (0,44 %)	40 (17,78 %)
VSE	30 (47,62 %)	2 (3,17 %)	3 (4,76 %)	3 (4,76 %)	0 (0,00 %)	25 (39,68 %)
Rozdíl	28,38 %	2,73 %	1,20 %	2,98 %	0,44 %	21,90 %

Tabulka 25: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2022

V roce **2022** byl mezi porodnicí VM a porodnicí VSE při episiotomii bez dalšího poranění rozdíl o 28,38 %. Episiotomie s rupturou I. stupně byly v rozdílu o 2,73 %. Rozdíl 1,20 % představují episiotomie s rupturou II. stupně. Celkem 2,98 % byl rozdíl mezi oběma porodnicemi při episiotomii s rupturou III. stupně. Episiotomie s rupturou IV. stupně byly rozdílné o 0,44 %. Episiotomie s laceracemi o 21,90 %.

Četnost episiotomií bez dalšího poranění byla v porodnici VM během 5 let **80,53 %**. V porodnici VSE **58,94 %**. Rozdíl mezi porodnicí VM a porodnicí VSE byla **21,59 %**. Episiotomie s rupturou I. stupně byly v porodnici VM **0,41 %**. Porodnice VSE měla četnost episiotomií **1,97 %**. Rozdíl četnosti episiotomií s rupturou I. stupně byl mezi porodnicemi **1,56 %**.

Četnost episiotomií s rupturou II. stupně byla v porodnici VM **2,17 %**. V porodnici VSE **4,86 %**. Během 5 let byl rozdíl četnosti episiotomií s rupturou II. stupně mezi porodnicemi o **2,69 %**.

Episiotomie s rupturou III. stupně měly četnost v porodnici VM **2,28 %**. V porodnici VSE **3,27 %**. Rozdíl byl mezi porodnicemi **0,99 %**.

Četnost episiotomií s rupturou IV. stupně v porodnici VM byla **0,54 %**. V porodnici VSE **0,19 %**. Rozdíl v četnosti episiotomií s rupturou IV. stupně mezi oběma porodnicemi byl **0,35 %**.

Episiotomie s laceracemi byly v porodnici VM v četnosti **13,99 %**, v porodnici VSE **30,77 %**. Rozdíl byl mezi porodnicemi VM a VSE o **16,78 %**.

Typ porodního poranění u porodů bez episiotomie

Typ porodního poranění u porodů spontánně záhlavím bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici **Valašské Meziříčí (VM)**:

VM	SINE	Rpt. I. st.	Rpt. II. st.	Rpt. III. st.	Rpt. IV. st.	Lacerace	Celkem
2018	85 (27,33 %)	124 (39,87 %)	33 (10,61 %)	2 (0,64 %)	0 (0,00 %)	67 (21,54 %)	311
2019	83 (32,30 %)	97 (37,74 %)	32 (12,45 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	45 (17,51 %)	257
2020	86 (31,05 %)	102 (36,82 %)	50 (18,05 %)	2 (0,72 %)	0 (0,00 %)	37 (13,36 %)	277
2021	60 (25,64 %)	86 (36,75 %)	43 (18,38 %)	1 (0,43 %)	0 (0,00 %)	44 (18,80 %)	234
2022	77 (26,28 %)	94 (32,08 %)	56 (19,11 %)	4 (1,37 %)	0 (0,00 %)	62 (21,16 %)	293

Tabulka 26: Typ porodního poranění u porodů bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici VM

Do kategorie „lacerace“ byly zařazeny: ruptury a lacerace pochvy, ruptury a lacerace labií, ruptury a lacerace introitu, lacerace perinea, lacerace, případně ruptura cervixu.

V roce **2018** byly porodní cesty bez episiotomie a poranění při 85 porodech (27,33 %). Ruptura I. stupně se objevila u 124 porodů (39,87 %). Ruptura II. stupně bylo při 33 porodech (10,61 %). Ruptury III. stupně se objevily u 2 porodů (0,64 %). K ruptuře IV. nedošlo (0,00 %). Lacerace se vyskytly u 67 porodů (21,54 %).

V roce **2019** bylo 83 porodů bez poranění porodních cest (32,30 %). Ruptura I. stupně se vyskytla u 97 porodů (37,74 %). U 32 porodů byly ruptury II. stupně (12,45 %). Ruptury III. a IV. stupně se nevyskytly (0,00 %). Lacerace se vyskytly při 45 porodech (17,51 %).

V roce **2020** byly porodní cesty bez poranění u 86 porodů (31,05 %). Ruptura I. stupně se objevila při 102 porodech (36,82 %). U 50 porodů se vyskytla ruptura II. stupně (18,05 %). Ruptura III. stupně se vyskytla u 2 porodů (0,72 %). Ruptura IV. stupně se nevyskytla (0,00 %). Lacerace se objevily při 37 porodech (13,36 %).

V roce **2021** byly porodní cesty bez poranění při 60 porodech (25,64 %). Při 86 porodech bylo poranění I. stupně (36,75 %). Poranění II. stupně se vyskytlo při 43 porodech (18,38 %). Ruptura III. stupně se objevila při 1 porodu (0,43 %). Ruptura IV. stupně se nevyskytla (0,00 %). U 44 porodů byly lacerace (18,80 %).

V roce **2022** byly porodní cesty bez poranění u 77 porodů (26,28 %). Poranění I. stupně se vyskytlo při 94 porodech (32,08 %). Ruptura II. stupně se objevila při 56 porodech (19,11 %). Celkem 4 byly ruptury III. stupně (1,37 %). Ruptura IV. stupně se nevyskytla (0,00 %). Lacerace byly při 62 porodech (21,16 %).

Typ porodního poranění u porodů spontánně záhlavím bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici **Vsetín (VSE)**:

VSE	SINE	Rpt. I. st.	Rpt. II. st.	Rpt. III. st.	Rpt. IV. st.	Lacerace	Celkem
2018	89 (17,21 %)	115 (22,24 %)	186 (35,98 %)	7 (1,35 %)	0 (0,00 %)	120 (23,21 %)	517
2019	131 (24,26 %)	93 (17,22 %)	196 (36,30 %)	3 (0,56 %)	0 (0,00 %)	117 (21,67 %)	540
2020	108 (23,23 %)	100 (21,51 %)	152 (32,69 %)	4 (0,86 %)	1 (0,22 %)	105 (22,58 %)	465
2021	97 (20,08 %)	100 (20,70 %)	164 (33,95 %)	3 (0,62 %)	1 (0,21 %)	118 (24,43 %)	483
2022	99 (20,16 %)	110 (22,40 %)	158 (32,18 %)	5 (1,02 %)	1 (0,20 %)	118 (24,03 %)	491

Tabulka 27: Typ porodního poranění u porodů bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici VSE

Do kategorie „lacerace“ byly zařazeny: ruptury a lacerace pochvy, ruptury a lacerace labií, ruptury a lacerace introitu, lacerace perinea, lacerace, případně ruptura cervixu.

V roce **2018** bylo porodních cest bez poranění 89 (17,21 %). Ruptura I. stupně se vyskytla při 115 porodech (22,24 %) a ruptura II. stupně při 186 porodech (35,98 %). V 7 případech se objevila ruptura III. stupně (1,35 %), ruptura IV. stupně se neobjevila (0,00 %). Lacerace se vyskytly při 120 porodech (23,21 %).

V roce **2019** bylo 131 porodních cest bez poranění (24,26 %). Ruptura I. stupně se objevila při 93 porodech (17,22 %). Ruptura II. stupně byla u 196 porodů (36,30 %). Ruptura III. stupně byla v tomto roce u 3 porodů (0,56 %), k ruptuře IV. stupně nedošlo (0,00 %). U 117 porodů se vyskytly lacerace (21,67 %).

V roce **2020** bylo 108 porodních cest bez poranění (23,23 %). K ruptuře I. stupně došlo u 100 porodů (21,51 %). Ruptura II. stupně se objevila u 152 porodů (32,69 %). U 4 porodů došlo k ruptuře III. stupně (0,86 %) a k ruptuře IV. stupně došlo u 1 porodu (0,22 %). Celkem 105 poranění byly lacerace při porodech (22,58 %).

V roce **2021** bylo 97 porodů bez poranění (20,08 %). Celkem u 100 porodů se vyskytla ruptura I. stupně (20,70 %). Ruptura II. stupně se objevila při 164 porodech (33,95 %). Ruptury III. stupně se objevily u 3 porodů (0,62 %) a 1 ruptura IV. stupně (0,21 %). Lacerace se vyskytly při 118 porodech (24,43 %).

V roce **2022** bylo 99 porodů bez poranění porodních cest (20,16 %). Ruptury I. stupně se vyskytly při 110 porodech (22,40 %). Celkem 158 bylo ruptur II. stupně (32,18 %). Ruptury III. stupně se vyskytly u 5 porodů (1,02 %) a ruptura IV. stupně byla u 1 porodu (0,20 %). Lacerace se objevily při 118 porodech (24,03 %).

Srovnání typu porodního poranění u porodů spontánně záhlavím bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnicích **VM** a **VSE**:

2018	SINE	Rpt. I. st.	Rpt. II. st.	Rpt. III. st.	Rpt. IV. st.	Lacerace
VM	85 (27,33 %)	124 (39,87 %)	33 (10,61 %)	2 (0,64 %)	0 (0,00 %)	67 (21,54 %)
VSE	89 (17,21 %)	115 (22,24 %)	186 (35,98 %)	7 (1,35 %)	0 (0,00 %)	120 (23,21 %)
Rozdíl	10,12 %	17,63 %	25,37 %	0,71 %	0,00 %	1,67 %

Tabulka 28: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE – 2018

V roce **2018** byly porodní cesty bez poranění mezi porodnicemi VM a VSE v rozdílu o 10,12 %. U ruptur I. stupně byly v rozdílu o 17,63 %. Rozdíl ruptur II. stupně byl mezi porodnicemi v 25,37 %. U ruptur III. stupně byl rozdíl 0,71 %. K rupturám IV. stupně v obou porodnicích nedošlo (0,00 %). Lacerace byly v rozdílu mezi porodnicemi o 1,67 %.

2019	SINE	Rpt. I. st.	Rpt. II. st.	Rpt. III. st.	Rpt. IV. st.	Lacerace
VM	83 (32,30 %)	97 (37,74 %)	32 (12,45 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	45 (17,51 %)
VSE	131 (24,26 %)	93 (17,22 %)	196 (36,30 %)	3 (0,56 %)	0 (0,00 %)	117 (21,67 %)
Rozdíl	8,04 %	20,52 %	23,85 %	0,56 %	0,00 %	4,16 %

Tabulka 29: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE – 2019

V roce **2019** byly mezi porodnicemi VM a VSE porodní cesty bez poranění v rozdílu o 8,04 %. Celkem 20,52 % byl rozdíl při ruptuře I. stupně. Ruptura II. stupně byla mezi porodnicemi rozdílná v 23,85 %. Frekvence ruptury III. stupně se lišila o 0,56 %. K ruptuře IV. stupně nedošlo (0,00 %). Lacerace byly mezi porodnicemi VM a VSE v rozdílu 4,16 %.

2020	SINE	Rpt. I. st.	Rpt. II. st.	Rpt. III. st.	Rpt. IV. st.	Lacerace
VM	86 (31,05 %)	102 (36,82 %)	50 (18,05 %)	2 (0,72 %)	0 (0,00 %)	37 (13,36 %)
VSE	108 (23,23 %)	100 (21,51 %)	152 (32,69 %)	4 (0,86 %)	1 (0,22 %)	105 (22,58 %)
Rozdíl	7,82 %	15,31 %	14,64 %	0,14 %	0,22 %	9,22 %

Tabulka 30: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE – 2020

V roce **2020** byly porodní cesty bez poranění v porodnici VM a porodnici VSE s rozdílem 7,82 %. Ruptury I. stupně se lišily o 15,31 %. Rozdíl 14,64 % byl při ruptuře II. stupně. Frekvence ruptury III. stupně byly v rozdílu o 0,14 % mezi oběma porodnicemi. Celkem 0,22 % byl rozdíl při ruptuře IV. stupně. Lacerace byly s rozdílem 9,22 %.

2021	SINE	Rpt. I. st.	Rpt. II. st.	Rpt. III. st.	Rpt. IV. st.	Lacerace
VM	60 (25,64 %)	86 (36,75 %)	43 (18,38 %)	1 (0,43 %)	0 (0,00 %)	44 (18,80 %)
VSE	97 (20,08 %)	100 (20,70 %)	164 (33,95 %)	3 (0,62 %)	1 (0,21 %)	118 (24,43 %)
Rozdíl	5,56 %	16,05 %	15,57 %	0,19 %	0,21 %	5,63 %

Tabulka 31: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE – 2021

Rok **2021** měl při porodních cestách bez poranění rozdíl 5,56 %. Ruptura I. stupně měla rozdíl mezi porodnicemi o 16,05 %. Celkem 15,57 % byl rozdíl u ruptury II. stupně. Ruptura III. stupně se lišila o 0,19 %. Ruptura IV. stupně měla mezi porodnicemi rozdíl 0,21 %. Mezi porodnicemi byl rozdíl 5,63 % v laceracích.

2022	SINE	Rpt. I. st.	Rpt. II. st.	Rpt. III. st.	Rpt. IV. st.	Lacerace
VM	77 (26,28 %)	94 (32,08 %)	56 (19,11 %)	4 (1,37 %)	0 (0,00 %)	62 (21,16 %)
VSE	99 (20,16 %)	110 (22,40 %)	158 (32,18 %)	5 (1,02 %)	1 (0,20 %)	118 (24,03 %)
Rozdíl	6,12 %	9,68 %	13,07 %	0,35 %	0,20 %	2,87 %

Tabulka 32: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE - 2022

V roce **2022** byly porodní cesty bez poranění s rozdílem 6,12 % mezi porodnicemi VM a VSE. Rozdíl 9,68 % zastupoval ruptury I. stupně. Celkem 13,07 % byl rozdíl při ruptuře II. stupně. Při porodech byly ruptury III. stupně s rozdílem o 0,35 %. Frekvence ruptur IV. stupně se lišila o 0,20 %. Lacerace při porodech měly rozdíl mezi porodnicemi 2,87 %.

Frekvence porodních cest bez poranění bylo během 5 let v porodnici VM **28,52 %**. V porodnici VSE **20,98 %**. Rozdíl mezi oběma porodnicemi ve frekvenci **7,54 %**.

Ruptura I. stupně byla v porodnici VM **36,65 %**. V porodnici VSE **20,81 %**. Rozdíl mezi porodnicemi byl **15,84 %**.

Ruptura II. stupně byla v porodnici VM ve frekvenci **15,72 %**. V porodnici VSE **34,22 %**. Rozdíl mezi porodnicemi byl **18,50 %**.

Frekvence ruptury III. stupně byla v porodnici VM **0,63 %**. V porodnici VSE **0,88 %**. Rozdíl mezi porodnicemi byl o **0,25 %**.

K rupturám IV. stupně ve sledovaném období v porodnici VM nedošlo. Frekvenci **0,13 %** měly ruptury IV. stupně v porodnici VSE. Rozdíl mezi porodnicemi byl **0,13 %**.

V porodnici VM byly lacerace v **18,47 %**. V porodnici VSE byly lacerace ve frekvenci **23,18 %**. Rozdíl mezi porodnicemi VM a VSE byl **4,71 %**.

7 DISKUZE

V praktické části bylo hlavním cílem zjistit a srovnat rozdíly ve frekvenci episiotomií u porodů spontánně záhlavím ve dvou vybraných porodnicích v letech 2018-2022.

Prvním dílčím cílem bylo zjistit a srovnat, jaká je frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie.

V porodnici Valašské Meziříčí (VM) byla frekvence porodů s episiotomií v roce 2018 57,69 %. V roce 2019 byla 63,02 %. V roce 2020 byla frekvence 57,45 %, V roce 2021 byla 61,45 % a v roce 2022 byla frekvence 43,44 %. I když se frekvence porodů s episiotomií v této porodnici snižovala, ne však výraznou měrou. V porodnici Vsetín (VSE) byla v roce 2018 frekvence porodů s episiotomií 21,90 %. Frekvence 16,10 % byla v roce 2019. V roce 2020 byla 16,52 %. V roce 2021 byla frekvence 15,30 % a v roce 2022 byla frekvence porodů s episiotomií 11,37 %. V této porodnici frekvence porodů s episiotomií během 5 let mírně klesala. V porodnici VM byla frekvence porodů bez episiotomie během 5 let od 36,98 % do 56,56 %. V porodnici VSE byla v témže období frekvence porodů bez episiotomie od 78,10 % do 88,63 %.

Z výsledků prvního dílčího cíle vyplývá, že v porodnici VM bylo vyšší procento porodů s episiotomií, než bez episiotomie. V porodnici VSE bylo naopak vyšší procento porodů bez episiotomie. Dle získaných výsledků prvního cíle jsme zjistili, že se episiotomie v porodnici VM prováděly více a porodnice VSE upřednostňovala porody bez episiotomií se spontánním porodním poraněním.

UZIS (2023) ze statistiky Rodička a novorozenec udává, že během let 2000-2023 byly episiotomie nejčastějším operačním výkonem při porodech, frekvence však během let klesala. V roce 2018 bylo porodů spontánně záhlavím 81 121, episiotomií při těchto porodech bylo 29 139 (35,92 %). V roce 2019 byl počet porodů v České republice 79 566, episiotomií bylo provedeno u spontánních vaginálních porodů 27 627 (34,72 %). V České republice v roce 2020 bylo porodů spontánně záhlavím 76 753 se 26 356 episiotomiemi (34,34 %). V roce 2021 bylo 76 543 porodů spontánně záhlavím a episiotomií 24 799 (32,40 %). Dle statistiky UZIS můžeme vidět snižování frekvence episiotomií u spontánních porodů záhlavím. Bednářová (2011) uvádí ve své bakalářské práci, že frekvence episiotomií v porodnici Zlín byla v roce 2000 celkem v 86 % a v roce 2010 klesla na 40 % (bez rozlišení parity a způsobu vaginálního porodu). Šišáková (2016) ve své bakalářské práci uvádí, že v porodnici KNTB, a.s. Zlín byl v roce 2010 počet episiotomií 822 (40,85 %) při 2012

vaginálních porodech. Šišáková dále uvádí, že v roce 2015 bylo ve stejné porodnici při 1698 vaginálních porodech počet episiotomií 561 (33,04 %). Pustějovská (2016) ve své diplomové práci sledovala porodní poranění u žen po vaginálních porodech v Nemocnici AGEL Nový Jičín, a.s. Frekvence episiotomií u spontánních vaginálních porodů byla v 56,8 %.

Uvedené výsledky ukazují, že frekvence episiotomií se mění a je v různých porodnicích odlišná.

Druhým dílčím cílem bylo zjistit a srovnat četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence.

V roce 2018 bylo v porodnici VM provedeno nejvíce episiotomií při porodní hmotnosti 4500 g a více (87,50 %). V roce 2019 bylo nejvíce při porodní hmotnosti 4000-4499 g (72,73 %). V roce 2020 bylo naopak v této porodnici provedeno nejvíce episiotomií při porodní hmotnosti 1500-2499 g (70,00 %), poté 4500 g a více (66,67 %). V roce 2021 byla nejvyšší frekvence v kategorii 4500 g a více (75,00 %). V roce 2022 byla nejvyšší kategorie 1500-2499 g (50,00 %), poté 4000-4499 g (49,23 %). V porodnici VSE bylo v roce 2018 i 2020 provedeno nejvíce episiotomií při porodní hmotnosti 4500 g a více (50,00 %). V roce 2019 byla nejvyšší kategorie 4000-4499 g (31,43 %). V roce 2021 byla nejvyšší frekvence při porodní hmotnosti 4500 g a více (33,33 %). V roce 2022 byla kategorie 4000-4499 g nejvyšší (17,07 %). V roce 2022 byly 4 porody s porodní hmotností 4500 g a více bez episiotomie.

Dle získaných výsledků jsme zjistili, že se v porodnici VSE prováděly nejvíce episiotomie při porodní hmotnosti 4000 g a výše. Kdežto v porodnici VM byl největší podíl episiotomií v určitých letech při porodní hmotnosti 1500-2499 g, zbývající tři sledovaná období měla také nejvyšší frekvenci episiotomií při porodní hmotnosti 4000 g a výše.

Pustějovská (2016) ve své diplomové práci uvádí z výzkumu v porodnici Nový Jičín, že při spontánním vaginálním porodu s porodní hmotností novorozence méně než 3500 g byla provedena episiotomie v 64,9 %. Při porodní hmotnosti 3500-4000 g byla provedena episiotomie v 26,5 %. Při více než 4000 g byla provedena episiotomie při spontánních vaginálních porodech v 8,6 %. Ballesteros et al. ve španělské analytické studii (2016) došli k závěru, že pokles frekvence episiotomií dochází při porodní hmotnosti méně než 2500 g ve srovnání s hmotností 2500-4000 g a při porodní hmotnosti nad 2500 g je tendence provádět episiotomii. Tato studie udává, že porodní hmotnost novorozence větší než 4000 g není rizikovým faktorem pro episiotomii. Monteiro et al. v kohortové studii (2015) dokázali, že rizikovým faktorem pro perineální trauma je porodní hmotnost novorozence od 3000 g do 4000 g.

Třetím dílčím cílem bylo zjistit a srovnat četnost episiotomií vzhledem k paritě rodičky. V porodnici VM byla ve sledovaném období frekvence episiotomií u primipar 87,08 %, v porodnici VSE 28,58 %. U secundipar byla frekvence v porodnici VM 44,13 %, v porodnici VSE 9,11 %. U terciar byla v porodnici VM frekvence 20,73 % a v porodnici VSE 3,58 %. V porodnici VM byla u multipar frekvence episiotomií 10,57 %, v porodnici VSE 2,78 %.

Ze získaných výsledků třetího dílčího cíle jsme zjistili, že největší míra provedení episiotomií je u primipar. Frekvence episiotomií u multipar se lišila mezi sledovanými porodnicemi o 7,79 %.

Doležal (2007) uvádí, že by se episiotomie měly častěji provádět u primipar, než u multipar. V roce 2011 proběhla španělská analytická studie, kdy frekvence episiotomií u primipar byla 68,3 % a secundipar 27,1 %. Pustějovská (2016) ve své diplomové práci z výzkumného šetření v porodnici Nový Jičín zjistila frekvenci episiotomií u prvorodiček 84 %, u vícero diček 36 %. Výsledky randomizované studie Jianga (2017) dokazují, že primiparita je jedním z hlavních rizikových faktorů spojených s episiotomií. Dle studie je tendence ustupovat od episiotomie u multipar. Dále uvádí také Monteiro et al. (2015) v kohortové studii primiparitu jako rizikový faktor spojený s poraněním perinea.

Čtvrtým dílčím cílem bylo zjistit a srovnat typ porodního poranění u porodů s episiotomií. V porodnici VM se episiotomie v kombinaci s rupturou III. stupně vyskytly během 5 let celkem u 44 porodů (2,28 %). Episiotomie s rupturou IV. stupně se za 5 let vyskytly u 10 porodů (0,54 %). V porodnici VSE byla frekvence episiotomií s rupturou III. stupně během 5 let celkem u 16 porodů (3,27 %). Ruptura IV. stupně s episiotomií se vyskytla za 5 let v porodnici VSE u 1 porodu (0,19 %).

V obou porodnicích došlo u některých porodů při provedené episiotomii k následné ruptuře III. stupně a v některých případech se vyskytla i episiotomie s rupturou IV. stupně. Z tohoto dílčího cíle vyplývá, že episiotomie nebránily rupturám III. a IV. stupně.

Autor Jiang (2017) uvádí ve své studii, že důvod provádění rutinních episiotomií k prevenci těžkého perineálního traumatu není opodstatněný současnými důkazy a neidentifikovaly se tak žádné výhody rutinní episiotomie.

Pátým dílčím cílem bylo zjistit a srovnat typ porodního poranění u porodů bez episiotomie. V porodnici VM byla ve sledovaném období frekvence porodních cest bez poranění ve 28,52 %. Porodnice VSE měla v této kategorii frekvenci 20,98 %. Porodnice VM měla za 5 let frekvenci ruptury hráze II. stupně v 15,72 %, porodnice VSE v 34,22 %. Dále jsme zjistili, že ruptura III. stupně se vyskytla v porodnici VM za 5 let u 9 porodů (0,63 %) a ruptura IV. stupně se nevyskytla. V porodnici VSE se vyskytla ruptura III. stupně u 22 porodů (0,88 %) a ruptura IV. stupně při 3 porodech (0,13 %).

Zjistili jsme, že i když frekvence u porodů s episiotomií ve sledovaném období převyšovala v porodnici VM o 40,37 %, ve výsledku měla porodnice VM o 7,54 % více porodů bez porodního poranění a ruptura II. stupně byla o 18,50 % vyšší v porodnici VSE.

Z výsledků jsme také zjistili, že v porodnici VSE byl vyšší počet ruptur III. a IV. stupně, než v porodnici VM, kde byla vyšší frekvence episiotomií.

V kohortové studii Monteiro et al. (2016) zabývající se rizikovými faktory těžkého perineálního traumatu dokazují, že episiotomie neprokázala ochranný účinek proti vzniku závažné tržné rány. Bohatá a Dostálek (2016) uvádí ze statistiky České republiky, že v roce 2003 bylo provedeno 60 % episiotomií a spontánní poranění měkkých porodních cest bylo v 19,3 %. V roce 2013 bylo episiotomií provedeno ve 42,3 % a 22,8 % bylo spontánní poranění měkkých porodních cest.

Doporučení pro praxi

Na základě výzkumného šetření z obou porodnic jsme zjistili, že frekvence porodního poranění není přímo závislá na tom, zda se provede nebo neprovede episiotomie. Frekvence episiotomií je však rozdílná v obou porodnicích napříč různými faktory. V souladu se závěry WHO není doporučováno provádět episiotomie rutinně, avšak pouze v nezbytných případech.

Pro budoucí výzkumné šetření bych se zaměřila na kvalitu života žen s rupturou hráze III. a IV. stupně.

ZÁVĚR

Bakalářská práce byla rozdělena na teoretickou část a praktickou část.

V teoretické části byla první kapitola věnována anatomii porodních cest, které byly rozděleny na tvrdé porodní cesty, měkké porodní cesty a zevní pohlavní orgány. Druhá kapitola se zabývala porodním poraněním a episiotomií. Dále byly v druhé kapitole popsány možné komplikace porodního poranění a základy ošetření porodního poranění. Třetí kapitola teoretické části byla věnována prevenci porodního poranění a čtvrtá kapitola možnostem léčby porodního poranění.

Pro praktickou část byla zvolena metoda kvantitativní. Výzkumné šetření probíhalo technikou sběru a analýzy dat. Data byla získávána ze zdravotnické dokumentace, z porodních knih. Praktická část bakalářské práce se zabývala srovnáním frekvence episiotomií u porodů spontánně záhlavím ve dvou vybraných porodnicích v letech 2018-2022.

Hlavním cílem výzkumu bylo zjistit a srovnat rozdíly ve frekvenci episiotomií u porodů spontánně záhlavím. Vyhodnocovány byly vzhledem k porodní hmotnosti novorozence, k paritě, typu porodního poranění s episiotomií a bez episiotomie. Výsledky byly srovnávány mezi porodnicí Valašské Meziříčí a porodnicí Vsetín v letech 2018-2022.

Ve frekvenci porodů s episiotomií byl rozdíl mezi porodnicemi o 40,37 %. Nejvyšší četnosti episiotomií v obou porodnicích byly při porodní hmotnosti 4500 g a více. Zásadní rozdíl byl v četnosti episiotomií u primipar s rozdílem o 58,50 %, a to v porodnici VM. V obou porodnicích se také objevily episiotomie s následnou rupturou hráze III. a IV. stupně. Ruptura II. stupně bez episiotomie byla o 18,50 % vyšší v porodnici VSE. Ruptura III. stupně se vyskytla v obou porodnicích, ruptura IV. stupně se vyskytla pouze v porodnici VSE.

Hlavní cíl byl splněn.

Prvním dílčím cílem bylo zjistit a srovnat frekvenci porodů s episiotomií a bez episiotomie. V porodnici VM byla ve sledovaném období průměrná frekvence porodů s episiotomií 56,61 %, v porodnici VSE byla 16,24 %. V porodnici VM byla ve sledovaném období průměrná frekvence porodů bez episiotomie 43,39 %, v porodnici VSE 83,76 %.

První dílčí cíl byl splněn.

Druhým dílčím cílem bylo zjistit a srovnat četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence. V porodnici VM byla nejvyšší četnost provedení episiotomií při porodní hmotnosti 4500 g a více (65,83 %). V porodnici VSE byla nejvyšší frekvence episiotomií také při porodní hmotnosti 4500 g a více (30,67 %).

Druhý dílčí cíl byl splněn.

Třetím dílčím cílem bylo zjistit a srovnat četnost episiotomií vzhledem k paritě rodičky. Největší četnost episiotomií byla v obou porodnicích ve sledovaném období u primipar, kdy v porodnici VM byla v 87,08 % a v porodnici VSE ve 28,58 %. Naopak nejnižší četnost episiotomií byla v obou porodnicích u multipar, porodnice VM měla četnost 10,57 % a porodnice VSE 2,78 %.

Třetí dílčí cíl byl splněn.

Čtvrtým dílčím cílem bylo zjistit a srovnat typ porodního poranění u porodů s episiotomií. V porodnici VM se episiotomie s rupturou III. stupně ve sledovaném období vyskytla (2,28 %), v porodnici VSE se také vyskytla (3,27 %). Taktéž episiotomie s rupturou IV. stupně se v obou porodnicích vyskytla (VM 0,54 % a VSE 0,19 %).

Čtvrtý dílčí cíl byl splněn.

Pátým dílčím cílem bylo zjistit a srovnat typ porodního poranění u porodů bez episiotomie. V porodnici VM byla ve sledovaném období frekvence porodních cest bez poranění ve 28,52 %, v porodnici VSE ve 20,98 %. Ruptura II. stupně byla v porodnici VM ve frekvenci 15,72 %, v porodnici VSE ve 34,22 %. Ruptura III. stupně se objevila ve sledovaném období v porodnici VM v 0,63 % a v porodnici VSE v 0,83 %. Ruptura IV. stupně se ve sledovaném období v porodnici VM nevyskytla, v porodnici VSE k ruptuře IV. stupně došlo (0,13 %).

Pátý dílčí cíl byl splněn.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BALLESTEROS, M. C. et al 2016. Episiotomy and its relationship to various clinical variables that influence its performance. *PubMed* [online]. vol. 24, no. 2793 [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0334.2686>.

BARJON, K. & H. MAHDY, 2022. Episiotomy. *National Library of Medicine* [online]. [cit. 2023-02-06]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK546675/>

BEDNÁŘOVÁ, E., 2011. *Historie epiziotomie a její využití v práci porodní asistentky* [online]. Olomouc [cit. 2023-04-02]. Dostupné z: https://theses.cz/id/6x3fr3/Bednarova_Eva_Historie_epiziotomie.pdf?lang=cs. Bakalářská práce. Univerzita Palackého v Olomouci, Fakulta zdravotnických věd, Ústav porodní asistence.

BOHATÁ, P. a L. DOSTÁLEK, 2016. Antepartální možnosti prevence epiziotomie a ruptury hráze při porodu. *Česká gynekologie*. [online]. roč. 81, č. 3, s. 192-201 [cit. 2023-04-10]. Dostupné z: https://www.aniball.cz/wp-content/uploads/2021/07/Studie_MUDr_Bohata.pdf

DOLEŽAL, A., 2007. *Porodnické operace*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-0881-2.

DUŠOVÁ, B., 2019. *Edukace v porodní asistenci*. Praha: Grada Publishing. ISBN 9788027108367.

FAIT, T., 2021. *Šestinedělí*. Praha: Maxdorf. ISBN ISBN 978-80-7345-685-6.

HÁJEK, Z., E. ČECH a K. MARŠÁL, 2014. *Porodnictví*. 3., zcela přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-4529-9.

HNILICOVÁ, J., 2023. Nástřih hráze. In: *Jak se kde rodí* [online]. [cit. 2023-02-08]. Dostupné z: <https://jaksekderodi.cz/nastrih-hraze/>

CHAPMAN, V. & C. CHARLES, 2018. *The midwife's labour and birth handbook*. 4th ed. Hoboken: Wiley Blackwell. ISBN 978-1-119-23511-8.

JIANG, H. et al. 2017. Selective versus routine use of episiotomy for vaginal birth. *Cochrane Library* [online]. [cit. 2023-04-10]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000081.pub3>.

JOHNSON, R. & W. TAYLOR, 2016. *Skills for Midwifery Practise*. 4rd ed. Elsevier. ISBN 978-0-7020-6187-5.

JUNG, Y.M. et al. 2023. The Skin Antiseptic agents at Vaginal dELivery (SAVE) trial: study protocol for a randomized controlled trial. *BioMed Central* [online]. vol. 24, no. 130 [cit. 2023-04-10]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1186/s13063-023-07101-w>.

KALIS, V. et al. 2012. Classification of episiotomy: towards a standardisation of terminology. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* [online]. vol. 119, no. 5, pp. 522-526 [cit. 2023-03-20]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2011.03268.x>.

KOHUTOVÁ, A., 2018. Péče o poporodní jizvy v oblasti hráze. In: *Anna Kohutová* [online]. [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://annakohutova.cz/pece-o-poporodni-jizvy-v-oblasti-hraze/>

KOUDELKOVÁ, V., 2013. *Ošetrovatelská péče o ženy v šestinedělí*. Praha: Triton. ISBN 9788073876241.

LEVÁ, P., 2015. Ženská bylinná napárka. *Cvičení pánevního dna* [online]. [cit. 2023-04-10]. Dostupné z: <https://cvicenipanevnihodna.cz/zenska-naparka/naparka-a-porod/>

MAREŠOVÁ, P., 2021. *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví*. 3., přepracované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-709-9.

MLČOCH, Z., 2009. *Masáž hráze-video, postup, prevence nástřihu hráze* [online]. In: . [cit. 2023-04-10]. Dostupné z: <https://www.zbynekmlcoch.cz/medicina/video-fotografie-obrazek/masaz-hraze-video-postup-prevence-nastrihu-hraze>

MONTEIRO de C. M., V. et al. 2015. Risk factors for severe obstetric perineal lacerations. *International Urogynecology Journal* [online]. vol. 27, pp. 61-67 [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1007/s00192-015-2795-5>.

NASSAR, A. H. et al. 2019. FIGO Statement: Restrictive use rather than routine use of episiotomy. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology* [online]. vol. 146, no. 1, pp. 17-19 [cit. 2023-02-1]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/ijgo.12843>.

PAŘÍZEK, A., 2012. *Kritické stavy v porodnictví*. Praha: Galén. ISBN 978-80-7262-949-7.

PROCHÁZKA, M., 2020. *Porodní asistence*. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-618-4.

PUSTĚJOVSKÁ, A., 2016. *Výskyt a rizikové faktory poranění hráze žen při vaginálním porodu* [online]. Ostrava [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/f7gl3l/?lang=cs>
Diplomová práce. Ostravská univerzita, Lékařská fakulta, Ústav ošetrovatelství a porodní asistence.

Rodička a novorozenec 2016-2021, 2023. In: *UZIS ČR* [online]. Praha: Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky [cit. 2023-04-22]. Dostupné z: <https://www.uzis.cz/res/f/008423/rodnov2016-2021.pdf>

ROZTOČIL, A., 2017. *Moderní porodnictví*. 2., přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5753-7.

ROZTOČIL, A., 2020. *Porodnictví v kostce*. Praha: Grada Publishing. ISBN 9788027120987.

STADELMANN, I., 2009. *Zdravé těhotenství, přirozený porod : citlivý průvodce těhotenstvím, porodem, šestinedělím a kojením, který nabízí ověřené praktické návody, jak v těchto obdobích využít bylinek, homeopatických přípravků a éterických olejů*. 3., přepracované vydání. Praha: One Woman Press. ISBN 978-80-86356-50-1.

ŠIŠÁKOVÁ, J., 2016. *Poranění svalového dna pánevního při porodu* [online]. Zlín [cit. 2023-04-23]. Dostupné z: http://digilib.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/37457/%c5%a1i%c5%a1%c3%a1kov%c3%a1_2016_dp.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií.

ZÁHUMENSKÝ, J. a V. KALIŠ, 2013. Péče o ženy se závažným porodním poraněním hráze - doporučený postup. In: Pilka, R., ed. *Česká Gynekologie. Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně* [online]. Praha, roč. 78 [cit. 2023-04-10]. Dostupné z: <https://www.upmd.cz/wp-content/uploads/2014/01/doporucene-postupy.pdf>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

ACOG	Americké kolegium porodníků a gynekologů
DP	Doba porodní
EAS	Externí anální sfinkter
EPI	Episiotomie
FIGO	Mezinárodní federace gynekologie a porodnictví
HIV	Virus lidské imunitní nedostatečnosti
IAS	Interní anální sfinkter
KNTB	Krajská nemocnice Tomáše Bati
KP	Konec pánevní
OASI	Porodní poranění análního sfinkteru
Rpt.	Ruptura
SZ	Spontánně záhlavím
UZIS	Ústav zdravotnických informací a statistiky
VEX	Vakuumextrakce
VM	Valašské Meziříčí
VSE	Vsetín
WHO	Světová zdravotnická organizace

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici VM.....	33
Tabulka 2: Frekvence porodů s episiotomií a bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici VSE.....	33
Tabulka 3: Srovnání frekvence porodů s episiotomií v letech 2018-2022 v porodnicích VM a VSE.....	34
Tabulka 4: Srovnání frekvence porodů bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnicích VM a VSE.....	34
Tabulka 5: Četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v letech 2018-2022 v porodnici VM	35
Tabulka 6: Četnost episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v letech 2018-2022 v porodnici VSE	36
Tabulka 7: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE – 2018	38
Tabulka 8: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE – 2019	38
Tabulka 9: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE – 2020	38
Tabulka 10: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE – 2021	39
Tabulka 11: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k porodní hmotnosti novorozence v porodnicích VM a VSE - 2022	39
Tabulka 12: Četnost episiotomií vzhledem k paritě rodičky v letech 2018-2022 v porodnici VM.....	40
Tabulka 13: Četnost episiotomií vzhledem k paritě rodičky v letech 2018-2022 v porodnici VSE.....	41
Tabulka 14: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2018.....	42
Tabulka 15: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2019.....	43
Tabulka 16: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2020.....	43
Tabulka 17: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2021.....	43
Tabulka 18: Srovnání četnosti episiotomií vzhledem k paritě rodičky v porodnicích VM a VSE – 2022.....	44
Tabulka 19: Typ porodního poranění u porodů s episiotomií v letech 2018-2022 v porodnici VM.....	45
Tabulka 20: Typ porodního poranění u porodů s episiotomií v letech 2018-2022 v porodnici VSE.....	46

<i>Tabulka 21: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2018.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabulka 22: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2019.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabulka 23: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2020.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabulka 24: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2021.....</i>	<i>49</i>
<i>Tabulka 25: Srovnání typu porodního poranění u porodů s episiotomií v porodnicích VM a VSE – 2022.....</i>	<i>50</i>
<i>Tabulka 26: Typ porodního poranění u porodů bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici VM</i>	<i>51</i>
<i>Tabulka 27: Typ porodního poranění u porodů bez episiotomie v letech 2018-2022 v porodnici VSE</i>	<i>52</i>
<i>Tabulka 28: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE – 2018.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabulka 29: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE – 2019.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabulka 30: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE – 2020.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabulka 31: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE – 2021.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabulka 32: Srovnání typu porodního poranění u porodů bez episiotomie v porodnici VM a VSE - 2022</i>	<i>55</i>