

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLOMOUCI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH VĚD

Ústav porodní asistence

Petra Kazparová

Poranění ženy při vaginálním porodu a jejich komplikace

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Renata Hrubá

Olomouc 2015

Prohlazuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a použila jen uvedené bibliografické a elektronické zdroje.

Vsetín 30. 6. 2015

õ õ õ õ õ õ õ õ õ õ

podpis

Děkuji Mgr. Renat Hrubé za odborné vedení a cenné rady při zpracování bakalářské práce. Poděkování patří také vzem mým blízkým, zejména mé dce i Valentýnce za podporu během celého studia.

ANOTACE

Typ záv re né práce: Bakalá ská práce

Téma práce: Poran ní ůeny p i vaginálním porodu

Název práce: Poran ní ůeny p i vaginálním porodu a jejich komplikace

Název práce v AJ: Injuries of woman during vaginal delivery and complications

Datum zadání: 2015-01-26

Datum odevzdání: 2015-06-30

Vysoká ýkola, fakulta, ústav: Univerzita Palackého v Olomouci
Fakulta zdravotnických v d
Ústav porodní asistence

Autor práce: Kazparová Petra

Vedoucí práce: Mgr. Renata Hrubá

Oponent práce:

Abstrakt v J: P ehledová bakalá ská práce se zabývá problematikou poran ní ůeny p i vaginálním porodu. P edkládá publikované poznatky o typech poran ní porodních cest ůeny. Dále poukazuje na moůné komplikace vyskytující se v d sledku t chto poran ní. Záv re ná kapitola p inází informace o pé i porodní asistentky v oblasti prevence vzniku poran ní i o pé i o ůenu s porodním poran ním.

Abstrakt v AJ: The bachelor thesis deals with the issue of women injuries during vaginal delivery. The thesis presents published findings about the types of birth canal injuries. Futher, thesis refers to possibility of the complications occurring due to these injuries. The final chapter contanis information about midwife care in the prevention of injuries as well as care of women with delivery injury.

Klí ová slova v J:

poran ní ůeny, porodní poran ní, ruptura hráze, opera ní porod, vaginální porod, komplikace poran ní

Klí ová slova v AJ:

woman`s injuries, delivery injuries, rupture of perinei, instrumental delivery, vaginal delivery, complications of injuries

Rozsah: 44/0

OBSAH

ÚVOD	7
1 ALGORITMUS REŽERŽNÍ INNOSTI	9
2 PORANĚNÍ PŘI VAGINÁLNÍM PORODU	10
2.1 Poranění nervové soustavy	10
2.2 Poranění závěsného aparátu	11
2.3 Poranění svaloviny (m.levator ani)	12
2.3.1 Poranění análního sfinkteru	15
2.3.1.1 Okultní ruptura análního svěrače	18
2.4 Poranění pánve	18
2.5 Poranění dutých orgánů	19
2.5.1 Poranění močového měchýře a uretry	19
2.5.2 Poranění pochvy	19
2.5.3 Poranění dolního hrdla a tlustého stlačeného střeva	19
2.6 Poranění hráze	20
2.6.1 Epiziotomie	21
2.7 Poranění zevních pohlavních orgánů	23
3 KOMPLIKACE PORODNÍHO PORANĚNÍ	24
3.1 Komplikace epiziotomie	24
3.2 Infekční komplikace	24
3.3 Krvácivé komplikace	25
3.4 Anální inkontinence	27
3.5 Močová inkontinence	28
4 PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY O ŽENU S PORODNÍM PORANĚNÍM	30
ZÁVĚR	36
REFERENČNÍ SEZNAM	38
SEZNAM ZKRATEK	44

ÚVOD

Každé těhotenství v životě ženy je jistě neopakovatelným obdobím. Toto období bývá obvykle spojeno s velkým ztížením, oteklivostí, starostmi a mnoha emocionálními vlivy. Nejen emoce doprovázejí tuto etapu života. Gravidita je také spojena s množstvím fyziologických změn v organismu ženy, které zanechávají po porodu určité následky. Vaginální flatus, močová inkontinence, ztráta kontroly nad kontinencí plynů a anální inkontinence patří mezi vážné obtíže ženy, která utrpěla rozsáhlé porodní poranění. Ženy po porodu s rozsáhlým porodním poraněním vyhledají lékařskou pomoc přibližně v 8 % případů, zejména při výskytu sexuálních dysfunkcí (Zemanová, 2010, str. 121).

Problematika, zabývající se porodním poraněním ženy během vaginálního porodu byla zvolena proto, že daleko častěji klientky přicházejí k porodu s přáním minimálního porodního poranění. Navštěvují předporodní kurzy, kde jsou edukovány v prevenci porodního poranění, v těhotenství provádějí masáže hrázce, používají Epi-no trenážéry. Přesto během porodu mohou nastat situace, které vyžadují urgentní ošetření a i přes veškerou snahu lékařů a porodních asistentek k poranění dochází. Zde se uplatí jejich znalosti, v domácnosti i dovednosti zdravotníků v prevenci vzniku komplikací, které mohou mít vliv nejen v případném dalším těhotenství a porodu, ale i s sebou mohou nést závažné následky ovlivňující celý život ženy.

Cílem bakalářské práce bylo odpovědět na otázku: „Jaké nejnovější informace týkající se problematiky poranění ženy při vaginálním porodu byly publikovány?“

Stanovené dílčí cíle jsou:

Cíl 1.

Sumarizace poznatků o incidenci porodního poranění ženy při vaginálním porodu

Cíl 2.

Sumarizace poznatků o komplikacích porodního poranění ženy při vaginálním porodu

Cíl 3.

Sumarizace poznatků o péči v porodní asistenci o ženu s porodním poraněním.

Vstupní studijní literatura:

HÁJEK, Zdeněk, et al., 2014. *Porodnictví*. Praha: Grada, 3. přeprac. a dopl.vydání, 2014, ISBN: 978-80-247-4529-9

LEIFER, Gloria, 2004. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetřování*. Praha: Grada, 2004, ISBN: 80-247-0668-7

OTENÁČEK, Michal, *Mechanismus poranění pánevního dna při vaginálním porodu*. Moderní babičství. 2009, ročník 17, s. 24-27. ISSN: 1214-5572

ROZTOČIL, Aleš, et al., 2008. *Moderní porodnictví*. 1. vydání, Praha: Grada, 2008, ISBN: 978-80-247-1941-2

1 ALGORITMUS REÜERÜNÍ INNOSTI

VYHLEDÁVACÍ KRITÉRIA

KLÍOVÁ SLOVA V J: poranění ženy, porodní poranění, ruptura hráze, operativní porod, vaginální porod, komplikace poranění
KLÍOVÁ SLOVA V AJ: woman`s injuries, delivery injuries, rupture of perineum, instrumental delivery, vaginal delivery, complications of injuries
JAZYK: čeština, slovenština, angličtina
OBDOBÍ: 2003 . 2015

DATA BAZE
MEDVIK, www.levret.cz, MEDLINE

NALEZENO
456 článků

VYUZÍJÍCÍ KRITÉRIA
- OBSAH NEODPOVÍDAL CÍLI PRÁCE
- DUPLICITNÍ ČLÁNKY

SYSTEMATIZACE VYUŽITÝCH DATA BAZÍ A DOHLEDANÝCH DOKUMENT

- MEDVIK 36
- LEVRET 8
- MEDLINE 9

SYSTEMATIZACE DOHLEDANÝCH PERIODIK A DOKUMENT

- KNIHY 8
- ASOPISY 31
- ON-LINE ZDROJE 15

PRO TVORBU TEORETICKÝCH VÝCHODISEK BYLO POUŽITO
54 DOHLEDANÝCH ČLÁNKŮ

2 PORANĚNÍ PÍ VAGINÁLNÍM PORODU

Příprava chodu dítěte m kými porodními cestami dochází ke zvýšenému riziku jejich poranění. Porod vaginální cestou je společně s v k em, obezitou, chronickým kazem a vrozenými defekty pojivové tkán významným rizikovým faktorem, který se podílí na vzniku inkontinence mo i a sestupu pánevních orgán (Ot enázek, 2009, str. 24). Poranění pí porodu se m oe vyskytnout v pr b hu celého porodního kanálu, a to nejen na vnit ních a zevních rodidlech 0eny, ale i na p ilehlých orgánech, jako je mo ový m chý , kone ník a pánevní pletence (Rozto il, 2008, str. 295). V pr b hu vaginálního porodu m oe dojít k n kolika typ m pozkození pánevního dna: nervovým, svalovým, poran ěním fasciálních a podp rných struktur a k poran ění orgán nacházejících se v malé pánvi (Kazíková, 2012, str. 274).

2.1 Poran ění nervová

Pozkození periferního nervového systému . periferních nerv , lumbosakrálního plexu, autonomních nerv nebo ko en , se v porodnictví vyskytuje pom rn ěsto. P í iny pozkození nervových struktur jsou r zného druhu, od iatrogenních pí operacích a0 po tlakové léze nerv vznikajících v pr b hu porodu. P í konzervativním postupu lé by se v tzina pozkození periferního nervového systému upraví nebo alespo podstatn zlepzí (Ehler a Koz ál, 2010, str. 423). Následkem porodu ěsto dochází ke vzniku poran ění nervových pletení, která zásobují pánevní orgány a svaly, zejména nervus pudendus (Kazíková, 2012, str. 274). Traumatické pí iny vzniku pí evládají. V nejzáva0n jích pí ípadech to bývá úplné nebo ěste né pí eruzení nervu. V patogenezi se na zevní kompresi nervu m oe podílet jednak tlak ramen rozv ra e, ale také tlak hlavi ky pí porodu.

V pr b hu fyziologického porodu dochází velmi ěsto k pozkození sval pánevního dna co0 má za následek dysfunkci a pozkození v tve nervus pudendus, s r zn vyjád ěnými poruchami motorických, senzitivních i autonomních vláken. V klinickém nálezu se porucha projeví kombinací ur ítého stupn inkontinence mo i a inkontinence stolice, spolu s poruchami ítí i svalovou slabostí pánevního dna (Ehler a Koz ál, 2010, str. 424). Vzhledem k tomu, oe pí porodu jsou cílové struktury nervu zna n dislokovány, dochází ke zna nému napínání jednotlivých v tví. P í rozta0ení jakéhokoliv nervu o 15 % jeho klidové délky dochází k pozkození nerv (Ot enázek, 2009, str. 26). M oe dojít ke vzniku bolestivého syndromu v oblasti

pánevního dna nazývaného pudendální neuralgie (Ehler a Kozál, 2010, str. 424). Nástup je nervové zásobením orgánů malé pánve párové, což je důležitý ochranný faktor proti závažné nezvratné dysfunkci (Otenáček, 2009, str. 26).

Pozkození nervu lumbosakrálního plexu se také vyskytuje. Tyto léze mohou být kompresivní, ischemické nebo mohou vzniknout na podkladě hemoragie. Například pod tuhou fascií musculus psoas. Pro kompresivní lézi nervu disponuje úzká pánev, velký plod, metabolická porucha matky, hypotenze vyskytující se v průběhu porodu, anémie, anxiózní reakce, toxické pozkození, například ethylismus, drogy, nikotinismus matky.

K lézím vzdálených nervů dochází nejčastěji na podkladě zevní komprese, jde o kompresivní neuropatii nervus peroneus communis při fixaci bérce nebo nervus ulnaris v oblasti lokte při nevhodné poloze končetiny (Ehler a Kozál, 2010, str. 424).

2.2 Poranění závěsného aparátu

Viscerální pánevní fascie je tvořena spojitým systémem kolagenu, elastinu a buňkami hladké svaloviny, přes který procházejí cévy a nervy k cílovým orgánům. Také tato fascie se musí při porodu výrazně roztáhnout. Navíc při použití břišního lisu ve druhé době porodní je celý tento aparát dislokován směrem dolů, což může mít za následek odtržení různých velkých úseků fascie od jejich úponů na parietální struktury pánevního dna. Poranění viscerální pánevní fascie může být buď primární, vznikající při vlastním porodu nebo také sekundární, projevující se za řadu let z důvodu přetížení fascie při poruše podpůrné funkce svalů. Defekty v oblasti močové trubice vedou k její hypermobilitě a disponují ke vzniku stresové inkontinence moči, při poruše kardiálních a uterosakrálních vazů dochází k sestupu dolůhry a horní části pochvy (Otenáček, 2009, str. 25).

Za pomoci zobrazovacích metod, zejména ultrazvuku jsou získávány údaje o tomto jevu, kde hodnotícím parametrem obvykle bývá zvýšená pohyblivost pánevních orgánů po porodu (Kazíková, 2012, str. 276). To dokazuje také rozsáhlá práce Dietze a Bennetta, kteří ve své studii vyšetřili 200 nulipar ve 20. a 36. týdnu, a poté 2-5 měsíců po porodu. Vyšetření se skládalo z pohovoru, ultrazvuku pánevního dna v klidu a při Valsalvov manévru, dále byly zohledněny informace o průběhu porodu. Zejména informace o délce druhé doby porodní, její

aktivní i pasivní fázi. Výsledkem bylo zjistit, že způsob porodu je závažnou determinantou peripartálních změn (Dietz a Bennett, 2003).

Také závěsný aparát je anatomicky uspořádán párově, tudíž jedna strana může po celý život kompenzovat i závažný defekt na straně druhé (Otnáček, 2009 str. 25).

2.3 Poranění svaloviny (m. levator ani)

Musculus levator ani tvoří uzavřený pánevního dna podobající se trychtýř. Dolní část se nazývá musculus puborectalis. Spolu s tělem kosti definuje takzvaný hiatus urogenitalis, přes který z pánve vystupuje pochva, močová trubice a konečník. Horní část musculus iliococcygeus, se neupíná na kost, ale odstupuje od arcus tendineus levatoris ani a vytváří plochou ploténku. Právě na této ploténce spočívá značná část váhy břišních útrob. Pro to, aby přes tuto snálevku prošla hlavička plodu, se musí svalové skupiny značně roztáhnout. Na téměř trojnásobek své klidové délky se musí roztáhnout distální část musculus puborectalis. Proximálním směrem musculus iliococcygeus je potěba roztažení menší, z toho tedy vyplývá, že část ji je traumatizována distální část v oblasti m. puborectalis a může docházet k odtržení od kosti stydké, tzv. avulzi, která může být jednostranná, ale i oboustranná. K jednostranné avulzi dochází u spontánního porodu v termínu v cca 20 %, k oboustrannému asi v 5 % (Otnáček, 2009, str. 25). Mázata zmiňuje, že riziko poranění se zvyšuje také s narůstajícím věkem ženy, kdy u žen nad 35 let je po vaginálním porodu až 50% riziko avulze. Avulzní poranění je také rizikovým faktorem pozdějšího sestupu pánevních orgánů (Mázata, 2014, str. 441). Otnáček upozorňuje také na způsob vedení porodu, kdy například při klezovém ukončení porodu dochází k závažnému poranění svalů pánevního dna až v 60-70 %. Přesto ale jistě existuje velká část žen, u kterých může dojít k diskrétním formám poranění (Otnáček, 2009, str. 25).

Poprvé byla uveřejněna významná práce, která se zabývala vyšetřením pánevního dna v souvislosti s porodním poraněním Haroldem Gaineyem již v roce 1955. Vlastní systém hodnocení pánevního dna založil pouze na palpacím vyšetření pochvy a perinea. Ve své práci porovnával dvě skupiny žen, s epiziotomií a bez epiziotomie a dále rozlišoval také, zda se jednalo o primipary nebo multipary.

Jeho nálezy následně korigovaly se svalovou atrofií a projevy inkontinence. Jako nejvýznamnější poranění zaznamenal odtržení pochvy od retropubického ukotvení, které je spojené se sestupem uretry a vezikouretrální junkce. Také v epizozomii spatřoval možnost prevence porodního poranění pánevního dna.

K zobrazení pánevního dna po porodu je od 90.let 20.století používaná metoda magnetické rezonance. Jedním z průkopníků této metody byl J. De Lancey (Kazíková, 2012, str. 275). Autor ve spolupráci s kolegy ve své práci porovnával svalové komponenty u nulipar a primipar, z nichž polovina trpěla stresovou inkontinencí. U 60% nulipar neprokázal defekt svalových partií. 20 % primipar mělo viditelný defekt levátoru a 73 % z toho mělo příznaky stresové inkontinence (De Lancey et al., 2003). Jiná práce kolektivu De Lanceyho z roku 2004 zkoumá mechanismus deformace svalů v průběhu porodu. S pomocí magnetické rezonance pánve vytvořili její počítačový model, který simuloval změny svalového pánevního dna v průběhu druhé doby porodní. Při testování bylo stanoveno prodloužení jednotlivých svalových částí pánevního dna, kdy maximální zátěž byla prokázána v nejkaudální a nejmediální části levátorového komplexu. Jedná se o oblast, která bývá nejvíce ohrožena porodním traumatem (De Lancey et al., 2004).

Také ultrazvuk přinesl další možnosti zobrazení pánevního dna. Zejména techniky 3D/4D. V roce 2005 byla publikována první práce, kdy pomocí 3D ultrazvuku bylo vyšetřeno pánevní dno a stanovena plocha urogenitálního hiátu. Při zvýšení intraabdominálního tlaku při nádechu a tlaku do pánve, tzv. Valsalvov manévru byla naměřena hodnota 6-36 cm², zatímco plocha hlavičky se pohybuje mezi 70-100 cm². Z toho vyplývá, že při průchodu hlavičky pánevním dnem dochází k distenzi a deformaci urogenitálního traktu, které mohou mít za následek avulzi (Kazíková, 2012, str. 275).

Problematikou avulze se zabýval v jedné ze svých prací také Dietz. Vyšetřoval primipary před porodem a 2-6 měsíců po porodu. Výsledkem jeho práce bylo zjištění avulze u 36 % vyšetřovaných žen a klinické známky inkontinence vykazovalo 30 % žen (Dietz a Lanzarone, 2005).

Krofta ve své studii hodnotící ultrazvukové parametry pánevních svalů po klezovém porodu zjistil, že porodnické klezy jsou důležitým rizikovým faktorem poranění pánevního dna. Do studie zahrnul 67 žen 12 měsíců po klezovém porodu a zjistil, že u 48 žen (63,6 %) byla potvrzena avulze. Z toho u 23 (48 %) oboustranná a u 25 (51,7 %) jednostranná (Krofta et al., 2009).

K podobnému výsledku dospěl i Kearney, který diagnostikoval avulzi u 66 % žen, u kterých byl porod ukončen klezovým porodem (Kazíková, 2012, str. 275).

Rizikovými faktory poškození svalů pánevního dna v souvislosti s vaginálním porodem se zabývá také práce Michalce a kolektivu, která si stanovila za cíl vyhodnotit rizikové a protektivní faktory v souvislosti s poškozením pánevního dna po vaginálním porodu. Při porovnání jednotlivých studií dochází k závěru, že mezi rizikové faktory vedoucí k avulzi patří klezový porod, vyžítí v k porodu, porodní váha dítěte a matky, BMI matky, prodloužená druhá doba porodní, provedení episiotomie, kouření a nízký socioekonomický statut. Jako faktor protektivní se jeví použití epidurální analgezie u porodu. Absolutním protektivním faktorem je podle autora císařský řez, kdy ani jedna ze 126 žen neměla diagnostikovanou avulzi (Michalec et al., 2015, str. 11-15).

Do retrospektivní observační studie srovnávající výskyt a typ avulzního poranění svalů pánevního dna u primipar po spontánním vaginálním porodu a po operativním vaginálním porodu s užitím vakuumextraktoru byly zahrnuty ženy, které porodily ve Fakultní nemocnici Ostrava v období leden 2011 až červen 2012. Jednalo se o primipary 6-12 měsíců po spontánním vaginálním porodu nebo po vaginálním porodu ukončeném s použitím vakuumextraktoru. Celkový počet žen bylo 105 po spontánním vaginálním porodu a 92 po porodu ukončeného pomocí vakuumextrakce. Kritérii by v k rodici nad 18 let, fyziologická gravidita, spontánní nástup porodu, vaginální porod jednoho dítěte, porodní hmotnost dítěte 2500-4500 gramů. Obsledované skupiny podstoupily translabiální 3D ultrazvukové vyšetření dvěma sonografisty, kdy v jeho průběhu byla hodnocena vzdálenost od středu močové trubice k úponu musculus puborectalis levator ani. Změřená vzdálenost delší než 25 mm byla považována za hranici avulzního poranění. Dalšími hodnocenými parametry byl věk matky, BMI, aplikace epidurální analgezie, provedení episiotomie, délka první i druhé doby porodní, hmotnost plodu. Avulze musculus levator ani byla diagnostikována celkem u 10 žen, z toho 4 ženy (7,7 %)

patily do skupiny žen rodících bez použití vakuumextraktoru a u 6ti žen(11,8 %) byl porod ukončen pomocí vakuumextraktoru. Z uvedeného závěru vyplývá, že nebylo zaznamenáno statisticky významného rozdílu v hodnocení rizika avulzního poranění mezi ženami, které rodily spontánně nebo ženami rodícími s použitím vakuumextraktoru. Vakuumextrakce tak ve srovnání s klasickým porodem, není rizikovým faktorem vzniku avulze (Michalec et al., 2015, str. 38).

Stoupající trend využití vakuumextraktoru před ukončením porodu pomocí porodnických kleští předkládá retrospektivní analýza údajů o operacích porodech z hlášení primárních porodnických zařízení v Moravskoslezském regionu v letech 2002-2011. V úvodu autor upozorňuje na fakt, že v České republice je možnost operativního ukončení porodu pomocí vakuumextrakce relativně málo užívaná, i když na vzestupu. Oproti tomu ve světě je upřednostňována před použitím kleští, které jsou metodou první volby ve východní Evropě a anglicky hovořících zemích. Do této studie byly zahrnuty všechny porody, které proběhly v letech 2002-2011 ve všech porodnických zařízeních Moravskoslezského regionu. Z celkového počtu 118 762 porodů bylo 2823 vedeno vaginálně s použitím extrakčního nástroje, a to u 1441 porodů byl použit forceps, ve 1382 případech VEX a 24 356 proběhlo císařským řezem. Výsledkem bylo zaznamenání navýšení použití vakuumextrakce z 0,11 % všech porodů na 2,44 % a poklesu užití kleští z 1,54 % na 0,24 %. Porody ukončené císařským řezem se navýzily z 16,0 % na 24,5 %. Došlo tedy k výraznému omezení použití kleští a jejich nahrazení vakuumextrakcí. V závěru autor také sdílí, že zavedení vakuumextraktoru do porodnické praxe je spojeno s poklesem užívání forcepsu, což může vést až ke ztrátě této porodnické dovednosti (Šimětka a Velebil, 2012, str. 232).

2.3.1 Poranění análního sfinkteru

Anální sfinkter se skládá z externího análního sfinkteru (EAS) a interního análního sfinkteru (IAS). Dolní okraj interního sfinkteru končí o něco výše než externí anální sfinkter. EAS se dále strukturálně dělí na další komponenty, a to na hlubokou, povrchovou a podkožní, přesto se v klinické praxi k nim postupuje jako k jediné struktuře. Ženy mají EAS zkrácen ve své anteriorní části. Oba anální sfinktery jsou zodpovědné za udržení plynu a tekuté stolice. Udržení tuhé stolice má za úkol

musculus puborectalis a anorektální úhel. Tzv. automatický kontinenční mechanismus zajišťuje zabezpečení anální kontinence.

Incidence poranění análního sfinkteru se dle jednotlivých studií liší a osciluje mezi 0,1 a 24,5 % všech vaginálních porodů (Kaliz a Ruzavý, 2012, str. 138). Indrová uvádí 0,4 - 19 % vaginálních porodů (Indrová, 2013, str. 259). Bohužel neadekvátní zetěžení závažné poranění perinea a análního sfinkteru je spojeno s dlouhodobou mateřskou morbiditou, která zahrnuje *anální inkontinenci*, tedy nedobrovolný únik plynu, řídké i tuhé stolice nebo urgentní inkontinenci, která má negativní vliv na kvalitu života žen. Dále pak *zhoršení kvality sexuálního života ženy* typu strach z poranění, anální inkontinence během pohlavního styku a dyspareunie. A v neposlední řadě také takto postižená žena trpí *chronickou perineální bolestí* (Kaliz a Ruzavý, 2012, str. 138). Fekální urgence i inkontinence plynu představuje již závažný sociální a hygienický problém (Indrová, 2013, str. 259).

Ruptury análního sfinkteru mohou být *zjevné* a *skryté*. Ruptury *zjevné* jsou odhaleny již při porodu, kdy jsou rovněž zřejmé. Ruptury *skryté* se mohou vyskytovat pod neporušenou kůží nebo jako součást poranění prvního a druhého stupně až u 35 % primipar (Abed a Rogers, 2006, str. 40).

K diagnostice podezření poranění análního sfinkteru je důležité digitální vyšetření, kdy ukazovák ruky je zaveden do rektu a palcem ruky je palpován a zhodnocen eventuálně vizualizován stav análního sfinkteru (Mazata, 2014 str. 442). Také endoanální ultrasonografické vyšetření usnadní přehlednost jednotlivých struktur a lépe tak umožňuje poranění sfinkteru, zejména dynamické vyšetření za kontrakce sfinkteru. Detekce poranění při endoanální ultrasonografii dosahuje 33 %, při použití transperitoneální ultrasonografie je detekce poranění pouze 8% (Indrová, 2013, str. 259). I s pomocí magnetické rezonance se dají detekovat skrytá poranění análního sfinkteru (Abed a Rogers, 2006, str. 40).

Diagnostika se opírá o klasifikaci porodního poranění, která je mezinárodně používaná a v 2001 ve Velké Británii navržena a schválená nová přehledná

klasifikace, která odstraňuje nedostatky předcházejících klasifikací, zejména insuficientního popisu postižených anatomických struktur (Kaliz a Ruzavý, 2012, str. 138).

Tato 4. stupňová klasifikace hodnotí rozsah porodního poranění nejen v oblasti análního svěrače, ale i poranění všech vrstev hráze:

1. stupeň : postižení pouze vaginální sliznice a kůže hráze
2. stupeň : poranění zahrnující svalstvo perinea, bez poranění svěrače
3. stupeň : poranění postihující anální kanál
 - 3a: poranění postihující méně než 50 % tloušťky zevního análního svěrače
 - 3b: poranění postihující více než 50 % tloušťky zevního análního svěrače
 - 3c: poranění vnitřního a zevního análního svěrače, anální sliznice je intaktní
4. stupeň : poranění zevního a vnitřního svěrače a poranění anální sliznice

(Indrová, 2013, str. 259; Kaliz a Ruzavý, 2012, str. 138; Mazata, 2014, str. 441).

Na vzniku poranění análního sfinkteru se podílí typ zvolené epiziotomie, zejména epiziotomie mediální, ukončení porodu pomocí kleští, porodní váha plodu nad 4000g, primiparita (Indrová, 2013, str. 259) asijský původ (Abed a Rogers, 2006, str. 40), použití fundálního tlaku (Kaliz et al., 2005 str. 411).

Suturu provádí zkušený lékař v celkové či svodné anestezii. Při nepřítomnosti lékaře se zkušeností s ošetřením análních svěračů je možné po zástavě krvácení výkon odložit a provést sekundární suturu do 24 hodin. Již po operaci se zahajuje ATB profylaxe (Indrová, 2013, str.260). Nejpozději následující den by měla žena dostat detailní vysvětlení o této komplikaci a měla by být také informována o existenci rizika zhoršené kontinence tak, aby věděla na koho se má v případě obtíží obrátit (Kaliz et al., 2010, str. 288). Ženám by měla být předepsána změkčující stolice a doporučena také speciální dieta – bezesbytková, kazovitá. Vhodná je také včasná rehabilitace svalů pánevního dna (Záhumenský a Kaliz, 2013,

str. 61). Doporučována je následná kontrola zkušeným lékařem za 2 týdny od ozetění, kdy se hodnotí hlavní stav hojení. V odstupu 2 - 3 měsíců po porodu by měl být proveden endoanální ultrazvuk k posouzení funkčnosti svalů nejen k ohodnocení sutury, ale také k posouzení eventuálního reziduálního poškození (Kaliz et al., 2010, str. 288; Záhumenský a Kaliz, 2013, str. 61).

2.3.1.1 Okultní ruptura análního svěrače

Jedná se o tzv. skrytou rupturu análního svěrače, k jejímu detekování může být nápomocno provedení endoanální ultrasonografie u žen s poraněním análního sfinkteru (Kaliz et al., 2007, str. 234). Indrová upozorňuje také na zásadní chybu zdravotník v absenci bidigitálního palpačního vyšetření porodního poranění jež před jeho ozetěním, kdy toto jednoduché vyšetření má srovnatelnou výšnost odhalení poranění análního sfinkteru jako srovnání finančního nároku na provedení endoanální ultrasonografie. Tento fakt má podložen prospektivní studií provedenou Sultanem a kol., kdy po vyšetření zkušeným lékařem specialistou vzrostl výskyt diagnostikovaných ozetěných poranění análního sfinkteru z 11 % na konečných 24,5 % (Indrová, 2013, str. 259). Také Kaliz klade důraz na pečlivé hodnocení porodního poranění a správnou edukaci anatomie perinea. Dle autorů jsou pravděpodobně okultní ruptury ve většině klinicky nediodagnostikovaná, pouze přehlédnutá poranění, které se ovšem dají detekovat. Ve své práci, jejíž cílem bylo shrnutí současných znalostí o sonograficky a klinicky detekovatelném poranění análního sfinkteru dochází k závěru, že pojem porodní okultní ruptura prochází svým historickým vývojem a dochází k poznání, že hlavním problémem je nedsledná a nekvalifikovaná revize poranění perinea po porodu. Dalším zjištěním je převažující defektu EAS, přičemž v tomto poranění pak dochází k defektu obou sfinkterů, a také izolované poranění IAS je mnohem méně zastoupeno se předpokládalo v posledních 14ti letech (Kaliz et al., 2007, str. 234).

2.4 Poranění pánve

Pod vlivem hormonů dochází v průběhu těhotenství ke změnám ve vazivách, chrupavkách a kloubních spojích kostí pánve ženy. Proliferace vaziva je

ovlivní např. sobením estrogenu, k jeho prosáknutí a zvýšené vaskularizaci dochází pod vlivem progesteronu a relaxinu. Tyto změny vedou k tomu, že pánev se tak stává zranitelnější. Během spontánního nebo i operativního porodu tak může dojít k poškození symfýzy, lumbosakrálního skloubení, sakroiliakálního kloubu, a také k poranění kostry (Roztočil, 2008, str. 298). Rozstup symfýzy, symfýzeolýza, o více než 1 cm inklinuje k riziku ruptury symfýzy a poškození sakroiliakálního spojení, a proto je dle Hájka vaginální porod kontraindikována a upřednostňuje se primární císařský řez (Hájek, 2014, str. 424).

2.5 Poranění dutých orgánů

Při porodu může dojít k poranění močového měchýře, močové trubice, pochvy, dolního hrdla i dolního těla.

2.5.1 Poranění močového měchýře a uretry

Otčenázek uvádí, že k poranění močového měchýře a močové trubice dochází při vaginálním porodu poměrně vzácně a spatřuje rizikovým faktorem porod s použitím porodnických kleští (Otčenázek, 2009, str. 26).

2.5.2 Poranění pochvy

Roztočil předkládá informace o rupturách pochvy, které jsou často vznikají při poranění hráze a sousedních orgánů. Může dojít k ruptuře pochvy, i když je sliznice neporušená a vznikají hematomy, dále také vzácně může být pochva odtržena od dolního šípku v celém obvodu a tento stav může vést až k rozvoji zokového stavu. Příčinou spatřuje v cervikokorporální dystokii, operativních výkonech jako je klizový porod, vybavení rukou plodu, atd. Také předchozí zánětlivý proces v pochvě může vést k jejímu zranitelnější (Roztočil, 2008, str. 296).

2.5.3 Poranění dolního hrdla a těla

Hájek uvádí, že lacerace a drobné trhliny dolního hrdla nebývají příčinou masivního krvácení. Silné krvácení, zejména poranění v tvářové dutině, však způsobují trhliny, které jdou až do kleneb pozevních. Upozorňuje na nebezpečné trhliny, které sahají až do dolního dolního segmentu, a které nelze ošetřit vaginálně.

cestou. Draz klade na pe livé ozet ení rozsáhlých ruptur, jejich d kladnou suturu a pe livou monitoraci ůeny (Hájek, 2004, str. 369).

Trhlina v d loŇní st n . ruptura d loŇní, se m ůe objevit v p ípad , kdy svaly nevydrůí tlak vzniklý v orgánu (Leifer, 2004, str. 226). Dle Rozto ila se jedná o náhlé porušení integrity d loŇní st ny, které m ůe být *kompletní*, kdy trhlina postihuje myometrium i perimetrium s rozvojem hemoperitonea, nebo *nekompletní*, kdy je trhlina lokalizovaná na myometrium a ke krvácení dochází do parametria nebo parakolpia i kombinaci obou. Dle autora se jedná o sice velmi vzácnou komplikaci porodu, nicmén ě má katastrofický dopad pro zdraví a ůivot matky a jejího plodu. Souvislost vidí v p ítomnosti d loŇních kontrakcí. Upozor ůuje také na nutné odlizení ruptury od d loŇní dehiscence, která m ůe vzniknout jiŇ prekoncep n v pr b hu t hotenství a nemusí se u ůeny nikterak klinicky projevovat. Dokonce m ůe ůena vagináln ě porodit bez jakýchkoliv klinických projev . Význam diagnostiky spat ůuje v ultrazvukovém vyzet ení dolního d loŇního segmentu u pacientek s císařským ezem v anamnéze a správného stanovení vedení porodu (Rozto il et al., 2010, str. 430). Leifer uvádí, ůe k ruptu e d lohy bez jizvy m ůe nastat v p ípadech multiparity ůeny, další rizikový faktor spat ůuje v intenzivních porodních stazích, nap . p í stimulaci oxytocinem, a neopomíjí také úrazy, nap . tupý náraz na b icho (Leifer, 2004, str. 226). Také Mazata zmi ůuje další p í iny vzniku ruptury d loŇní a to: vcestný tumor, jizevnaté rigidní hrdlo, hydrocephalus, elní polohu plodu, zanedbanou p í nou polohu plodu, ale také nezetrné zavád ní kleztiny forcepsu (Mazata, 2014 str. 444).

2.6 Poran ění hráze

Zemanová uvádí, ůe ruptury hráze jsou nej ast jzím porodním poran ěním. Obvykle dochází k postiŇení vzech struktur tvo ících hráz (k ůe, podkoŇí, svalstvo) a sou asn ě také ást pochvy. P í iny ruptur mohou být jednak *na stran ě matky* . primipravditá, krátká hráz, p edchozí poran ění análního sv ra e, hráz postiŇená astým zán tem, *na stran ě plodu* . v tzi porodní hmotnost, p ed asná deflexe hlavi ky, p íliz rychlý postup hlavi ky, abnormní rotace hlavi ky, ale také *ovlivn ěny porodem* . nedostate n chrán ěná hráz porodníky, provedení epiziotomie ve st ení á e, instrumentální ukon ení porodu. Upozor ůuje, na vznik perineálního

dyskomfortu po porodu, například dyspareunii, která se vyskytuje u rodiček až v 14 % (Zemanová, 2013, str. 94).

Maryzková ve své práci zabývající se možnostmi zlepšení prevence poranění hráze uvádí, že zamezení poranění je z velké části závislé na poddajnosti hráze, na vlastnostech pozevních svalů, velikosti a formě dítěte, jakož i jeho působením se porodními cestám. Upozoruje také, že ruptura perinea, pokud není příliš rozsáhlá probíhá podél nervových a cévních pletení, narozdíl od epiziotomie, kdy dochází k protití procházejících cév a nervů v oblasti hráze. Proto by měla být epiziotomie prováděna pouze v indikovaných případech (Maryzková, 2010, str. 80).

Identifikovat mateřské, novorozenecké a porodnické faktory spojované s porodním poraněním hráze nastiňuje brazilská průzkumná studie, jejíž východiskem je zjistit, že užití vzpřímené alternativní polohy při druhé době porodu a vyhnutí se užití oxytocinu může snížit riziko poranění hráze natřením a potěbou provést epiziotomii. Data z porodního centra v Brazílii byla shromážděna retrospektivně během let 2006–2009. Během daného období se uskutečnilo 1079 porodů. Po zohlednění parity, oxytocin, poloha matky ve vypuzovací fázi a porodní váha dítěte ovlivnili stav hráze pouze u prvorodiček. Výsledkem je také konstatování, že ačkoliv celková míra nástihů hráze v této studii byla nízká, ve srovnání s národními daty, mladší ženy jsou nejnáchylnější k této intervenci (Da Silva et al., 2012).

2.6.1 Epiziotomie

Nástih hráze je chirurgické zúžení vaginálního otvoru na konci druhé doby porodu (Kaliz et al., 2012). Indrová a Fait uvádí, že se provádí ve II. době porodu k usnadnění průchodu plodu a jako prevence rozsáhlejšího poranění perinea. Připomínají, že o rutinním provádění epiziotomie a dosažení prevence rozsáhlého poranění perinea se vedou diskuze nejen v odborných kruzích, ale také mezi samotnými rodičkami (Indrová a Fait, 2013, str. 121).

Nástih hráze se provádí na vrcholu kontrakce, kdy je hráz vypnutá a hladká a hlavička se objevuje v pozevním vchodu. Bývá prováděna lékařem nebo porodní asistentkou chirurgickými nástroji s jednou tupou stranou za účelem urychlení druhé doby porodu z důvodů, které ohrožují život nebo zdraví matky i plodu. Právě od

zkušenosti lékaře i porodní asistentky závisí směr, velikost a vhodný okamžik nástihu. Nástih může být veden rovněž do strany a hovoříme o *laterální epiziotomii*, dále pak přímo ke konečnici ve střední části. *mediální epiziotomie*, v neposlední řadě pak *mediolaterální epiziotomie*, kdy se nástih vede zikmo do strany (Gould, 2007). Osvědomění provedení epiziotomie neznamená, že při samotném porodním aktu nemusí dojít k rozšíření epiziotomie a vzniku lacerací, které mohou způsobit rozsáhlejší poranění perinea (Leifer, 2004, str. 205).

Provedení epiziotomie má jisté své opodstatnění a indikace. Jsou brány v potaz jednak indikace ze strany matky, ale také i indikace ze strany plodu. Mezi indikace ze strany matky patří zabránění vzniku závažných spontánních ruptur perinea v II. době porodní, zabránění rozsáhlého poranění perinea při vaginálních operacích porodech nebo při porodech koncem pánevním, snížení rizika hojení poporodního poranění (Gould, 2007), nuliparita, postmaturita, vysoká hráz (Indrová a Fait, 2013, str. 122). K indikacím ze strany plodu patří ochrana před asfyxií narozeného nezralého plodu, známky hypoxie plodu (Gould, 2007), oteklávaná v tvářích porodní hmotnost plodu, zadní postavení plodu (Indrová a Fait, 2013, str. 122).

Počet provedených epiziotomií v České republice má klesající tendenci. Dle zprávy Ústavu zdravotnických informací a statistiky ČR byla v roce 2013 provedena epiziotomie v 32 % (ÚZIS, 2013), v roce 2005 pak v 45,8 % (ÚZIS, 2005). Ve srovnání dle zjištěných dat bylo v roce 2005 na Tchaj-wanu provedeno 100% nástih hráze, nejníže pak v Japonsku (9,7%), Dánsko (10%), Norsko (12-15%) (Indrová a Fait, 2013, str. 122).

Velká pozornost je také věnována technice provádění nástihu se zaměřením na jeho délku, hloubku, úhel pod kterým je prováděn a vzdálenosti incize od střední čáry (Indrová a Fait, 2013, str. 122).

Studie plzeňské kliniky je sondou do problému, jaký úhel je vhodný při vedení mediolaterální epiziotomie. Pilotní studie u 30 primiparů naznačuje, že z hlediska minimalizace poporodních komplikací, estetických i kontinenčních, je ideální úhel 60 stupňů od střední čáry. Jestliže je epiziotomie provedena pod tímto úhlem, výsledná sutura se provádí pod úhlem 45 stupňů (Karbanová et al., 2010, str. 54).

. Podrobnější analýzou To potvrzuje také další studie plze ské kliniky, ve spolupráci s klinikou v Oslu a Fakultní nemocnicí Univerzity Karlovy v Praze, která se zaměřila na vyhodnocení úhlu při provedení mediolaterální epiziotomie hráze při 60 stupních. Cílem studie bylo zjistit souvislost, mezi závažnou perineální bolestí a anální inkontinencí 6 měsíců po porodu u žen s provedenou mediolaterální epiziotomií. Studijní skupinu zahrnovalo 60 prvorodiček, úhel provedení epiziotomie byl 60 stupňů, hráz byla měřena před provedením epiziotomie, dále pak po ošetření a 6 měsíců po porodu. V kohortové studii nebylo hlášeno žádná závažná perineální trhlina. 6 měsíců po porodu 10 žen hlásila mírné příznaky nové anální inkontinence, 7 žen udávalo perineální bolest v souvislosti s epiziotomií. Výsledkem je zjištění, že úhel 60 stupňů má za následek nízký výskyt poranění análního svěrače, anální inkontinenci a perineální bolesti (Kaliz et al., 2010).

Indrová a Fait také uvádí, že v souvislosti je nejčastěji prováděna mediolaterální epiziotomie a neexistují studie, které by srovnávaly rozdíl přínosu mediolaterální epiziotomie prováděné vlevo nebo vpravo a porodní asistentky i lékaři jsou tak odkázáni na zvyklosti daného pracoviště. Neopomíjí také fakt, že lateralizace nástřihu může být ovlivněna například již v době předchozím porodu nebo po jinající rupturou hráze (Indrová a Fait, 2013, str. 122).

Mnoho studií zabývajících se problematikou epiziotomií a jejich dopadu na ženské tělo je již uvedeno a zasluhují si pozornost. Podrobnější analýzou se tato práce nezabývá.

2.7 Poranění zevních pohlavních orgánů

Dle Otčenáková dochází k poranění labií, klitorisu i k otečlosti vulvy často (Otčenáková, 2009, str. 26). Mázata doplňuje, že drobné trhlinky na kůži malých stydkých pysků není obvykle třeba ošetřovat. Pouze trhliny, které zasahují do oblasti klitorisu mohou způsobit krvácet a vyžadují ošetření (Mázata, 2014, str. 441).

3 KOMPLIKACE PORODNÍHO PORANĚNÍ

Roztočil dříve líčil komplikace na bezprostřední, rané a pozdní. Dle vyvolávajícího agens je možné komplikace dle typu traumatické, hemoragické, infekční a další (Roztočil, 2014, str. 239). Poranění pánevního dna při porodu může mít devastující rané i pozdní následky jako vznik močové inkontinence, anální inkontinence, pokles pánevních orgánů, dyspareunie (Kaliz et al., 2003, str. 203). Tyto následky jsou schopny negativně ovlivnit způsob života ženy (Zemanová, 2013, str. 93).

3.1 Komplikace epiziotomie

Roztočil jako bezprostřední komplikace uvádí krvácení z perineálních a vaginálních cév o vsvětlení, nadměrnou bolestivost u žen s nízkým prahem bolestivosti, trhliny pochvy, perinea a eventuální poškození análního svěrače. Mezi rané komplikace patří infekci sutury, dehiscenci a vznik hematomu. Vznik keloidní bolestivé jizvy, inkluzních cyst, vaginoperineálních fistul, morfologických změn vulvy a chronický fluor, patří mezi komplikace pozdní. Připomíná, že následkem těchto komplikací trpí ženy genitálním dyskomfortem a dyspareunií (Roztočil, 2014, str. 360).

Rozsáhlou studií na souboru 499 primipar, která si kladla za cíl porovnat kvalitu sexuálního života v těhotenství a 6 měsíců po porodu při zhodnocení daných parametrů provedl Záhumenský a kolektiv. Výsledkem je zjištění, že 6 měsíců po porodu 43 % žen udává celkové zhoršení sexuálního života a 19 % žen trpí signifikantní dyspareunií (Záhumenský et al., 2006, str. 30).

3.2 Infekční komplikace

Zdrojem infekce, která se projevuje zarudnutím, indurací, dehiscencí v oblasti sutury, jsou bakterie aerobní i anaerobní (Mazata, 2014, str. 446). K dalším známkám probíhající infekce patří otok, bolest a lokální citlivost, teplota a hnisavá zápachající sekrece. Některé ženy mají i systémové příznaky, jako je horečka a vyerpání. K obecným cílům léby patří zamezení rozšíření infekce na jiné orgány a eliminovat infekci (Leifer, 2004, str. 283). V lébě se uplatují lokální antiseptické oplachy

a n kdy je nutné i odstran ní granulací v rán a podání antibiotické lé by (Mazata, 2014, str. 446). Perorální analgetika podáváme ke zvládnutí bolesti (Leifer, 2004, str. 205).

3.3 Krvácivé komplikace

Dejlová uvádí, že mezi rizikové faktory vedoucí ke vzniku poporodních krvácivých komplikací patří nuliparita, provedení epiziotomie a také operativní vedení porodu (Dejlová, 2008, str. 156). Brányik a Žubor shledávají také rizikový faktor v nedostatečně ozet ené epiziotomii, poruše hemokoagula ních parametrů rodilky, preeklampsii, více etné gravidit , výskytu varixů v oblasti vulvy a vaginy, prodlouženého druhého období porodního, vyzvímu v ku rodilky a také velké hmotnosti plodu (Brányik a Žubor, 2009, str. 110). Dle Bindera jsou porodní traumata m kých porodních cest po poruchách d loňního tonu, druhou nej ast jí p í inou primárního porodního krvácení a t etí nej ast jí p í inou sekundárního krvácení v poporodním období. Mezi traumata m kých porodních cest adí lacerace hrdla, pochvy, perinea, pánevní hematomy. Dále pak krvácení ze sutur epiziotomie nebo ruptur pochvy a cervixu (Binder, 2009, str. 157). Autor dále uvádí, že p i spontánním porodu rodilka ztratí peripartáln 500 ml krve. P ipomíná také, že se krevní ztráta v porodnicích rutinn nem í a je pouze odhadována (Binder, 2007, str. 192). Odhadnout krevní ztrátu je v porodnictví velmi obtíOné, protože ást krve je zadr0ena v d loze nebo v rodidlech, 0ena m 0e krvácet do paravaginálního prostoru, retroperitoneáln pod ziroký vaz nebo p ímo do peritoneální dutiny (Binder, 2013, str. 564). Odhady krevních ztrát jsou v tzinou také podhodnocovány. V d sledku fyziologických zm n v pr b hu t hotenství je zdravá 0ena schopna tolerovat krevní ztrátu do 1000 ml bez váOn jí alterace celkového klinického stavu. Za závaOnou krevní ztrátu, která m 0e rodilku ohrozit, pova0uje akutní krevní ztrátu 1500 ml a více (Binder, 2007, str. 192). D raz klade na rychlou lokalizaci poran ní a rychlé chirurgické ozet ení zdroje krvácení. D le0ité je nejen vyzet ení v zrcadlech, ale také i UZ vyzet ení, které vylou í krvácení do dutiny b izní p i podez ení na poran ní d lohy (Binder, 2009, str. 157).

Jednou z mnoha moOných krvácivých komplikací vyskytujících se v souvislosti s vaginálním vedením porodu m 0e být i vznik r zných forem

hematom . Hematomy m 0eme d lit na vulvární, vulvovaginální, paravaginální a retroperitoneální. Vznikají v d sledku ruptury cévy, která vede k následnému výronu krve pod k 0i i sliznici (Dejlová, 2008, str. 156). Rozsáhlé hematomy v retroperitoneu vznikají p i ruptu e pochvy, kdy se krev hromadí v parakolpiu a m 0e se dále zít do parametrií (Gebauer, 2012, str. 45). Hematom vznikající pod pozevní st nou se díky výrazn ídkému vazvu m 0e zít velmi rychle, co0 m 0e vést k anemizaci a následn a0 k rozvoji hemoragického zoku. P i ruptu e hematomu m 0e dojít ke vzniku hemoperitonea se vzemi mo0nými d sledky, bohu0el v etn t ch fatálních (Dejlová, 2008, str. 156). Žena navenek nekrvácí, ovzem p i palpa ním vzet ení je hmatné vyklenutí pozevní st ny, které n kdy pokračuje a0 do klenby pozevní i výše do dutiny b izní (Gebauer, 2012, str. 45). P i nar stajícím objemu m 0e dojít a0 k tamponád pochvy a zvyšuje se tlak na oblast rekta . Klinickým projevem je bolestivost v oblasti kone níku, pacientka popisuje tlak na kone ník a pocity nucení na defekaci (Dejlová, 2008, str. 156). Tento p íznak bývá asto zam nován za bolestivost v oblasti epiziotomie (Binder, 2009, str. 158). Se zvyšujícím se tlakem hematomu na okolní tkán dochází k jejich ischemizaci, následné nekróze, v kone ném d sledku k jejich ruptu e, co0 bývá provázeno masivním krvácením. Lé ba je odvislá od rozsahu hematomu a posti0ení okolních tkání (Dejlová, 2008, str. 156), p vodu krvácení, zkuzenosti porodníka a opera ních technických mo0ností daného pracovizt (Brányik a Žubor, 2009, str. 110). U hematom malých velikostí není nutná radikální intervence a cílenou analgetickou, lokální lé bou a dostate nou hygienou posti0ené oblasti dochází ke spontánní regresi. U v tžího posti0ení je nutno provést incizi, evakuaci hematomu, nalezení primárního zdroje krvácení a jeho ozet ení (Dejlová, 2008, str. 156). Základním krokem je stabilizace 0eny a prevence hypovolemického zoku (Brányik a Žubor, 2009, str. 110). Dejlová klade také d raz na pe livý monitoring fyziologických funkcí 0eny (Dejlová, 2008, str. 156). Brányik a Žubor p ipomínají, 0e k prevenci infekce je vhodné podání antibiotik a neopomíjí ani dostate nou analgetizaci 0eny. V záv ru své práce týkající se problematiky poporodních hematom , také zmi ují následné obtí0e v 0ivot 0eny. Jedná se o dlouhodobou dyspareunii, defeka ní obtí0e z d vodu poružené pararektální inervace a také m 0e dojít ke zjizvení perineální oblasti. I na tyto komplikace v dalším 0ivot 0eny musíme myslet v p ípad výskytu poporodních hematom (Brányik a Žubor, 2009, str. 110).

Binder uvádí, že peripartální krvácení stojí v posledních letech na prvním místě příčin mateřské úmrtnosti v České republice. To vedlo k potřebě vypracovat multidisciplinární doporučený postup řízení akutního peripartálního život ohrožujícího krvácení (Binder, 2013, str. 564). Dále připomíná, že řízení život ohrožujícího krvácení je důležitý energetický, koordinovaný logistický přístup. Proto by na každém porodním sále porodnického zařízení měly být k dispozici diagnosticko-léčebné postupy řízení nejzávažnějších stavů a tzv. krizový plán. Lékař nebo porodní asistentka stanovující podezření na závažné krvácení musí ihned aktivovat všechny příslušné pracovníky. Obvykle vedoucí lékař porodního sálu i vedoucí služby řídí a koordinuje jednotlivé medicínské kroky a další pracovník je vyčleněn pro dokumentování události. Do dokumentace zaznamenává přesně všechny jednotlivé léčebné kroky, podané léky, infuzní a náhradní krevní přípravky a dohlíží také na to, aby se krevní vzorky dostaly do patřičných laboratoří, zjišťuje výsledky, zajišťuje přísun krevních náhrad a v případě potřeby také svolá příslušné konziliární pracovníky. Jestliže je situace vážná, musí být informován primář oddělení a jestliže dojde k úmrtí musí být informován také ředitel zařízení (Binder, 2007, str. 193).

3.4 Anální inkontinence

Anální inkontinence znamená nedobrovolný únik plynu, řídké nebo tuhé stolice. Pouze únik řídké i tuhé stolice znamená fekální inkontinence. 8x větší riziko vzniku anální inkontinence mají ženy a zadržovací rozdíl je považován pro porod (Kaliz et al., 2003, str. 284). Zejména porod, který byl komplikován rozsáhlou rupturou perinea zasahující anální sfinkter může zastínit radost a emocionálně pozitivní prožití porodu. Při rozhodování o dalším těhotenství může být negativně ovlivněno strachem, obavou a nejistotou z dalšího vaginálního porodu. Co potvrzuje také informace z databáze ambulance perinea z let 2000 - 2003 ve Velké Británii, kdy ze 60ti pacientek jich bylo 19 odraženo od dalšího těhotenství (Kaliz et al., 2003, str. 33).

Kaliz a kolektiv dále uvádí, že výskyt anální inkontinence je po porodu neekvaně vysoký. 6-10 % žen pociťují po porodu určité defekční symptomy a 13-26 % žen udává ztrátu kontroly nad kontinencí plynu. 30 - 50 % žen s inkompletní i kompletní rupturou perinea 3.stupně udává následnou anální inkontinenci. Připomínají také, že anální inkontinence bývá zvláště výrazná v prvních měsících po

porodu, následuje postupná úprava až k úplné úpravě, kdy po 4 měsících po porodu dochází k úpravě asi ve 36 % z porušených inkontinentních rodiček a další snížení tohoto výskytu je popisováno až do 9. měsíce po porodu. Tento závěr podkládají studie plzeňské pracovníkyně, které se zúčastnilo 154 primipar, které odpověděly na zasláný dotazník. 29 žen udávalo nějaký typ anální inkontinence. Z toho 23 žen po dvou měsících od porodu a 12 žen po 6-9 měsících od porodu.

V práci zabývající se rizikem a managementem druhé gravidity vzhledem k ruptuře perinea 3. stupně a anální inkontinence zmiňuje nedostatek informací týkající se této oblasti. Poukazuje na studii Faltina, který sledoval soubor 77 žen 30 měsíců po prvním porodu. Uvádí, že 6 žen z 23, které porodily podruhé udává symptomy anální inkontinence. Z dohledaných studií dochází k závěru, že mnoho etný vaginální porod zvyšuje riziko anální inkontinence.

Doporučují také, že všechny ženy, které byly postiženy rupturou perinea 3. a 4. stupně a nebo mají projevy anální inkontinence po porodu, by měly být centralizovány ve speciální poradně perinea, zaměřené na zvládnutí rizika vzniku anální inkontinence po dalším porodu i zhorzení stávajících příznaků a zvažující také metodu dalšího porodu. Součástí této poradny bývá nejen analýza předchozího porodního poranění, dotazníkové zetření, endoanální sonografie a další, ale také rozsáhlá diskuse s pacientkou (Kaliz et al., 2003, str. 35). Ženy s rupturou análního svraha mají větší riziko opakování ruptury anebo vznik nových symptomů (Zemanová, 2013, str. 93-95 a Kaliz et al., 2003, str. 35). Elektivní císařský řez by bylo vhodné nabídnout ženám, které mají symptomy anální inkontinence, které jim komplikují život nebo mají abnormální UZ nálezy v endoanální oblasti. V případě, že žena preferuje vaginální porod, je důležité, aby získala dostatek informací a porod vedl zkušený porodník se snahou o předcházení traumatickému vaginálnímu porodu. A právě v rozhodnutí o způsobu ukončení dalšího těhotenství nelze přehlédnout názor a volbu ženy, protože jen ona sama ví, jak jí inkontinence ovlivňuje kvalitu života (Kaliz et al., 2003, str. 35).

3.5 Mimovolná inkontinence

Kratochvíl uvádí, že stresová inkontinence je dle International Continence Society definována jako mimovolný únik moči při zvýšení nitroabdominálního tlaku bez

kontrakce detruzoru. Připomíná, že stresová inkontinence se vyskytuje v těhotenství ve 30-60 %, do 6 měsíců od porodu dochází u 70 % žen k její úpravě. Ovšem s dalšími porody se příznaky inkontinence zhoršují. Na vznik inkontinence má tak největší vliv právě období prvního těhotenství a porodu. Právě v tomto období nastává změna funkčních a strukturálních změn, které činí ženu náchylnější ke vzniku inkontinence. Predisponující faktory vzniku inkontinence mohou být sledovány v prodloužené druhé době porodní, vlivu epidurální analgezie, provedení epiziotomie, vaginálním porodem ukončeným kleštěmi, výskytu ruptury perinea 3. stupně, v kterém nad 30 let i v prvním porodu, porodem velkého plodu nad 4000 g, a také v císařském řezu. Zjistit příčiny stresové inkontinence je nejdůležitější pro zvolení správné léčby. Vzhledem k reprodukčnímu vlivu ženy a předpokladu dalšího těhotenství se upřednostňuje konzervativní terapie zaměřená na rehabilitační terapii zahrnující posilování svalů pánevního dna, elektrostimulaci a další. V závěru klade důraz na aktivní vyhledávání žen s močovou inkontinencí, nutnost cíleně se dotazovat na jejich obtíže a nabídnout jim tak vhodnou léčbu. Inkontinenci totiž nelze bagatelizovat. Jedná se o závažný medicínský, společenský a ekonomický problém, který negativně působí na psychickou i sociální stránku ženy. Ovlivňuje také interpersonální vztahy, může vést k sociální izolaci ženy a má velký vliv i na intimní život ženy (Kratochvíl, 2012, str. 86-88).

4 PÉČE PORODNÍ ASISTENTKY O ŽENU S PORODNÍM PORANĚNÍM

Péče v t hotenství

První kontakt má porodní asistentka pracující na porodním sále s t hotnou v p edporodních kurzech (Kameníková, 2005). Cílem kurz je, aby rodi ka p icházela k porodu do nemocnice p ípravena nejen po stránce fyzické, ale i psychické. Vhodné je, kdy0 jsou 0ena i její partner seznámeni také s prost edím porodnice a personálem. Proto jsou mnohými porodnickými odd leními organizovány kurzy, které pro t hotné p ízp sobeným cvi ením zajistí dobrou kondi ní i psychologicko-teoretickou p ípravu t hotné 0eny. 0ena spolu s partnerem by m li získat informace nejen o fyziologickém pr b hu porodu, ale m li by být p ípraveni také na mo0né komplikace z d vodu stoupajícího po tu monitorovaných a operativních porod . Tématika kurzu je v tzinou rozd lena do jednotlivých lekcí, ve kterých porodní asistentka provádí eduka ní innost v oblastech 0ivotosprávy, pr b hu t hotenství, sociálních a pracovních d sledcích t hotenství (Procházková a Myzáková, 2006), hygien v t hotenství a zestined lí, sexuálním 0ivot v t hotenství (¥indelá ová, 2005), prevence porodního poran ní, pr b hu porodu, v etn porodnických operacích, mo0nostech analgezie za porodu farmakologických i nefarmakologických, pé e o porodní poran ní, ev. opera ní ránu, pé e o dít po porodu (Procházková a Myzáková, 2006), zm nách v zestined lí i o zm n né psychické stránce 0eny. Sou ástí kurz jsou informativní filmy týkající se porodu, kojení, ozet ení novorozence atd. (¥indelá ová, 2005).

V oblasti prevence záva0ného porodního poran ní edukuje porodní asistentka v pou0ití metod p ípravy hráze, od nich0 o ekáváme zlepšení elasticity a poddajnosti m kkých porodních cest, sní0ení poran ní hráze a pochvy a mén mikrolézí. Redukují také délku trvání první i druhé doby porodní a sni0ují subjektivní vnímání bolesti p í porodu. Zmírnit strach a obavy z porodu napomáhá denní cvi ení, co0 má také kladný dopad na psychiku 0eny.

Masá0e hráze

Masá0 hráze m 0e za ít 0ena provád t p íbli0n zest týdn p ed termínem porodu. M 0e ji provád t sama nebo s pomocí partnera. Zásadou jsou ísté ruce.

Masáž žena provádí v klidném domácím prostředí ve vyvážené místnosti, kdy zaujme polohu v polo sedu s pokrčenými nohama a zavede do pochvy ukazováček a prostředníček do hloubky přibližně po konec druhého článku prstu a pomalu je roztahuje. Je vhodné ke zvlhčení prstu použít rostlinný olej nebo speciální přípravky určené k masáži hráze, které jsou volně prodejné v lékárnách. Prsty klouzavým pohybem přejíždí z jedné strany na druhou a přitom tlačí stěnu pochvy směrem dolů a dopředu. Masáž by měla trvat přibližně 3 minuty a ukončuje se mnutím hráze mezi palcem a ukazováčkem po dobu 1 minuty, kdy palec je vně a ukazováček uvnitř. Masáž je vhodné provádět jednou až dvakrát denně.

EPI . NO balónek

Jedná se o anatomicky tvarovaný silikonový balónek, který si žena zavádí přibližně 3 týdny před termínem porodu do pochvy. Postupným nafukováním se zvětšuje objem balonku až do pocitu maximálního napětí a nepřítomnosti bolesti. Poté se nechá vyklouznout z pochvy. Cílem tohoto cvičení je posílení a zpevnění svalů pánevního dna a také napomenout budoucí rodiče připravit pocity při vypuzovací fázi porodu. Cvičení je vhodné provádět po dobu 15 - 30 minut jednou až dvakrát denně (Maryzková, 2010, str. 80).

Vhodné je také ženě podat informaci o Dianatal gelu, který se používá v průběhu porodu.

Dianatal gel

Dianatal gel zajišťuje ochranu svalů pánevního dna, pochvy i hráze. Jelikož neobsahuje žádné lékové složky, je jeho účinek čistě fyzikální. Při jeho aplikaci se v pochvě vytváří kluzký povrch a tělení při porodu je tak sníženo až o 50 % (Maryzková, 2010, str. 80). Balení obsahuje tři tuby s aplikátory, první dvě se aplikují v první době porodní a třetí v druhé době porodní. Aplikaci provádí porodní asistentka nebo lékař pomocí příloženého aplikátoru nebo manuálně rukavicí při každém vaginálním vyšetření v průběhu porodu, což může být rodičkami subjektivně vnímáno příjemněji. Jedná se o zvýšení standardu při vedení porodu, který zajišťuje rodičce komfortnější a méně fyzicky náročný porod s benefitem redukce poranění.

To potvrzuje také studie provedená na klinice Fakultní nemocnice Brno, které se zúčastnilo 82 rodiček, u kterých byl použit Dianatal gel a kontrolní skupinu tvořilo 50

Ženy, které porodily ve stejném období, ale bez použití gelu. U primipar došlo ke zkrácení celkové doby porodu v průměru o 15 minut a při porodu vícerodíek byla celková doba porodu zkrácena v průměru o 30 minut oproti ženám, které rodily bez použití Dianatal gelu. Také u žen s použitím Dianatal gelu byl zaznamenán nižší výskyt porodního poranění. Kladně byl hodnocen Dianatal gel jak rodičkami, tak také porodními asistentkami (Janková, 2011, str. 150- 152).

Neméně důležitá je fyzická příprava, kterou přednáší zkolené porodní asistentky nebo rehabilitační pracovnice. Podle jejich návodu mohou cvičit i doma. Cílem cvičení těhotných není zvyšování jejich tělesné zdatnosti, ale posilování některých svalových skupin. Cviky mají také zlepšit celkovou kondici a navodit příjemný pocit těhotné (Indeláková, 2005). Doporučuje se provádět dechová cvičení, relaxační cvičení, cviky na posilování svalových skupin pánevního dna – tzv. Kegelovy cviky, zádové oblasti, břišních svalů, prsních svalů (Pařízek, 2009, str. 296), cviky pro zvýšení pohyblivosti kyčelních kloubů, a také cviky zvyšující prokrvení dolních končetin. Cvičení je vhodné provádět v klidném tempu, několikrát denně v malých dávkách, v pohodě vybrané místnosti, na pevné podlaze. Těhotná by měla každé cvičení zahajovat dechovým cvičením, začít cvičit pomalu a opatrně, po celou dobu pravidelně dýchat, dýchat vzhledem k záda a zanechat cvičení ihned poté, co se dostaví únavy a pocítí jakoukoliv bolest (Indeláková, 2005).

Péče během porodu

K minimalizaci porodního poranění je důležitá spolupráce rodičky i porodní asistentky (Kaliz et al., 2007, str. 245). Správná technika chránění hráze minimalizuje vznik trhlin na hrázi a napomáhá také správnému mechanismu porodu hlavičky (Roztočil, 2008, str. 121). Správná technika chránění hráze může být ovlivněna polohou matky při porodu. Při porodu zaujímají ženy různé polohy – supinální, v pololeže, na zádech s elevací dolních končetin, vleže na boku, vestoje, vsed, v dřepu, v kleku. Není vhodné ženě, kterou jí zvolenou polohu zakazovat, nicméně je namístě ženu informovat o omezené možnosti chránění hráze a obtížném snížení rizika poranění análního sfinkteru se vzemi jeho sledky (Kaliz et al., 2007, str. 241).

Pé e o ůenu s porodním poran ní

Ozet ovatelkou pé i zahajuje porodní asistentka ji0 ve IV. dob porodní, kdy po ozet ení poran ní léka em provede hygienu zevních rodidel, p ilo0í sterilní vlo0ky a ulo0í ůenu do klidové polohy. Sleduje fyziologické funkce, výzku d lo0ního fundu, krvácení z rodidel i ze sutury, stav rány . vzímá si otoku, hematomu, vyhodnocuje bolest, celkový stav ůeny (Slezáková, 2011, str. 287). P i výskytu hematom aplikuje ledové obklady a sleduje p ítomnost typických p íznak jako je silná bolest, tlak na hrázi nebo v pochv , nemo0nost vymoit se. P i patologiích informuje léka e a nepodává ůen nic per os dokud není vyšet ena léka em, který stanoví dalzí postup (Leifer, 2004, str. 279).

Dalzí pé e a edukace se soust e uje na zajízt ní pohodlí, hygienická opat ení, prevenci infekce porodního poran ní ůeny a edukaci v oblasti sebepé e o porodní poran ní. V prvních 12 a0 24 hodinách aplikuje na edém nebo pohmo0d niny ledové obklady nebo chladící polztá ek, který znecitliví perineální oblast, zp sobí vazokonstrikci a v d sledku toho zmír uje otok a podlitiny. Po 24 hodinách je vhodné p ilo0it teplý obklad, který podporuje prokrvování dané oblasti a p sobí p ízniv na hojení. I sedací koupele s dubovou k rou p sobí protizán tliv a podporují hojení. Je vhodné pou it ůenu jak provád t ozet ení perinea po ka0dém mo ení a stolici. Sm rem zep edu dozadu provést oplach hráze teplou vodou a následn hráz osuzit. Také perineální vlo0ky je t eba snímat stejným zp sobem, aby nedozlo ke kontaminaci hráze a pochvy výkaly (Leifer, 2004, str. 238). Doporu uje se také nekryté ozet ení perinea a vysouzení fénem. (Rozto il, 2004). D raz je kladen na d slednou hygienu rukou p ed a po ka0dém styku se sekrety. Proto porodní asistentka edukuje ůenu ve správné technice mytí rukou za ú elem eliminace vzniku infekce. Ke zmírn ní bolestí se podávají analgetika systémová nebo lokální, které p sobí také protizán tliv nebo znecitlivují perineální oblast. Rovn 0 sezení na plavacím kruhu m 0e zmírnit perineální bolest. P ed dosednutím na kruh je vhodné doporu it zatnout hý0d a po dosednutí je op t uvolnit (Leifer, 2004, str. 243). Porodní asistentka také edukuje ůenu v pé i o stolici a prevenci zácpy. ůenám se záva0ným poran ní perinea se podávají zm k ovadla po dobu 14 dn , nap . Laktulosa 15ml/den a také dieta ůeny je upravena s cílem prevence obstipace. V prvních dnech . 0 a poté . 2ml- zet ící (Kaliz et al., 2013, str. 260). Zvýzený p íjem tekutin a strava bohatá na vlákniny zm k uje stolici a usnad uje její

vylování. Piměný pohyb rovnost stimuluje peristaltiku stěvní (Leifer, 2004, str. 238). Edukace v oblasti cvičení po porodu je další oblastí působení porodní asistentky. Cévní a dechová cvičení je třeba začít provádět již první den po porodu a postupně přidávat i polohování pro podporu zavazování dlohy. Pesto, 0e je oblast pánevního dna po porodu citlivá, je namíst začít s jeho šnou rehabilitací v rámci prevence inkontinence. K podpoření krevního obhu a urychlení hojení staí svaly několikrát denně jemně stáhnout a povolit (Paížek, 2009, str. 582).

Pi propuštění je vhodné 0enu pouít o známkách infekce, které by měla hlásit a také o nutnosti douívát všechna předepsaná antibiotika a jejich nevysazení pi vymizení příznak (Leifer, 2004, str. 283). Dleítá je také edukace v oblasti zahájení sexuální aktivity. Zahájení pohlavního života je šst individuální (Rozto il, 2004). Nízká hladina sexuálních hormonů v období kojení, únava, bolesti v souvislosti s porodním poraněním a celková změna způsobu života 0eny se promítá i do sexuální oblasti páru (Zemanová, 2013, str. 93). Je vhodné podat 0en informaci, 0e pohlavní styk je možný po zhojení porodních poraněních a po ukonění krvácení a na nutnost dodr0ovat pravidla sexuální hygieny. Polovina 0en po porodu trpí dyspareunií (Rozto il, 2004), a proto se doporuuje 0enu informovat, 0e pi pouítí vaginálních lubrikantů může být pohlavní styk příjemnější (Leifer, 2004, str. 239).

Následná pé e

Porodní asistentky pracující mimo ústavní pé i pracují v ambulancích gynekologů nebo v privátní oblasti (Festová, 2007). Práv zkušená porodní asistentka by mohla být prvním kontaktem, kterému se 0ena sv í v případě výskytu ne0ádoucích komplikací rozsáhlého porodního poraněních. D vody, pro se klientky zdráhají sv ít se svými problémy mohou být r zné. V pop edí může stát stydlivost 0eny, která brání 0en sv ít se s intimním a choulostivým problémem. Také postupné sni0ování intenzity obtí0í ji vede k tomu, 0e se problému šsem zbaví nebo se ji mohou jevit jako b 0né a může dojít š záv ru, 0e se s tím nedá nic dlat a dochází ke smí ení se svou situací (Zemanová, 2013, str. 93). Proto v rámci rutinní prohlídky v zštedlí by se měla porodní asistentka aktivně dotazovat na možné vznik možné i anální inkontinence nebo na zhoršení kvality sexuálního života. Pe livé vyšetření a anamnéza může pomoci odhalit 0eny š šnými známkami dysfunkce pánevního dna, nebo šv domování si významu kvality života s postupně

se prodluující střední délkou života naší populace sebou nese i důležitost snahy o minimalizaci dlouhodobé mateřské morbidity (Kaliz et al., 2003, str. 291).

ZÁVĚR

Cílem bakalářské práce bylo shrnout publikované poznatky týkající se problematiky poranění ženy při vaginálním porodu.

Prvním cílem byla sumarizace poznatků o incidenci porodního poranění ženy při vaginálním porodu. Z uvedených poznatků vyplývá, že poranění při porodu se může vyskytnout v průběhu celého porodního kanálu, nejen na vnitřních a zevních rodidlech ženy, ale i na přilehlých orgánech jako je močovými měchýř, konečník a pánevní pletenec. V první kapitole jsou popsány jednotlivé typy poranění – nervová, poranění závěsného aparátu, poranění m.levator ani včetně análního sfinkteru, dále pak poranění pánve, dutých orgánů, hráze a zevních pohlavních orgánů. Tato kapitola je poměrně obsáhlá. Autoři se shodují v rizikových faktorech poranění. Je uvedena mezinárodně platná klasifikace porodního poranění a také navržen doporučený postup v péči o ženu s porodním poraněním. **První cíl byl splněn.**

Druhým cílem byla sumarizace poznatků o komplikacích porodního poranění. Komplikace mohou být bezprostřední,časné i pozdní. Jsou popsány komplikace, které mohou mít negativní vliv na běžný život ženy, ovlivnit jejich kvalitu života i partnerský vztah a dokonce je ovlivnit i případ rozhodnutí o dalším těhotenství. Autoři kladou důraz na aktivní vyhledávání rizikových skupin žen a jejich centralizaci ve speciálních poradnách, kde by se jim dostalo odborné multidisciplinární péče a léčby. **I druhý cíl byl splněn.**

Třetím cílem byla sumarizace poznatků o péči v porodní asistenci o ženu s porodním poraněním. V této oblasti má porodní asistentka velkou míru uplatnění. Vystupuje jako edukátor, zástupce i psycholog. Její rady, znalosti i zkušenosti v prevenci porodního poranění pomáhají získat ženu ke spolupráci a docílit tak minimalizaci poranění se vzemi svými dcerkami. Při zástupání ženy s porodním poraněním využívá nejnovější poznatky a vede ženu ke správné sebepečivosti poranění s cílem eliminace nechtěných komplikací. Také díky svému empatickému postupu může být prvním kontaktem, kterému se žena se svými obtížemi sdělí. **Třetí cíl byl splněn.**

Význam využití pro teorii a praxi

Problematika porodního poranění je v současné době velmi diskutované téma jak mezi odborníky, tak i mezi laickou veřejností. Také samotné rodičky vyhledávají informace o možnostech předcházení rozsáhlého porodního poranění. I když mezi odbornou i laickou veřejností panuje snaha o jejich minimalizaci, k porodnímu poranění i přes veškerou snahu ve většině případů dochází. Práce přináší informace o možných typech poranění, jejich komplikacích i ošetřovatelské péči o ženu s porodním poraněním, a proto může být přínosná nejen pro studentky porodní asistence, ale i pro porodní asistentky, které svou profesi zahajují tak, aby jim bylo umožněno získat ucelený pohled na danou problematiku.

REFEREN NÍ SEZNAM

ABED, Husam; ROGERS Rebecca. Jak postupovat u dalších t hotenství po záva0ném poran ní hráze. *Gynekologie po promoci*. 2006, ro . 6, . 5, s. 40-44. ISSN: 1213-2578

BINDER, Tomáz. Diagnostika a lé ba akutního peripartálního ivot ohro0ujícího krvácení. *eská gynekologie*. 2007, ro . 72, . 3, s. 192-200. ISSN: 1210-7832

BINDER, Tomáz. Krvácení v zestined lí. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2009, ro . 18, . 2, s. 155-168. ISSN: 1211-1058

BINDER, Tomáz. Peripartální krvácení. *Postgraduální medicína*. 2013, ro . 15, . 5, s. 564-572. ISSN: 1212-4184

BRÁNYIK, Karol; ťÚBOR, Pavol. Paravaginálny hematom jako skorá komplikacia po porode a jeho man0ment. *Praktická gynekológia*. 2009, ro . 16, . 3-4, s. 110-113. ISSN: 1335-4221

DA SILVA,Flora MB, Sonia MJV DE OLOVIERA, Debra BICK, Ruth H OSAVA, Estaben F TUESTA a Maria LG RIESCO. Risk factors for birth-related perineal trauma: a cross-sectional study in a birth centre. *Journal of Clinical Nursing* [online]. 2012, **21**(15/16):2209-2218 [cit. 2015-06-12].DOI: 10.1111/j.1365-2702.2012.04133.x.ISSN 09621067.

Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1365-2702.2012.04133.x>

DEJLOVÁ, Kate ina. Perirektální hematom po porodu. *Gynekolog*. 2008, ro . 17, . 4, s. 156-157. ISSN: 1210-1133

DELANCEY,John O.L, Rohna Kearney, Queena CHOU, Steven SPEIGHTS a Shereen BINNO. Regular paper: The appearance of lektor ani muscle abnormalities in magnetic resonance images after vaginal delivery. *Obstetrics* [online].2003,**101**(1): 46-53 [cit. 2015-06-12].DOI: 10.1016/S0029-7844(02)02465-1. ISSN 00297844

DIETZ, H.P a M. BENNETT.Original research: The effect of childbirth on pelvic organ mobility. *Obstetrics* [online]. 2003, **102**(2): 223-228[cit. 2015-06-12].DOI:10.1016/S0029-7844(03)00476-9. ISSN 00297844

DIETZ, Hans Peter a Valeria LANZARONE.Levator trauma after vaginal delivery.*Obstetrics*.[online].2005,**106**(4):707-712[cit.2015-06- 12].DOI:10.1097/01.aog.0000178779.62181.01.ISSN 00297844

DOLEŽAL, Antonín, et al. *Porodnické operace*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 376s. ISBN: 978-80-247-0881-2

EHLER, Edvard; KOŤÁL,M. Léze periferních nervů v porodnictví a gynekologii. *eská gynekologie*. 2010, ro . 75, . 5, s. 423-428. ISBN: 1210-7832

FESTOVÁ, Andrea. Komunitní ozet ovatelství v ČR se zaměřením na péči o porodních asistentek.[online].[cit. 2015-06-12].

Dostupné z: <http://levret.cz/publikace/casopisy/mb/2007-12/?pdf=38>

GOULD,D. Perineal tears and episiotomy.*Nursing Standard*. 2007,vol. 21, no.52, p. 41-46. ISSN: 0029-6570

GEBAUER, Lukáz. Paravaginální hematom:kazuistika. *Praktická gynekologie*. 2012, ro . 16, . 1, s. 45-46. ISSN: 1211-6645

HÁJEK, Zdeněk, et al. *Rizikové a patologické t hotenství*. 1.vyd. Praha: Grada, 2004, 444s. ISBN: 80-247-0418-8

HÁJEK, Zdeněk, et al. *Porodnictví*. 3., zcela přeprac. a dopl. vydání. Praha: Grada, 2014, 538s. ISBN: 978-80-247-4529-9

INDROVÁ, Dominika. Workshop: Diagnostika a ozet ení poporodního traumatu análního sfinkteru (OASIS). *Praktická gynekologie*. 2013, ro . 17, . 3., s.259-261. ISSN: 1211-6645

INDROVÁ, Dominika; FAIT, Tomáz. Mediolaterální episiotomie vpravo, i vlevo?. *Praktická gynekologie*. 2013, ro . 17, . 2., s. 121-122. ISSN: 1211-6645

JANK , Petr. Význam porodnického gelu p i uleh ení porodu. První zkušenosti s Dianatalem. *Moderní gynekologie a porodnictví*. 2011, ro . 20, . 1-Suppl. C, s. 150-152. ISSN: 1211-1058

KALIŽ, Vladimír, et al. Porod a anální inkontinence: definice, klasifikace, prevalence a patofyziologie. *eská gynekologie*. 2003, ro . 68, . 4, s. 283-293. ISSN:1210-7832

KALIŽ, Vladimír, et al. Ruptura perinea 3. Stupn a / nebo anální inkontinence po porodu: Riziko a management druhé gravidity. *Praktická gynekologie*. 2003, . 1., s. 33-36. ISSN: 1211-6645

KALIŽ, Vladimír, et al. Vaginální porod u primipar a anální inkontinence. *eská gynekologie*. 2003, ro . 68, . 5, s. 312-320. ISSN: 1210-7832

KALIŽ, Vladimír, et al. Porodnické operace a ruptura hráze 3.stupn a anální inkontinence. *eská gynekologie*. 2005, ro . 70, . 6. S. 411-418. ISSN: 1210-7832

KALIŽ, Vladimír, et al. Okultní ruptura análního sfinkteru b hem porodu- sou asné znalosti. *eská gynekologie*. 2007, ro . 72, . 4, s. 234- 240. ISSN: 1210-7832

KALIŽ, Vladimír, et al. Poloha matky p i porodu a poran ní perinea. *eská gynekologie*. 2007, ro . 72, . 4, s. 241-246. ISSN: 1210-7832

KALIŽ, Vladimír, et al. Sutura ruptury perinea 3. a 4. stupn . *eská gynekologie*. 2010, ro . 75, . 4, s. 284-295. ISSN: 1210-7832

KALIS, V., et al. Evaluation of the incision angle of mediolateral episiotomy at 60 degrees. *International Journal of Gynecology*. 2011, **112**(3):220-224.DOI: 10.1016/j.ijgo.2010.09.015. ISSN 00207292. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S002072921000545x>

KALIS, V., at al. Classification of episiotomy: towards a standardization of terminology. *BJOG: An International Journal of Obstetrics* [online]. 2012, **119**(5): 522-526 [cit. 2015-06-12]. DOI:10.1111/j.1471-0528.2011.03268.x. ISSN 14700328

KAMENÍKOVÁ, Miloslava. Vedení fyziologického porodu porodní asistentkou. [online]. [cit. 2015-06-12].

Dostupné z: <http://levret.cz/publikace/casopisy/mb/2005-7/?pdf=79>

KARBANOVÁ, J., at al., Mediolaterální episiotomie . úhel 60°. *Praktická gynekologie*. 2010, ro . 14, . 1, s. 54. ISSN: 1211-6645

KAŇÍKOVÁ, Eva. Vaginální porod a pánevní trauma. *Postgraduální medicína*. 2012, ro . 14, . 3, s. 274-277. ISSN: 1212-4184

KRATOCHVÍL, Petr. Vaginální porod a inkontinence mo i. *Gynekolog*. 2012, ro . 21, . 2, s. 86-88. ISSN: 1210-1133

KROFTA, L., at al. Pubococcygeus-puborectalis trauma after forceps delivery: evaluation of the levator ani muscle with 3D/4D ultrasound. *International Urogynecology Journal*. 2009, **20**(10): 1175-1181. DOI: 10.1007/s00192-009-0837-6. ISSN 0937-3462. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s00192-009-0837-6>

LEIFER, Gloria. *Úvod do porodnického a pediatrického ozet ovatelství*. Ota Flégl. 1.vyd. Praha: Grada, 2004. 988 s. ISBN: 80-247-0668-7

LIEN, KC, B MOONEY a JO DELANCEY. Levator ani muscle stretch induced by simulated vaginal birth. *Obstetrics* [online]. 2004, **103**(1): 31-40 [cit. 2015-06-12]. ISSN 00297844

MARYŇKOVÁ, Andrea. Mo0nosti zlepšení prevence poran ní hráze. *Sestra*. 2010, ro . 20, . 3, s. 80-81. ISSN: 1210-0404

MICHALEC, Igor at al. Vaginální porod s použitím vakuumextraktoru není spojen se signifikantně vyšším výskytem avulzního poranění levátor. *Česká gynekologie*. 2015, ro. 80, . 1, s. 37-41. ISSN:1210-7832

MICHALEC, Igor at al. Rizikové faktory poranění svalů pánevního dna v souvislosti s vaginálním porodem. *Česká gynekologie*. 2015, ro. 80, . 1. S. 11-15. ISSN: 1210-7832

OTENÁŽEK, Michal. Mechanismus poranění pánevního dna při vaginálním porodu. *Moderní babičství*. 2009, ro. 17, s. 24-27. ISSN: 1214-5572

PAŘÍZEK, Antonín at al. *Kritické stavy v porodnictví*. 1.vyd. Praha: Galén; Kamenice: MCC Publishing, 2012, 285s. ISBN: 978-80-7262-949-7

PAŘÍZEK, Antonín. *Kniha o těhotenství a dítěti*. 4.vyd. Praha: Galén, 2009, 738s. ISBN: 978-80-7262-653-3

PROCHÁZKOVÁ, M; MYŠÁKOVÁ, H. Předporodní příprava. Předpoklad dobré spolupráce s rodičkou. [online].[cit. 2015-06-12]. Dostupné z :
<http://levret.cz/publikace/casopisy/mb/2006-9/?pdf=66>

ROZTOČIL, Aleš. Žestěná lůžka.[online].[cit. 2015-06-12]. Dostupné z :
<http://levret.cz/publikace/casopisy/mb/2004-3/?pdf=145>

ROZTOČIL, Aleš, et al. *Moderní porodnictví*. 1.vyd. Praha: Grada, 2008. 408s. ISBN: 978-80-247-1941-2

ROZTOČIL, Aleš, et al. Analýza děložních ruptur v kraji Vysočina v 5letém období. *Česká gynekologie*. 2010, ro. 75, . 5, s. 429-434. ISSN: 1210-7832

SLEZÁKOVÁ, Lenka et al. *Ozety ovatelství v gynekologii a porodnictví*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. 269s. ISBN: 978-80-247-3373-9

ŽIMETKA, Ondřej; VELEBIL, P., Trendy operací vaginálních porod v Moravskoslezském regionu v letech 2002-2011. *Česká gynekologie*. 2012, ro. 77, č. 3, s. 232-236. ISSN: 1210-7832

ŽINDELÁŘOVÁ, A., Předporodní příprava.[online].[cit. 2015-06-12]. Dostupné z: <http://levret.cz/publikace/casopisy/mb/2005-7/?pdf=83>

ÚZIS. Rodička a novorozenec 2005. [online].[cit. 2015-06-12]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/rodicka-novorozenec-2005>

ÚZIS. Rodička a novorozenec 2013 [online].[cit.2015-06-12]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/publikace/rodicka-novorozenec-2013>

ZÁHUMENSKÝ, J., et al. Incidence sexuálních dysfunkcí 6 měsíců po porodu. *Praktická gynekologie*. 2006, ro. 10, č. 1, s. 30. ISSN :1211-6645

ZÁHUMENSKÝ, Jozef; KALIŠ, Vladimír. Péče o ženy se závažným poraněním hrázce- doporučený postup. *Česká gynekologie*. 2013, ro. 78, Supplementum, s. 61. ISSN: 1210-7832

ZEMANOVÁ, Helena. Problematika rozsáhlého porodního poranění a komplikace s ním spojené. *Praktická gynekologie*. 2013, ro. 17, č. 1. s. 93-95. ISSN: 1211-6645

SEZNAM ZKRATEK

ATB ò ò .. antibiotika

BMI ò ò ... body mass index

EAS ò ò .. externí anální sv ra

IAS ò ò ò .interní anální sv ra

UZ ò ò ò ..ultrazvuk

VEX ò ò ..vakuumextraktor