

## Abstrakt

Porodnické intervence mají za cíl případný abnormální nebo patologický porod co nejvíce normalizovat. V některých případech (např. fetální distress) toto není zcela možné. Poté je jejich cílem porod urychlit bez inadekvátního vzestupu rizika maternálního nebo neonatálního traumatu.

Cílem této dizertační práce bylo některé tyto intervence moderně definovat a navrhnout jejich správné provedení. Z tohoto důvodu bylo rovněž nutné správně popsat situaci, ve které se porodník a/nebo rodička nacházejí v době provádění některé z těchto intervencí. Bylo proto nutné nahlédnout na chování perinea ve druhé době porodní a kvantifikovat a určit hlavní vektory jeho deformace.

Na podkladě rozsahu této deformace bylo možné adekvátně popsat a provést některé porodnické intervence (v případě této dizertační práce různý typ episiotomie) nebo zhodnotit různé modifikace počítačově (v případě manuální perineální protekce), které mohou mít tak malé nebo tak obtížně měřitelné rozdíly, že by jejich zhodnocení v klinické praxi bylo z důvodu interindividuální nepřesnosti či velmi krátkého trvání intervence nemožné.

Popsali jsme největší napětí na povrchu hráze v průběhu vaginálního porodu, které je v příčném, transverzálním směru s maximem v oblasti zadní komisury. Rovněž jsme toto napětí kvantifikovali, deformace perinea v transverzální dimenzi dosahuje 177 %, což je více než 4x více než v předozadním směru. Tato studie doplnila některá chybějící data k produkci digitálního modelu perinea a následné simulaci porodu a naznačila vhodnou modifikaci MPP pro snížení největšího napětí na hrázi.

Při hodnocení dvou typů episiotomií jsme prokázali, že při jejich správném provedení jsou tyto dvě episiotomie v mnoha parametrech srovnatelné. Riziko poranění análního sfinkteru je nízké a srovnatelné. Rychlost hojení, jeho poruchy a bolestivost perinea se neliší. Při adekvátní sutuře episiotomie je velmi malé množství dehiscencí perinea či jiných poruch hojení. Sexualita a estetické hodnocení je do 6 měsíců po porodu rovněž srovnatelné, stejně jako poporodní AI. Toto porovnání platí i pro případy, že episiotomie je prováděna až v nejzazším možném momentu, tedy v době prořezávání hráze. To nám umožňuje redukovat počet episiotomií na nezbytné minimum.

Pomocí počítačového modelu hráze a fetální/novorozenecké hlavičky jsme na základě biomechanických principů prokázali snížení napětí v oblasti největší deformace, v celé tloušťce perinea. Byla nalezena neoptimálnější modifikace uložení a následného posunu prstů na perineu pro redukci napětí hráze.

Práce přispěla ke znalostem porodnických intervencí v druhé době porodní a jejich vztahu k poruchám pánevního dna.

**Klíčová slova:** anální inkontinence, dyspareunie, episiotomie, chránění hráze, komplikace hojení, perineální bolest, poranění análního svěrače, porodní poranění, sexualita.