

Spôsob vedenia pôrodu pri konci panvovom za posledné dva roky

Janka Bandúrová

Bakalárska práca
2022



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd

Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Janka Bandúrová**
Osobní číslo: **H19549**
Studijní program: **B5349 Porodní asistence**
Studijní obor: **Porodní asistentka**
Forma studia: **Prezenční**
Téma práce: **Způsob vedení porodu při konci pánevním za poslední dva roky**

Zásady pro vypracování

Rešerše literatury.
Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti způsobů vedení porodu při konci pánevním za poslední dva roky.
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**
Jazyk zpracování: **Slovenština**

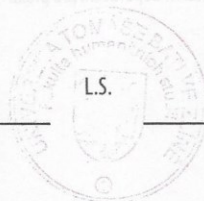
Seznam doporučené literatury:

- DOLEŽAL, A. *Porodnické operace*. Praha: Grada, 2007. 376 s. ISBN 978-80-247-0881-2.
GHESQUIÈRE, L., J. DEMETZ, P. DUFOUR et al. Type of Breech Presentation and Prognosis for Delivery. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction*, 2020, vol. 49, no. 9, pp. 1-6. DOI:10.1016/j.jogoh.2020.101832.
HRUBAN, L., P. JANKŮ, P. VENTRUBA a kol. *Vaginální vedení porodu koncem pánevním*. Praha: Maxdorf, 2016. 78 s. ISBN 978-80-7345-480-7.
PROCHÁZKA, M. *Porodní asistence: Učebnice pro vzdělávání i každodenní praxi*. Praha: Maxdorf, 2020. 788 s. ISBN 978-80-7345-618-4.
PROCHÁZKA, M. a R. PILKA. *Porodnictví: pro studenty všeobecného lékařství a porodní asistence*. 2. přeprac. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2018. 253 s. ISBN 978-80-244-5322-4.

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

Datum zadání bakalářské práce: **22. října 2021**
Termín odevzdání bakalářské práce: **27. května 2022**

Mgr. Libor Marek, Ph.D.
děkan



PhDr. Pavla Kudlová, Ph.D.
ředitelka ústavu

Ve Zlíně dne 10. ledna 2022

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 použítou 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 nahlášení 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 přihlíží k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalárska práca sa zoberá spôsobmi vedenia pôrodu pri konci panvovom za posledné 2 roky. Práca je rozdelená na teoretickú a praktickú časť. Teoretická časť obsahuje charakteristiku polohy koncom panvovým, možné príčiny výskytu tejto polohy, diagnostiku polohy a obrat plodu. Teoretická časť taktiež obsahuje veľmi dôležitú kapitolu z hľadiska pôrodnej asistencie, a to vedenie pôrodu koncom panvovým vaginálne. Táto kapitola definuje kontraindikácie k vaginálnemu pôrodu, vedenie I. a II. doby pôrodnej a metódy extrakcie plodu. Ďalej tu nájdeme vedenie pôrodu cisárskym rezom a hodnotenie novorodencov a ich popôrodnej adaptácie. Praktická časť je zameraná na spracovanie dát z analýzy zdravotníckej dokumentácie z KNTB Zlín z rokov 2019 – 2020. Boli spracované dáta ohľadom rodičiek, ktoré porodili plod v polohe koncom panvovým v daných rokoch v KNTB Zlín.

Kľúčové slová: pôrod koncom panvovým, spontánny pôrod, cisársky rez

ABSTRACT

The bachelor thesis is concerned with the ways of breech delivery during the last two years. This thesis is divided into theoretical and practical part. The theoretical part contains characteristics of breech presentation, potential causes of this presentation, diagnostics of this presentation, and fetus turnover. Theoretical part also contains a very important part for midwifery; it is management of vaginal delivery. This chapter defines contraindications of breech vaginal delivery, management of I. and II. stage of labour, and methods of fetuses extraction. The next part is about management of delivery through caesarean section, regarding of newborns and their postpartum adaptation. The practical part is aimed to data processing from medical documents analysis from KNTB Zlín in years 2019 – 2020. Data was processed about mothers, which delivered fetuses in breech presentation in KNTB Zlín in these years.

Keywords: breech delivery, spontaneous delivery, caesarean section

Touto cestou by som chcela poďakovať prof. MUDr. Milanovi Kudelovi, CSc. za odborné vedenie mojej bakalárskej práce a poskytnutie cenných rad a pripomienok. Taktiež chcem poďakovať môjmu priateľovi a rodičom za trpezlivosť a obrovskú podporu popri celom mojom štúdiu.

„Keď si žena prejde tehotenstvom a pôrodom, je vždy iná, než bola predtým. Je premenená a omnoho viac rozumie životu. Priviesť na svet dieťa znamená vykúpať sa v prameni života.“

(Frederick Leboyer)

Prehlasujem, že odovzdaná verzia bakalárskej práce a elektronická verzia nahraná do IS/STAG sú totožné.

OBSAH

ÚVOD.....	10
I TEORETICKÁ ČASŤ	11
1 POLOHA PLODU KONCOM PANVOVÝM.....	12
1.1 ROZDELENIE POLÔH KONCOM PANVOVÝM	12
1.2 MOŽNÉ PRÍČINY POLOHY KONCOM PANVOVÝM.....	13
1.3 DIAGNOSTIKA	14
2 OBRAT PLODU.....	15
2.1 VONKAJŠÍ OBRAT PLODU	15
2.2 VNÚTORNÝ A KOMBINOVANÝ OBRAT PLODU	17
3 VAGINÁLNE VEDENIE PÔRODU KONCOM PANVOVÝM	19
3.1 KONTRAINDIKÁCIE VAGINÁLNEHO VEDENIA PÔRODU KONCOM PANVOVÝM	20
3.2 MECHANIZMUS PÔRODU KONCOM PANVOVÝM.....	21
3.3 PRIEBEH I. DOBY PÔRODNEJ	22
3.4 PRIEBEH II. DOBY PÔRODNEJ	23
3.4.1 Metóda podľa Coyjanova.....	24
3.4.2 Metóda podľa Brachta.....	24
4 PÔROD KONCOM PANVOVÝM PER SECTIONEM CESAREAM.....	26
4.1 INDIKÁCIE K CISÁRSKEMU REZU.....	26
4.2 PÔROD PLODU V POLOHE KONCOM PANVOVÝM CISÁRSKYM REZOM.....	28
5 KLASIFIKÁCIA A HODNOTENIE NOVORODENCOV	30
5.1 PRVÉ OŠETRENIE A ZHODNOTENIE NOVORODENCA PO PÔRODE	30
II PRAKTICKÁ ČASŤ.....	32
6 METODIKA VÝSKUMU.....	33
6.1 CIELE PRÁCE	33
6.2 POUŽITÁ METÓDA VÝSKUMU.....	33
6.3 CHARAKTERISTIKA SÚBORU	33
7 VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV	35
7.1 DVOJČATÁ, Z KTORÝCH ASPOŇ JEDNO BOLO V POLOHE KONCOM PANVOVÝM.....	49
8 DISKUSIA.....	58
ZÁVER	61
ZOZNAM POUŽITEJ LITERATÚRY	63
ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK	66
ZOZNAM OBRÁZKOV	67
ZOZNAM TABULIEK	68

ZOZNAM GRAFOV	69
ZOZNAM PRÍLOH.....	70

ÚVOD

Pôrodné asistentky aj pôrodníci-lekári sa čoraz častejšie stretávajú s ukončením pôrodu plodu v polohe koncom panvovým cisárskym rezom. Pôrod plodu v polohe koncom panvovým je veľmi diskutovaná téma aj v dnešnej dobe. Kontraindikácie vaginálneho pôrodu koncom panvovým a indikácie k plánovanému cisárskemu rezu pri konci panvovom, sú veľmi široké a v dnešnej dobe sa čoraz častejšie lekári prikláňajú aj k prianiu rodičky ukončiť tehotenstvo s plodom v polohe koncom panvovým plánovaným cisárskym rezom. Tým pádom my ako pôrodné asistentky ale aj lekári-pôrodníci nemáme dostatočné príležitosti viesť pôrody koncom panvovým spontánnou, teda vaginálnou cestou. Prostredníctvom tejto bakalárskej práce by sme chceli zistiť, či sa vaginálne pôrody koncom panvovým v porovnaní s minulými rokmi vyskytujú častejšie alebo zriedkavejšie. Mali pôrodné asistentky a pôrodníci dostatok príležitostí asistovať a získavať tak skúsenosti s vaginálnym pôrodom plodu v polohe koncom panvovým? Ak pri vaginálnom pôrode koncom panvovým má byť pôrodník s dostatočnými skúsenosťami, majú dnešní pôrodníci a pôrodné asistentky príležitosti tieto dôležité skúsenosti nadobúdať? Je cisársky rez správna cesta pre pôrod koncom panvovým? Cisársky rez je veľká brušná operácia a nesie so sebou riziká a to hlavne pre matku.

Štúdia autorov Hannah et al. z roku 2000 udáva, že plánovaný cisársky rez má v rámci perinatologických výsledkov novorodencov viac výhod ako vaginálny pôrod koncom panvovým. Na druhej strane štúdia autorov Valente et al. z roku 2020 porovnávala materskú a novorodeneckú morbiditu pri vaginálnom pôrode koncom panvovým a vaginálnom pôrode pozdĺžne záhlavím. Táto štúdia vo výsledku uvádza, že ak rodička, ktorá rodila plod v polohe koncom panvovým spĺňa striktné kritéria výberu pre vaginálny pôrod, neexistujú významné rozdiely v materskej a novorodeneckej morbidite pri porovnávaní týchto dvoch polôh pri pôrode. Ku ktorému spôsobu pôrodu sa lekári prikláňajú a teda ho aj indikujú častejšie?

Práca mala stanovené 3 ciele. Prvým cieľom bolo zistiť najčastejší spôsob pôrodu koncom panvovým. Druhým cieľom sme chceli zistiť, aké boli indikácie k ukončeniu tehotenstva pri konci panvovom plánovaným a akútnym cisárskym rezom. A tretí cieľ mal za úlohu porovnať perinatologické výsledky novorodencov po spontánnom, teda vaginálnom pôrode a po pôrode cisárskym rezom.

I. TEORETICKÁ ČASŤ

1 POLOHA PLODU KONCOM PANVOVÝM

Poloha plodu v polohe koncom panvovým (KP) je polohou pozdĺžnou, pri ktorej na panvový vchod nalieha panva plodu (*praesentatio pelvina*) a hlavička plodu je uložená vo funde maternice. (Hruban, Korečko a Janoušková 2020, s. 487). Jedná sa o polohu abnormnú, ale fyziologickú. Napriek tomu radíme tieto pôrody k rizikovým, pretože pri pôrode je prestupujúci obvod naliehajúcej časti menší než následne sa rodiaca časť plodu, čo je príčinou väčšieho rizika peripartálnych komplikácií. Početnosť výskytu polohy koncom panvovým v termíne pôrodu je 4 % (Korečko, 2018, s. 158; Kudela, 2008, s. 173). I keď je to poloha fyziologická, je však zaťažená vyššou perinatálnou mortalitou a morbiditou plodu (Slezáková, 2017, s. 221). V priebehu tehotenstva je toto percento omnoho vyššie. Pred 28. týždňom gravidity je v maternici uložených 40 % plodov v polohe koncom panvovým a medzi 28. a 36. týždňom približne 17 % (Hruban a kol., 2016, s. 15). Definitívnu polohu zaujme plod väčšinou medzi 32. a 34. týždňom gravidity, kedy vo väčšine prípadov dôjde k spontánnej verzii do polohy pozdĺžnej hlavičkou. Tento spontánny obrat (*versio spontanea*) je spôsobený dozrievaním statoakustického aparátu vo vnútornom uchu plodu, ktoré núti plod otočiť sa hlavičkou smerom dolu (Hruban, Korečko a Janoušková 2020, s. 487).

1.1 Rozdelenie polôh koncom panvovým

Hruban, Korečko a Janoušková (2020, s. 488) delia polohy koncom panvovým na:

- **Úplné naliehanie plodu koncom panvovým** (*praesentatio pelvina completa*) – je zachované normálne flekčné držanie plodu a plod zaujíma v maternici najmenší objem. Nožičky sú flektované v bedrách a kolenách, na panvový vchod nalieha zadoček a obe nožičky plodu, ručičky sú flektované a skrížené na hrudníku, hlavička je taktiež flektovaná. Prestupujúci obvod je cca 32 cm.
- **Neúplné naliehanie plodu koncom panvovým** (*praesentatio pelvina incompleta*) – flekčné držanie plodu nie je úplne zachované a niektoré kĺby plodu sú extenzií. Naliehanie plodu KP tak môže byť:
 - ritná (*praesentatio pelvina incompleta nautium*) – táto poloha KP je najčastejšia. Nalieha len zadoček, nožičky sú natiahnuté pozdĺž tela (*flexia* v bedrách a *extenzia* v kolenách). Prestupujúci obvod je cca 28 cm.

- kolienkami (*praesentatio genu*) – vyskytuje sa vzácné. Na panvový vchod nalieha jedno alebo obe kolienka. Dolné končatiny sú extendované v bedrách a flektované v kolennom kĺbe. Prestupujúci obvod je 27 cm.
- nožičkami (*praesentatio pedibus*) – na panvový vchod nalieha jedna alebo obe nožičky. Dolné končatiny sú extendované v bedrovom aj kolennom kĺbe. Prestupujúci obvod je 24-25 cm. (Príloha I, Obrázok 1)

1.2 Možné príčiny polohy koncom panvovým

Príčina toho, že sa plod v maternici neotočí do polohy pozdĺžnej hlavičkou a ostáva v polohe koncom panvovým aj koncom tehotenstva, je väčšinou neznáma. Avšak väčšina autorov sa zhoduje na viacerých potenciálnych príčinách. Podľa Korečka (2018, s. 158) sa príčiny rozdeľujú na fetálne (zo strany plodu) a extrafetálne (zo strany matky). Týmito príčinami podľa Hrubana a kol. (2016, s. 15) môžu byť:

- abnormálny tvar maternice (vrodené vývojové vady, maternicové myómy)
- abnormálna inzercia placenty
- odchýlky v množstve plodovej vody (oligohydramnion, polyhydramnion)
- krátky pupočník (alebo obtočenie okolo časti plodu)
- poruchy fixácie hlavičky plodu v dolnom segmente maternice (ochabnutý dolný segment maternice)
- niektoré vrodené vývojové vady plodu
- oneskorené vyzrievanie otolytického aparátu plodu
- veľký plod
- chronická hypoxia plodu

Vrodené vývojové vady, ktoré bránia v otočení do polohy pozdĺžnej hlavičkou, sú napríklad vrodené vývojové vady centrálného nervového systému, akinézia, anencefalia, hydrocefalia, sakrokokcygeálny teratóm a iné malformácie brániace voľnému pohybu plodu.

S polohou KP sa častejšie stretávame pri predčasných pôrodoch, pri pôrode mŕtveho plodu, u nadmerne veľkého makrosomného plodu, u plodov s intrauterinnou rastovou restrikciovou (IUGR) alebo u plodov matiek s abúzom návykových látok. Plod v polohe KP

taktiež nachádzame u viacpočetných tehotenstiev, kde sa rodí jeden alebo oba plody v polohe KP (Korečko, 2018, s. 158).

1.3 Diagnostika

Polohu plodu koncom panvovým diagnostikujeme dôkladným vonkajším a vnútorným vyšetrením, a definitívnu polohu nám podrobne ukáže ultrazvukové vyšetrenie.

Pri vonkajšom vyšetrení Pawlíkovým hmatom nehmatáme nad symfýzou hlavičku ako veľkú, tvrdú, guľatú časť, ale hmatáme veľkú mäkkú časť – koniec panvový. Nevyhmatáme krčnú ryhu. Maximum počuteľnosti srdcových oziev zisťujeme v okolí pupku alebo v horných kvadrantoch. Hlavičku je možné vyhmatat' v oblasti fundu maternice (Kudela, 2008, s. 174).

Pri vnútornom pôrodníckom vyšetrení je nutné vyšetrit' naliehajúcu časť plodu a diagnostikovať typ konca panvového. Je nutné vylúčiť tvárovú polohu a priečnu polohu. U úplného konca panvového je možné pri vnútornom vyšetrení vyhmatat' obe polky zadočka so sedacími hrbolmi, medzi ktorými kolmo prebieha genitoanálna ryha. Na dorzálnom konci ryhy je možné hmatat' pohyblivú kostrč, na ktorú nadväzuje trojuholníková krížová kosť, ktorá má na dorzálnnej ploche v strednej čiare radu výbežkov. Kostrč ukazuje postavenie plodu. Ventrálne análna ryha prechádza ku konečníku, pred ktorým sú hrádza a vonkajšie genitálie. U ženského pohlavia sú hmatné ľadvinovité útvary, malé pysky ohanbia. U plodu mužského pohlavia väčšinou skrotum nie je možné hmatat', pretože je vytiahnuté vysoko medzi stehnami plodu. Ventrálne u úplného konca panvového je možné hmatat' obe pätičky plodu. V prípade neúplného konca panvového len jednu pätičku a u ritnej polohy nie je hmatná žiadna pätička. V prípade porušeného držania plodu, kedy naliehajú nožičky alebo kolienka, sú hmatné ako naliehajúce časti tieto útvary. Je veľmi dôležité diferenciálne diagnosticky odlíšiť hlavne nožičku od ručičky plodu (Hruban, Korečko a Janošková, 2020, s. 488, 489).

Transabdominálnym ultrazvukom bezpečne stanovíme polohu plodu, jeho postavenie a tiež spôsob naliehania plodu aj jeho držanie. Je nutné stanoviť množstvo plodovej vody, lokalizovať placentu a vylúčiť prítomnosť strangulovaného pupočníku alebo primárnu deflexiu hlavičky plodu. Taktiež je nutné stanoviť približnú (odhadovanú) hmotnosť plodu (Korečko, 2018, s. 160).

2 OBRAT PLODU

Obrat plodu považujeme za operáciu, pri ktorej meníme nepriaznivú alebo menej priaznivú polohu plodu do polohy priaznivejšej. Obrat vykonávame z polohy pozdĺžnej koncom panvovým do polohy pozdĺžnej hlavičkou alebo z polohy šikmej a priečnej do polohy pozdĺžnej hlavičkou alebo koncom panvovým. Obrat plodu delíme na vonkajší a vnútorný. Toto označenie je však len orientačné, pretože každý vnútorný obrat musí byť sprevádzaný vonkajšími aj vnútornými hmatmi. Tento obrat nazývame ako kombinovaný obrat (Bubeníková a kol., 2020, s. 472).

Obrat plodu v polohe pozdĺžnej koncom panvovým vonkajšími hmatmi na polohu pozdĺžnu hlavičkou (ECV – external cephalic version) je výkon v celom svete užívaný a zaradený do väčšiny doporučených postupov u gravidity s plodom naliehajúcim koncom panvovým (Nagy a Huvar, 2004, s. 444). Cieľom obratu plodu je prevedenie plodu do polohy pozdĺžnej hlavičkou, ktorá je pre spontánny pôrod priaznivejšia. Znamená to aj redukciiu frekvencie cisárskych rezov.

2.1 Vonkajší obrat plodu

Pri vonkajšom obrate (*versio externa*) meníme polohu plodu koncom panvovým hmatmi cez brušnú stenu na polohu pozdĺžnu hlavičkou. Indikáciou k vykonaniu vonkajšieho obratu je poloha pozdĺžna koncom panvovým po ukončení 36. týždni gravidity (Roztočil a kol., 2017, s. 485). Pri zvažovaní vonkajšieho obratu je nevyhnutným predpokladom mobilná hlavička a taktiež zadoček plodu, ktoré len naliehajú na panvový vchod a je možné ich vysunúť kraniálne. Fixovaná hlavička a pevne naliehajúci zadoček významne znižujú možnosť prevedenia a úspech vonkajšieho obratu plodu. Vonkajší obrat sa vykonáva medzi 36. a 38. týždňom gravidity, kedy je v maternici dostatočné množstvo plodovej vody (Bubeníková a kol., 2020, s. 472).

Podmienky prevedenia:

- pohyblivý plod
- priestranná panva
- presná znalosť uloženia plodu v maternici
- dobre relaxovaná maternica (podáva sa infúzia s tokolytikami)
- priehmatná brušná stena

- jednoplodová gravidita
- naliehajúca časť plodu nie je zostúpená do pôrodných ciest
- zachovaný vak blán
- dostatok plodovej vody, normohydramnion
- normálne uloženie a funkcia placenty (Kudela, 2008, s. 193; Roztočil, 2017, s. 485)

Kontraindikácie vonkajšieho obratu:

- kefalopelvický nepomer
- panvové deformity
- vrodené vývojové vady maternice
- jazvy na maternici
- placenta na prednej stene maternice
- pupočník okolo krčku plodu
- vnútromaternicová tieseň plodu
- nadmerná obezita matky
- oligohydramnion
- dráždivá maternica
- viacpočetné tehotenstvo
- krvácanie v tehotenstve
- všetky stavy vylučujúce vaginálny pôrod (Kudela, 2008, s. 193; Bubeníková a kol., 2020, s. 472)

Obrat plodu vonkajšími hmatmi nie je možné plánovať ani vykonať bez predchádzajúceho podrobného ultrazvukového vyšetrenia. Výkon je realizovaný jedným alebo dvomi skúsenými pôrodníkmi. U Rh negatívnych žien je po výkone indikované podanie anti-D imunoglobulínu (Hruban a kol., 2016, s. 20). Výkon vykonávame väčšinou medzi 35. – 38. týždňom gravidity. Žena leží na rovnom lôžku v polohe na chrbte, za kontinuálneho podávania intravenózneho tokolýzy, aby sa zamedzilo kontrakčnej činnosti maternice pri obrate a musí mať úplne uvoľnené brušné svalstvo. Jedna ruka vysúva koniec

panvový nad panvový vchod, druhá ruka udržuje hlavičku plodu vo flexii a stáča ju tak, že plod sa dostáva najskôr do polohy priečnej a nakoniec do polohy pozdĺžnej hlavičkou. Točenie sa deje u ľavého postavenia v protismere hodinových ručičiek, u pravého postavenia je tomu naopak. Účelom je udržanie hlavičky vo flexii. Asistencia sleduje priebeh obratu ultrazvukom. Obrat vedieme tak, aby sa hlavička vždy točila po smere tvárovej časti plodu. Vyvinutý tlak na plod musí byť rovnomerný a primeraný, s vylúčením trhaných pohybov. Pokiaľ nie je badateľná tendencia plodu k ľahkému dokončeniu obratu, malo by sa od ďalších pokusov upustiť. Úspešnosť vykonania vonkajšieho obratu sa pohybuje medzi 30 a 65 % (Kudela, 2008, s. 193; Bubeníková a kol., 2020, s. 472). Epidurálna anestézia podávaná súčasne s tokolýzou pri obrate plodu zvyšuje úspešnosť obratu. Je možné použiť aj inhaláciu Enthonoxu so súčasne podávanou tokolýzou ako jednu z možností analgézie pri tomto obrate (Cillard et al., 2021, s. 3).

Po výkone pacientku dôsledne sledujeme. Nevyhnutné je kontrolovať ihneď po výkone sonografický stav placenty a vylúčiť prípadné známky predčasného odlučovania. Kardiotokograficky kontrolujeme srdcovú akciu plodu. Pátrame po subjektívnych ťažkostiach tehotnej (bolesti brucha, tonizácia maternice). Zisťujeme, či pacientka nekrváca (Kudela, 2008, s. 193). (Príloha I, Obrázok 2)

2.2 Vnútorň a kombinovaný obrat plodu

Obrat plodu **vnútornými hmatmi** sa vykonáva v celkovej anestézii, plod sa obracia jednou rukou zavedenou do dutiny maternice a otáča sa na polohu pozdĺžnu koncom panvovým. Druhá ruka odtláča hlavičku smerom do fundu maternice. Po vykonanom obrate nasleduje extrakcia plodu za koniec panvový (Roztočil a kol., 2020, s. 429). Dnes je jedinou indikáciou k vykonaniu vnútorného obratu priečna poloha druhého dvojčaťa. Platí to len v tých prípadoch, kedy po pôrode prvého plodu došlo k zmene priestorových pomerov v dutine maternice a druhý plod, ktorý bol v polohe pozdĺžnej, sa až v II. dobe pôrodnej otočil do priečnej polohy. Vnútorňm obratom teda riešime akútne vzniknutú komplikáciu pri pôrode dvojčiat. Oproti tomu tehotenstvo, u ktorého o priečnej polohe druhého dvojčaťa vieme už pred pôrodom alebo na jeho začiatku, ukončujeme spravidla primárnym cisárskym rezom. Podmienky k vykonaniu vnútorného obratu sú: dobrá pohyblivosť plodu, dostatočné množstvo plodovej vody, dostatočne priestorná panva, dokonalá relaxácia maternice a brušnej steny, zašlá bránka, presná znalosť uloženia plodu v maternici, skúsený pôrodník. Stav kedy zákrok nie je možné vykonať udávajú tieto kontraindikácie: nesplnenie

ktorejkoľvek podmienky pre vykonanie obratu, odtok väčšieho množstva plodovej vody s apozíciou maternice, stavy po operácií maternice, kefalopelvický nepomer, kontrahovaná maternica (Kudela, 2008, s. 194).

Kombinovaný obrat plodu vyžaduje úplné uvoľnenie brušnej steny, preto ho vykonávame v celkovej anestézii. Tehotná žena je uložená do gynekologickej polohy. Po dezinfekcií vonkajších rodidiel zarúškujeme. Palcom a ukazovákcom (príslušnej ruky podľa postavenia plodu v maternici) rozhrnieme veľké a malé pysky. Ruku štipkovite zloženú krúživým pohybom zavádzame do dutiny maternice a predlaktím otáčame tak, aby chrbát ruky ležal naproti vyhlbeniu krížovej kosti. Vonkajšia ruka sa pokladá navonok na oblasť fundu maternice. Na začiatku obratu ruka len fixuje plod, ktorý je pod tlakom vnútornej ruky dislokovaný. Veľmi dôležitá je súhra oboch rúk. Po preniknutí vnútornej ruky, obe ruky putujú k hlavičke, ktorú vysúvajú dohora. Potom spoločne postupujú smerom na koniec panvový, vonkajšia ruka koniec panvový fixuje proti ruke vnútornej. V okamihu uchopenia nožičky plodu putuje vonkajšia ruka späť na hlavičku a vytláča ju behom obratu nahor. Veľmi dôležité je poznať presné uloženie plodu v maternici a sťahovať prednú nožičku. Pri ťahu za zadnú nožičku by sa plod obrátil chrbátikom dozadu, čo by významne pôrod skomplikovalo. Pokiaľ si pôrodník nie je istý, o ktorú nožičku sa jedná, uchopí obe a sťahuje ich súčasne. (Bubeníková a kol., 2020, s. 473-474).

3 VAGINÁLNE VEDENIE PÔRODU KONCOM PANVOVÝM

I keď je poloha koncom panvovým poloha pozdĺžna, teda poroditeľná, donedávna bola považovaná za polohu fyziologickú, avšak v súčasnosti je celosvetovo považovaný vaginálne vedený pôrod koncom panvovým za rizikový. Štatisticky je plod pri vaginálnom pôrode koncom panvovým viac ohrozený komplikáciami, ako napríklad hypoxia alebo poranenia plodu (Binder, 2011, s. 225). U tehotných s plodom koncom panvovým sa snažíme ukončiť tehotenstvo do stanoveného termínu pôrodu. Pokračovanie tehotenstva po termíne pôrodu nie je odporúčané z dôvodu znižujúceho sa množstva plodovej vody a ubúdania rezerv plodu v dôsledku poklesu funkčného parenchýmu placenty. K vaginálnemu vedeniu pôrodu koncom panvovým je dôležitý dôsledný výber vhodných rodičiek, ich podrobné informovanie a podpísanie informovaného súhlasu. Stratégia vedenia pôrodu by mala byť s rodičkou prebraná dostatočne v predstihu. Je preto dobré, pokiaľ je tehotná s polohou koncom panvovým prevedená do zariadenia, kde si praje rodiť, už po ukončenom 36. týždni gravidity. Je potreba sa zamerať na rizikové faktory spojené s vaginálnym pôrodom. Pokiaľ nie je prítomný žiaden z rizikových faktorov alebo kontraindikácií vaginálneho pôrodu koncom panvovým, mal by byť vaginálny pôrod preferovaný a žene aktívne ponúknutý. Žena musí súhlasiť, pokiaľ vaginálne vedenie pôrodu odmieta, malo by byť jej pranie rešpektované a mal by sa jej vykonať elektívny cisársky rez (Hruban, Korečko a Jarošková, 2020, s. 490).

Vaginálne rodíme len plody z fyziologických tehotenstiev, s fyziologickým KTG, s normálnym množstvom plodovej vody, s koncom panvovým úplným, neúplným alebo ritným, s váhovým odhadom plodu podľa UZ u primipar medzi 2500 g až 3500 g a u multipar medzi 2500 g až 3800 g (Korečko, 2018, s. 163). U ťažkých prematurít so zlou prognózou pre plod (EFW pod 500 g), je možné viesť pôrod vaginálnou cestou. Ako uvádza štúdia autorov Ghesquiér et al. (2020, s. 4), u primipar je častejšia neuplná ritná poloha a u multipar je to úplný koniec panvový.

Pre zaistenie maximálnej bezpečnosti vaginálneho vedenia pôrodu koncom panvovým je odporúčaná najlepšie prítomnosť dvoch pôrodníkov, z nich aspoň jeden má dostatočné skúsenosti s vedením pôrodu koncom panvovým. Ďalej sú prítomní pôrodná asistentka, neonatológ a neonatologická sestra. Je nutná dosiahnuteľnosť anesteziológa a pohotovosť operačného sálu s možnosťou vykonania akútneho cisárskeho rezu do 20 min. Monitorovanie plodu v priebehu pôrodu by malo byť zaistené kontinuálnym kardiokografickým záznamom. V priebehu I. doby pôrodnej je kontinuálna

kardiotokografia doporučená, avšak v priebehu II. doby pôrodnej je nutnou podmienkou. Hodnotenie rizika vnútromaternicovej tiesne plodu podľa kardiotokografického záznamu je v prípade vaginálneho vedenia pôrodu koncom panvovým prísnejšie než pri polohe plodu pozdĺžne hlavičkou. Dôraz je kladený na zachované rezervy plodu, nutné pre zdarný priebeh záveru pôrodu (Hruban a kol., 2016, s. 30).

3.1 Kontraindikácie vaginálneho vedenia pôrodu koncom panvovým

Kontraindikácie pre vaginálne vedenie pôrodu koncom panvovým sú:

- **IUGR** – plody s rastovou restrikciou majú výrazne nižšie rezervy a schopnosť tolerancie akútnej hypoxie pri pôrode,
- **Kefalopelvický nepomer** – zhodnotenie na základe parametrov, ako je vzdialenosť symfýza – fundus, vonkajšie panvové rozmery, výška rodičky a UZ odhad hmotnosti plodu,
- **UZ odhad hmotnosti nad 3500 gramov (primipara) a nad 3800 gramov (multipara),**
- **Inkompletné naliehanie plodu KP** – pre vaginálny pôrod je prístupné len kompletné naliehanie plodu KP alebo inkompletná ritná poloha KP,
- **Deflexia hlavičky** – plod môže byť v priebehu pôrodu ohrozený poškodením krčnej chrbtice,
- **Hyperextenzia krčku plodu v priebehu pôrodu** – musí byť potvrdená ultrazvukom
- **Vysoko stojaci koniec panvový,**
- **Naliehajúci pupočník,**
- **Jazva na maternici,**
- **Myómy na maternici alebo VVV maternice** – môžu negatívne ovplyvniť ideálnu polohu a držanie plodu, otváranie pôrodnicej bránky a môžu viesť k cervikokorporálnej dystokii,
- **Všeobecné kontraindikácie vaginálneho pôrodu** – placenta praevia, včestný myom, interné, očné, ortopedické a neurologické kontraindikácie vaginálneho vedenia pôrodu,

- **Odmietnutie vaginálneho pôrodu rodičkou** – rodička by mala mať možnosť voľby a mala by byť dôkladne a podrobne informovaná o všetkých výhodách a nevýhodách vaginálneho pôrodu a cisárskeho rezu,
- **Ďalšie faktory** – vek, parita, nespolupracujúca rodička, nemožnosť použiť brušný lis, celkové ochorenia matky, zlá pôrodnicka anamnéza (Hruban, Korečko a Janoušková, 2020. s. 490,491; Unzeitig, Binder a Velebil, 2011, s. 14; 2013, s. 21,22; Roztočil, 2020, s.406).

Štúdia autorov P. Valente et al. (2020, p. 715) v závere hovorí, že vaginálny pôrod KP v termíne pôrodu v porovnaní s vaginálnym pôrodom záhlavím, nebola spojená s výrazným rozdielom v novorodeneckej a materskej morbidite. Taktiež hovorí, že vaginálny pôrod KP zostáva stále bezpečná možnosť, avšak výber rodičiek vhodných pre vaginálny pôrod musí byť sprevádzaný striktnými kritériami a pri pôrode musí byť prítomný pôrodník s dostatočnými skúsenosťami.

3.2 Mechanizmus pôrodu koncom panvovým

Koniec panvový vstupuje do panve obvykle až pri zašlej bránke. Na rozdiel od polohy záhlavím, kde popisujeme pôrodný mechanizmus iba u hlavičky a ramienok, u polohy koncom panvovým vykazuje pôrodný mechanizmus aj zadok plodu. Zadoček plodu vstupuje bitrochanterickým priemerom do šikmého priemeru panvového vchodu. Ak prechádza bitrochanterický priemer v I. šikmom priemere, hmatáme genitoanálnu ryhu v II. šikmom priemere a opačne. Vedúcim bodom je predná polovica zadočku plodu. V rovine panvovej šírky dochádza k vnútornej rotácii a zadoček sa postupne dostáva bitrochanterickým priemerom do priameho priemeru panvového východu. Vedúca predná polovica zadočku sa dostáva pod symfýzu a o jej dolný okraj sa oprie svojím hypomochlionom (tým je hrebeň lopaty bedrovej kosti). Súčasne s rotáciou sa plod flektuje v páse, trup vykonáva lateroflexiu podľa osi pôrodného kanálu. Pri lateroflexii plodu sa postupne rodí predná polovica zadočku plodu, ktorá sa pri kontrakcii objavuje v pošvovom vchode a mimo kontrakcie sa vracia, postupne zostáva viditeľná aj medzi kontrakciami a po nej zadná polovica zadočku plodu. V tejto dobe vstupujú do panve ramienka. Svojím biakromiálnym priemerom sa kladú do rovnakého šikmého priemeru, ktorým predtým prešiel bitrochanterický priemer bedier (teda kolmo na šikmý priemer, v ktorom sme hmatali genitoanálnu ryhu). V rovine panvovej úžiny dochádza k vnútornej rotácii. Biakromiálny priemer sa kladie do priameho priemeru panvového východu. Predné ramienko sa stáča k symfýze, posúva sa pod arcus pubis

a svojím hypomochlionom (oblasť úponu m. deltoideus) sa opiera o dolný okraj symfýzy. Stupňuje sa lateroflexia trupu a rodí sa predné a potom zadné ramienko alebo obe ramienka súčasne. Brucho prestupuje pôrodným kanálom bez zvláštneho mechanizmu. Kritický moment nastáva v dobe pôrodu úponu pupočníka. (Príloha I, Obrázok 3) V okamihu, keď je plod porodený po pupok, začína do panve vstupovať hlavička. V tejto fázy sa uzatvára fetoplacentárna cirkulácia, pretože pupočník je komprimovaný medzi hlavičkou plodu a kostenou panvou matky. Preto je nutné pôrod ukončiť do 3 minút. Hlavička je vo flexii, prestupuje obvodom subokcipitobregmatickým, vedúcim bodom je bradička, hypomochlionom je hranica záhlavia a šíje. Šev šípový sa vo vchode panvovom kladie do rovnakého šikmého priemeru, v ktorom sme predtým hmatali genitoanálnu ryhu. V dobe, kedy sa rodia ramienka, sa hlavička ocitá v rovine panvovej úžiny a vykonáva vnútornú rotáciu, pri ktorej sa šev šípový stáča do priameho priemeru a záhlavie sa otáča k symfýze. Hypomochlionom sa opiera o jej dolný okraj a okolo tohto bodu rotuje v horizontálnej osi. Cez hrádzu sa pritom postupne rodí bradička, ústa, nos, čelo a nakoniec záhlavie (Binder a kol., 2011, s. 222,223; Kudela, 2008, s. 174,175). (Príloha I, Obrázok 4)

3.3 Priebeh I. doby pôrodnej

I. doba pôrodná je v porovnaní s pôrodom v polohe pozdĺžnej hlavičkou dlhšia, kontrakcie sú slabšie a otváranie pôrodnickej bránky pomalšie. Príčinou je mäkký nepravidelný koniec panvový, ktorý nedostatočne dilatuje pôrodné cesty a nedostatočne stimuluje bránku k reflektorickému vyplavovaniu oxytocínu z hypofýzy. K lepšej dilatácii bránky dochádza v prípade, že je zachovaná plodová voda. Napätý vyklenutý vak blán pôsobí ako klin a pomáha rovnomerne jej dilatácii. Pri spontánnom odtoku plodovej vody je väčšie riziko prolapsu pupočníka, pretože koniec panvový nedostatočne tesní rovnu panvového vchodu (Korečko, 2018, s. 162). Vhodné je polohovať rodičku na bok, kde je chrbtica plodu, k uľahčeniu vstupu naliehajúcej časti (Hájek, 2009, s. 40). Je vhodné rodičku polohovať aj do vertikálnej polohy a využitie teplej sprchy. Rovnako je možné odporučiť epidurálnu anestéziu, ktorá okrem úľavy od bolesti prispieva k uvoľneniu a ukludneniu rodičky. V prípade samovoľného odtoku plodovej vody je ihneď nutné rodičku vaginálne vyšetriť a vylúčiť prolaps pupočníka. Dirupciu vaku blán pri pôrode KP obvykle nevykonávame. Dirupcia síce vedie k zosilneniu pôrodných sťahov ale pri pôrode KP ju využívame len výnimočne. Nevyhnutnou podmienkou je vstúpený zadoček plodu, ktorý obmedzuje prolaps pupočníka. Odtok plodovej vody musí byť kontrolovaný a postupný, vždy musí nasledovať monitoring KTG záznamom (Hruban, 2016, s. 31). Plodová voda je

obvykle skalená mekóniom, tento jav však nemusí byť prejavom hypoxie plodu. Je to výsledok mechanického tlaku dolného segmentu maternice na bruško plodu (Srp, 2014, s.295).

3.4 Priebeh II. doby pôrodnej

Je popísaná rada spôsobov vybavenia plodu v priebehu II. doby pôrodnej. Spoločným znakom väčšiny z nich je neporušené držanie plodu a flektovaná hlavička. Pri nadmernej stimulácii plodu, ako je neprimeraný a často zbytočný ťah, môže byť u plodu vyvolaná obdoba Morového reflexu, ktorá vedie k vztýčeniu ručičiek pozdĺž hlavy. Túto zásadu je potreba dodržiavať aj v priebehu II. doby pôrodnej. V priebehu I. a najmä II. doby pôrodnej je podmienkou kontinuálny KTG monitor. Znamky hypoxie plodu na KTG zázname už na začiatku II. doby pôrodnej, sú dôvodom k ukončeniu pôrodu cisárskym rezom (Hruban a kol., 2016, s. 32,33).

Je potrebné mať pripravené 1-2 jednotky oxytocínu k intravenóznemu podaniu, pre uľahčenie pôrodu ramienok a hlavičky a jednu ampulu prípravku Dolsin, pre prípad spazmu bránky. V prípade že kontrakcie maternice slabnú, je možné aplikovať infúziu s oxytocínom. Z tohto dôvodu je dôležité mať zaistený vnútrožilový vstup. Pôrod koncom panvovým je možné viesť v klasickej gynekologickej polohe alebo v polohe „na všetkých štyroch“. Poloha ženy môže významne ovplyvniť celý pôrod. Rodička by mala mať možnosť vybrať si najvhodnejšiu ideálnu polohu (Hruban, Korečko a Janoušková, 2020, s. 492).

V priebehu II. doby pôrodnej dochádza k zostupu zadočku plodu pôrodným kanálom. Aby nedošlo k zbytočnému vysileniu rodičky, je vhodné počkať s aktívnym tlačením až do doby začiatku prerezávania zadočku plodu v rovine panvového východu. Ako sme už uviedli, je vhodné polohovať rodičku na bok, kam smeruje chrbátik plodu. Hneď ako zostávajú obe polovice zadku plodu v oblasti pošvového introitu a nedochádza k ich vysúvaniu smerom kraniálnym, je vhodné aby rodička zaujala gynekologickú polohu. V tejto chvíli pôrodná asistentka položí rúško na introitus a snaží sa brániť pôrodu konca panvového, pokiaľ to stav dovoľuje. Je to dôležité, hlavne pri neúplnom KP. Týmto manévrom docielime zachovanie flekčného držania plodu a zníži sa tak riziko vztýčenia ručičiek alebo deflexia hlavičky plodu. Pokiaľ je hmatateľná pôrodnická bránka na konci II. DP, je odporúčané pôrod zdržať až do úplného zániku bránky. Niekoľko kontrakcií necháme prebehnúť bez aktívneho tlačenia, poprípade tlakom na proti zadku plodu sa oddiali ďalšia progresia nálezu a počká sa na zánik pôrodnickej bránky. Epiziotómia sa vykonáva podľa

aktuálneho nálezu na vrchole kontrakcie. Finálna fáza II. doby pôrodnej sa vedie metódami podľa Covjanova alebo Brachta. V anglosaských krajinách sa vedie metódou podľa Lovseta (Hruban, Korečko a Janoušková, 2020, s. 493). II. dobu pôrodnú taktiež môžeme ukončiť, pri patologických stavoch ohrozujúcich život a zdravie plodu, extrakciou plodu.

3.4.1 Metóda podľa Covjanova

Pri úplnom KP alebo ritnej polohe, keď je genitoanálna ryha v priečnom alebo šikmom priemere, pôrodník sedí pred rodidlami ženy a ruky má priložené ulnárnymi hranami na vonkajších rodidlách ženy. Dlaňami predlžuje mäkké pôrodné cesty a ulnárne hrany rúk sú s vonkajšími rodidlami ženy v neustálom kontakte. Tým vylúčime možnosť ťahu za už porodené časti plodu, čo by vo výsledku znamenalo vztýčenie ručičiek alebo deflexiu hlavičky. V takom prípade by sme museli pôrod ukončiť operatívne. Plod preklzáva rukami pôrodnej asistentky alebo pôrodníka podpieraný palcami oboch rúk v osi pôrodného kanálu. Po pôrode plodu po dolný uhol lopatky pomôžeme pôrodu predného ramienka miernym sklonením porodenej časti plodu smerom nadol. Plod potom mierne zdvíhame smerom nahor, čím uľahčíme pôrod zadného ramienka. Súčasne ručičky samovoľne vypadnú cez hrádzu. Hlavička sa rodí tak, že plod stále zdvíhame smerom nahor, stále ho držíme v smere osi pôrodného kanálu chrbátikom k symfýze, pričom sa cez hrádzu rodia ústa, nos, čelo a nakoniec záhlavie plodu (Kudela, 2008, s. 176). (Príloha I, Obrázok 5) Hlavička sa rodí buď samovoľne alebo je odporúčaný hmat Mauriceaua-Smellieho-Veita.

Pri hmate Mauriceaua-Smellieho-Veita si pôrodná asistentka / pôrodník položí trup plodu jazdmo na predlaktie jednej ruky (podľa postavenia – ľavé postavenia na ľavú ruku, pravé postavenie na pravú ruku) a prstami druhej ruky sa snaží fixovať dolnú čeľusť. Zavedenie prstu priamo do úst plodu sa už dnes neodporúča. Súčasne druhú ruku pôrodník položí na lopatkovú časť chrbtice plodu tak, že prstenníkom fixuje oblasť záhlavia a ostatnými prstami sa zapiera o ramená plodu. Rodíme hlavu plynulým nadvihnutím trupu smerom k symfýze a žena napomáha tlačením (Hruban, 2016, s. 40; Hanáková, 2021, s. 234). (Príloha I, Obrázok 6)

3.4.2 Metóda podľa Brachta

Podľa Brachta sa pri pôrode KP nerešpektuje do určitej miery mechanizmus pôrodu ramienok a predpokladá sa, že celý trup sa rodí ako jednoliaty valec. Dolná polovica tela sa rodí samovoľne. Pôrodná asistentka/pôrodník uchopí plod oboma rukami tak, že palce pridržujú stehna plodu k bruchu a ostatné prsty objímajú bedrovú krajinu. Po pôrode

pupočníku je plod zdvíhaný smerom nahor k bruchu matky, to znamená v smere panvovej osi. Hrudník s ramienkami sa rodia ako jeden celok, ramienka obvykle prechádzajú priečnom priemere. Po pôrode ramienok je plod zdvíhaný smerom k bruchu matky. Asistencia pomáha pôrodu hlavičky priamym tlakom dlane nad sponou (Kudela, 2008, s. 176). (Príloha I, Obrázok 7)

4 PÔROD KONCOM PANVOVÝM PER SECTIONEM CESAREAM

Cisársky rez (lat. sectio ceasarea) patrí k najstarším operáciám, ktorú ľudstvo poznalo a vykonávalo ju už v staroveku. Operácia bola pôvodne určená ako posledná možnosť na záchranu plodu, pričom mnohokrát už bola matka mŕtva. Dnes je to už pomerne bezpečná a často plánovaná operácia. Slúži k vybaveniu plodu, plodových obalov a placenty z maternice matky abdominálnou cestou. V súčasnej dobe predstavuje najčastejší operačný výkon ukončujúci pôrod. I keď je to jednoduchý chirurgický výkon trvajúci 30-45 minút, je nutné si uvedomiť že ide o veľkú brušnú operáciu, ktorá môže byť sprevádzaná veľkými operačnými a pooperačnými komplikáciami, ktoré zvyšujú materskú morbiditu a mortalitu (Šáľková, 2021, s. 163; Dosedla a kol., 2017, s. 28). Práve vysoká materská a novorodenecká mortalita v minulosti viedla ľudstvo k zavádzaniu rôznych medicínskych postupov a operácií k jej zníženiu (Dosedla a Calda, 2020, s.6). So zdokonalením operačných techník, metód asepzie a dostupnosťou antibiotík, či už pre bežnú profylaxiu alebo liečbu infekčných komplikácií, sa cisársky rez stal relatívne bezpečným výkonom. Musíme však pamätať na to, že je to stále veľká brušná operácia (Šimetka a kol., 2018, s. 202).

4.1 Indikácie k cisárskemu rezu

Šimetka a kol. (2020, s. 511) uvádza, že cisársky rez je indikovaný v prípadoch, kedy vaginálny pôrod nie je možný alebo nie je bezpečný pre matku alebo dieťa. Indikácie k cisárskemu rezu tiež rozdeľuje na:

- **Absolútne** – indikácia k operácii je jasná a nevykonanie tejto operácie by malo fatálny dôsledok (napr. plod v priečnej polohe).
- **Relatívne** – okolnosti síce dovoľujú vaginálny pôrod ale môžu znamenať zvýšené riziko (napr. pôrod KP, tehotenstvo s dvomi plodmi, niektoré zdravotné stavy matky).
- **Akútne** – zhoršený stav matky alebo plodu vzniknutý za pôrodu alebo počas tehotenstva, vyžadujúce okamžité ukončenie tehotenstva.
- **Plánované** – indikácia k cisárskemu rezu bola stanovená už pred začiatkom pôrodu

Za ďalšie rozdelenie indikácií považujeme indikácie zo strany matky a zo strany plodu. Indikácie zo strany matky sú:

- **Kefalopelvický nepomer** – spôsobený panvovými deformitami a zúženiami panvy, avšak ak sa pelvimetria vykoná pred pokusom o vaginálny pôrod koncom panvovým, nezdá sa že by rozdiel menší než 2 centimetre medzi dvoma šikmými priermi znižoval možnosť vaginálneho pôrodu a taktiež nie je indikáciou pre plánovaný cisársky rez (Lallemant et. al, 2021, s. 919).
- **Cervikokorporálna dystokia**
- **Prekážky, ktoré zabraňujú vaginálnemu pôrodu** – myómy, tumory
- **Prekážky mäkkých pôrodných ciest** – stenóza hrdla, rigidita bránky, varixy pošvy a vulvy
- **Stav po operáciách na maternici**
- **Stav po predchádzajúcom cisárskom reze** – s hojením per secundam, s bolesťou v mieste jazvy, s defektami jazvy (tieto ženy majú vyššie riziko tvorby zrastov, bolesti panvy, dysmenoreu a dyspareuniu (Dosedla a Calda, 2015, s. 41))
- **Placenta praevia centralis, partialis a abrupcia placenty**
- **Vasa praevia**
- **Pelveolýza a symfyzeolýza**
- **Febris za pôrodu**
- **Herpes genitalis** – pokiaľ sa jedná o akútny výsev
- **Celkové ochorenia matky** – hypertenzia, DM, eklampsia, kardiopatie a ďalšie
- **Psychosociálne indikácie** – úzkostné rodičky, psychiatrická anamnéza, strach z pôrodu pri KP (Lomíčková, 2009, s. 43,44)

Indikácie zo strany plodu:

- **Hypoxia plodu** – známky hypoxie na KTG zázname, možnosť využiť ST-analýzu a pulznú oxymetriu plodu, známky chronickej hypoxie
- **Plod menší než 2500g a väčší než 3500g (u primipar) a 3800 (u multipar)**
- **Porušenie držania plodu** – naliehanie kolienkami, nôžkami, vysokonaliehajúci KP bez známok progresie

- IUGR
- Oligohydramnion
- Nesúhlas rodičky s vaginálnym pôrodom KP (Lomíčková, 2009, s. 43, 44)

4.2 Pôrod plodu v polohe koncom panvovým cisárskym rezom

„Samotný výkon spočíva v otvorení brušnej dutiny (laparotómia), nasleduje preťatie viscerálneho peritonea v mieste úponu vezikouterinnej pliky na maternicu, zosunutie močového mechúra z oblasti dolného segmentu maternice a rez na maternici (uterotómia), z ktorého vybavíme plod, placentu a plodové obaly. Potom manuálne alebo inštrumentálne revidujeme dutinu maternice, pričom sa odstránia zbytky placenty a plodových obalov. K prevencii krvácania z dôvodu hypotónie maternice aplikujeme najčastejšie vnútrožilne (občas intramyometrálné) uterotonika. Nasleduje sutura uterotómie a revízia dutiny brušnej. Nakoniec uzatvárame dutinu brušnú suturou prednej steny brušnej po vrstvách (fascie, podkožie, koža)“ (Šálková, 2021, s.164).

Cisársky rez je v prípade naliehania plodu koncom panvovým veľmi častým spôsobom pôrodu. Operačný výkon sa v podstate neodlišuje od cisárskeho rezu pri naliehaní hlavičkou, jediným rozdielom je pri naliehaní KP vybavenie plodu. Po vykonaní uterotómie plod leží v polohe pozdĺžnej a nalieha zadočkom alebo nalieha zadočkom spoločne s chodidlami, ktoré sú v rovnakej úrovni. Pokiaľ plod nalieha zadočkom, operatér skontroluje pozíciu nôh plodu, nesnaží sa o ich uvoľnenie, ktoré je zbytočné a zvyšuje riziko traumatizmu. Operatér zavedie ukazováky do inguin plodu a vykonáva opatrný ťah tak, aby sa chrbtica plodu rodila smerom k boku alebo k pupku rodičky. Asistencia väčšinou vykonáva primeranou silou tlak na fundus maternice, by podporila pôrod (hlavne u väčšieho plodu). Po pôrode trupu je potrebné pomôcť vybaviť horné končatiny. Trup plodu sa skloní kaudálnym smerom a na stranu a buď dôjde k samovoľnému vybaveniu remienka smerujúceho z pohľadu matky kraniálne alebo zavedieme ruku do lakt'ovej jamky plodu a vybaveniu ručičky pomôžeme. Rovnakým spôsobom postupujeme u druhej ručičky, akurát plod skláňame opačným smerom. Po pôrode trupu a oboch ramienok plodu, trup stočíme chrbticou smerom k bruchu rodičky a postupne rodíme hlavičku podobne ako pri vaginálnom pôrode podľa Brachta. Pri kompletnom naliehaní alebo naliehaní nožičkami sa snažíme nahmatať a uchopiť chodidla, ktoré sú z uterotómie ľahko dosiahnuteľné. Chodidla luxujeme do operačnej rany a postupne vytvárame ťah za chodidlá, píš'aly a nakoniec stehná, ktoré uchopíme prstami na prednej strane a palcom na zadnej strane smerom

k zadočku plodu. Rovnako sa postupuje pri vybavení plodu aj pri naliehaní nožičkou alebo kolienkami (Hruban, 2016, s. 60,61).

5 KLASIFIKÁCIA A HODNOTENIE NOVORODENCOV

Podľa Dorta, Dortovej a Jehličky (2018, s. 15) každý novorodenec je charakterizovaný podľa gestačného veku, pôrodnej hmotnosti a vzťahu medzi nimi. Podľa týchto parametrov rozdelíme novorodencov na:

- **Podľa gestačného veku:**
 - nedonosený novorodenec – gestačný vek do 36+6 týždňa gravidity
 - donosený novorodenec – gestačný vek od 37+0 do 41+6 týždňa gravidity
 - prenášaný novorodenec – gestačný vek 42+0 a viac týždňa gravidity
- **Podľa pôrodnej hmotnosti:**
 - makrozomný novorodenec – 4500 g a viac
 - novorodenec s normálnou pôrodnou hmotnosťou – 2500 g až 4499 g
 - novorodenec s nízkou pôrodnou hmotnosťou (LBW) – pod 2500 g
 - novorodenec s veľmi nízkou pôrodnou hmotnosťou (VLBW) – pod 1500 g
 - novorodenec s extrémne nízkou pôrodnou hmotnosťou (ELBW) – pod 1000 g
- **Podľa vzťahu medzi pôrodnou hmotnosťou a gestačným vekom:**
 - eutrofický novorodenec – hmotnosť zodpovedá gestačnému veku
 - hypotrofický novorodenec – hmotnosť je pod 10. percentilom hmotnosti pre daný dokončený týždeň gestačného veku (SGA – small for gestational age)
 - hypertrofický novorodenec – hmotnosť je nad 90. percentilom hmotnosti pre daný dokončený týždeň gestačného veku (LGA – large for gestational age)

5.1 Prvé ošetrovanie a zhodnotenie novorodenca po pôrode

Cieľom prvého ošetrovania novorodenca po pôrode je zabezpečenie podmienok vhodných pre nerušený nástup jeho postnatálnej adaptácie. Celé ošetrovanie musí byť

maximálne šetrné. Fyziologického novorodenca vyšetruje neonatologická sestra, prípadne pôrodná asistentka. Patologického novorodenca ošetruje neonatológ a neonatologická sestra, v prípade pôrodu koncom panvovým musí byť taktiež prítomný neonatologický tím. U zdravých donosených novorodencov je vykonávaný včasný kontakt s matkou, ktorý je dôležitý pre rozvoj laktácie a taktiež pre rozvoj väzby matky a dieťaťa. Popôrodné ošetrovanie zahŕňa následné – obmedzenie strát tepla, ošetrovanie pupočníka, zváženie a zmeranie telesnej teploty, označenie, oblečenie, kredeizácia, priloženie k prsu a zavedenie dokumentácie (Dort, Dortová a Jehlička, 2018, s. 19).

Apgar scóre sa vyšetruje bezprostredne po narodení dieťaťa v 1., 5. a 10. minúte po narodení. Hodnotí sa päť základných vitálnych prejavov. Pokiaľ je hodnota pod 7, odporúča sa hodnotiť aj po desiatej minúte každých päť minút. Skóre podľa Apgarovej nie je používaná ako kritérium pre zahájenie resuscitácie ale je možné ho použiť pre hodnotenie účinnosti resuscitácie. Nízke Apgar scóre identifikujeme po pôrode deprimovaného novorodenca (Šibravová, 2020, s. 744, 745).

Interpretácia Apgar scóre: 7-10 bodov = normálny novorodenec, 0-6 bodov = ohrozený (rizikový) novorodenec, vyžadujúci intervencie.

Tabuľka 1: Apgar scóre

	2 body	1 bod	0 bodov
Srdcová akcia	nad 100/min	pod 100/min	asystolia
Dýchanie	výdatné, pravidelné	nepravidelné, lapavé	apnoe
Svalový tonus	flekčné držanie	znížený tonus	vymiznuté
Reflexná reaktivita	živá	znížená	vymiznutá
Farba kože	ružová	akrocyanóza	centrálna cyanóza

(Dort, Dortová a Jehlička, 2018, s. 20)

II. PRAKTICKÁ ČASŤ

6 METODIKA VÝSKUMU

Táto bakalárska práca sa zaoberá spôsobom vedenia pôrodu pri polohe plodu koncom panvovým. Súčasťou bakalárskej práce je praktická časť, v ktorej sa zameriavame na spôsob vedenia pôrodu, ak je plod v polohe koncom panvovým, na vplyv parity pri vedení pôrodu, aké boli indikácie k plánovanému a akútnemu cisárskemu rezu, na pôrodnú váhu plodov narodených koncom panvovým, na gestačný vek plodu, Apgar scóre plodov a pohlavie plodov narodených v polohe koncom panvovým.

6.1 Ciele práce

Cieľ č. 1 - Aký bol najčastejší spôsob pôrodu plodu v polohe koncom panvovým v KNTB Zlín.

Cieľ č. 2 - Aké boli indikácie k vedeniu pôrodu plodu koncom panvovým plánovaným a akútnym cisárskym rezom v KNTB Zlín.

Cieľ č. 3 - Porovnanie perinatologických výsledkov novorodenca po spontánnom pôrode a po pôrode cisárskym rezom pri polohe koncom panvovým v KNTB Zlín.

6.2 Použitá metóda výskumu

K spracovaniu bakalárskej práce bola použitá kvantitatívna metóda analýzy zdravotníckej dokumentácie, na základe žiadosti k výskumnému šetreniu. (Príloha č. II) Analyzovaná bola pôrodná kniha a pôrodopisy v Krajskej nemocnici Tomáše Bati v Zlíne. K analýze získaných dát boli použité štatistické postupy, ktoré umožňujú skúmanie hromadných javov pomocou štatistických metód (Kutnohorská, 2009, s. 21-22). Výsledky boli spracované a interpretované v tabuľkách a grafoch pomocou Microsoft Office Excel a Microsoft Office Word.

6.3 Charakteristika súboru

Cieľovú skupinu tvorilo 269 novorodencov narodených koncom panvovým z jednopčetného tehotenstva a 92 novorodencov z dvojčiat, z ktorých aspoň jeden bol pri pôrode v polohe koncom panvovým. Títo novorodenci boli narodení v rokoch 2019-2020 v Krajskej nemocnici Tomáše Bati v Zlíne. Výber bol zámerný, tvorí ho 29 detí narodených spontánne, 61 detí narodených primárnym cisárskym rezom, 45 detí narodených akútnym cisárskym rezom a 25 dvojčiat, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe koncom panvovým, v roku 2019 a 24 detí narodených spontánne koncom panvovým, 74 detí narodených

primárnym cisárskym rezom. 36 detí narodených akútnym cisárskym rezom a 21 dvojčiat, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe koncom panvovým, v roku 2020.

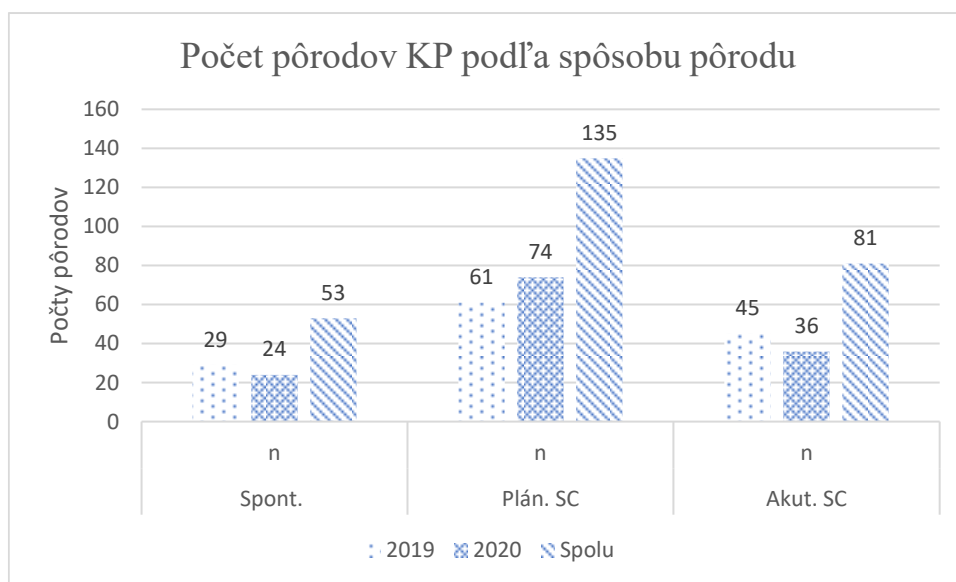
7 VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV

Tabuľka 2: Počet pôrodov KP vzhľadom na spôsob vedenia

	Spont.		Plán. SC		Akut. SC	
	n	%	n	%	n	%
2019	29	10,78%	61	22,68%	45	16,73%
2020	24	8,92%	74	27,51%	36	13,38%
Spolu	53	19,70%	135	50,19%	81	30,11%

Komentár: Z analýzy dát vyplýva, že v rokoch 2019 – 2020 bolo v KNTB Zlín narodených 269 novorodencov v polohe KP, z toho bolo 53 (19,70%) novorodencov narodených spontánne v polohe KP. Z daných 53 novorodencov bolo 6 novorodencov, ktorý boli mŕtvo rodení alebo zomreli do 24 hodín po pôrode. 135 (50,19%) novorodencov v polohe KP bolo narodených plánovaným cisárskym rezom a 81 (30,11%) novorodencov bolo narodených akútnym cisárskym rezom v polohe KP. V roku 2019 sa 29 (10,70%) novorodencov narodilo spontánne v polohe KP a v roku 2020 sa takto narodilo 24 (8,92%) novorodencov. Plánovaným cisárskym rezom sa v polohe KP narodilo v roku 2019 61 (22,68%) detí a v roku 2020 74 (27,51%) detí. V roku 2019 sa akútnym cisárskym rezom v polohe KP narodilo 45 (16,73%) novorodencov a 36 (13,38%) novorodencov sa takto narodilo v roku 2020.

Graf 1: Počet pôrodov KP vzhľadom na spôsob vedenia pôrodu



Komentár: Graf č. 1 graficky znázorňuje počet pôrodov KP v daných rokoch 2019 – 2020. Ak sú porovnávané roky 2019 a 2020, tak je viditeľné, že spontánnych pôrodov KP bolo v roku 2020 menej ako v roku 2019, čo má miernu klesajúcu tendenciu. Naopak ak

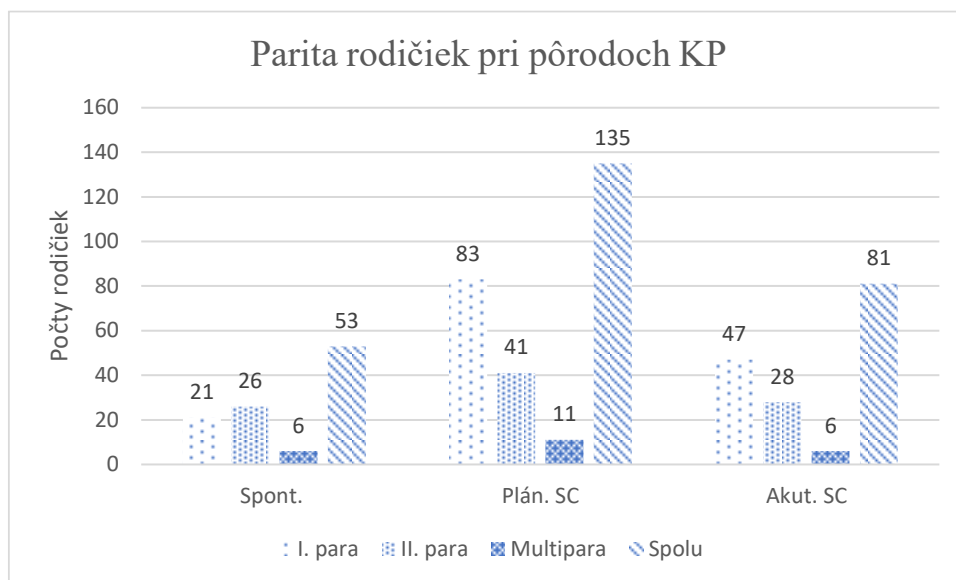
porovnávame plánované cisárske rezy v 2019 a v 2020, tak je viditeľná stúpajúca tendencia k roku 2020, čo znamená, že pôrody KP boli v tomto roku častejšie vedené cestou plánovaného cisárskeho rezu. Klesajúcu tendenciu majú v daných rokoch prípady akútneho cisárskeho rezu, kde je viditeľné, že v roku 2020 bolo takto vedených pôrodov menej.

Tabuľka 3: Parita rodičiek pri polohe plodu KP

	Spont.		Plán. SC		Akut. SC	
	n	%	n	%	n	%
I. para	21	39,62%	83	61,48%	47	58,02%
II. para	26	49,06%	41	30,37%	28	34,57%
Multipara	6	11,32%	11	8,15%	6	7,41%
Spolu	53	100%	135	100%	81	100%

Komentár: V tabuľke č. 3 je možné vidieť, že spontánne rodilo plody v polohe KP 21 prvoroďičiek (39,62%), 26 druhoďičiek (49,06%) a 6 viacroďičiek (11%). Plánovaným cisárskym rezom pri polohe plodu KP rodilo 83 prvoroďičiek (61,48%), 41 druhoďičiek (30,37%) a 11 viacroďičiek (8,15%). Akútnym cisárskym rezom bolo tehotenstvo ukončené 47 prvoroďičkám (58,02%), 28 druhoďičkám (34,57%) a 6 viacroďičkám (7%), ktoré mali plody uložené v polohe KP.

Graf 2: Parita rodičiek pri pôdoch KP



Komentár: V grafe č. 2 je uvedené grafické znázornenie parity rodičiek, ktorých plody boli v polohe KP. Spontánne pri KP rodilo najviac druhoďičiek, t.j. 26 žien. Ďalej rodilo 21

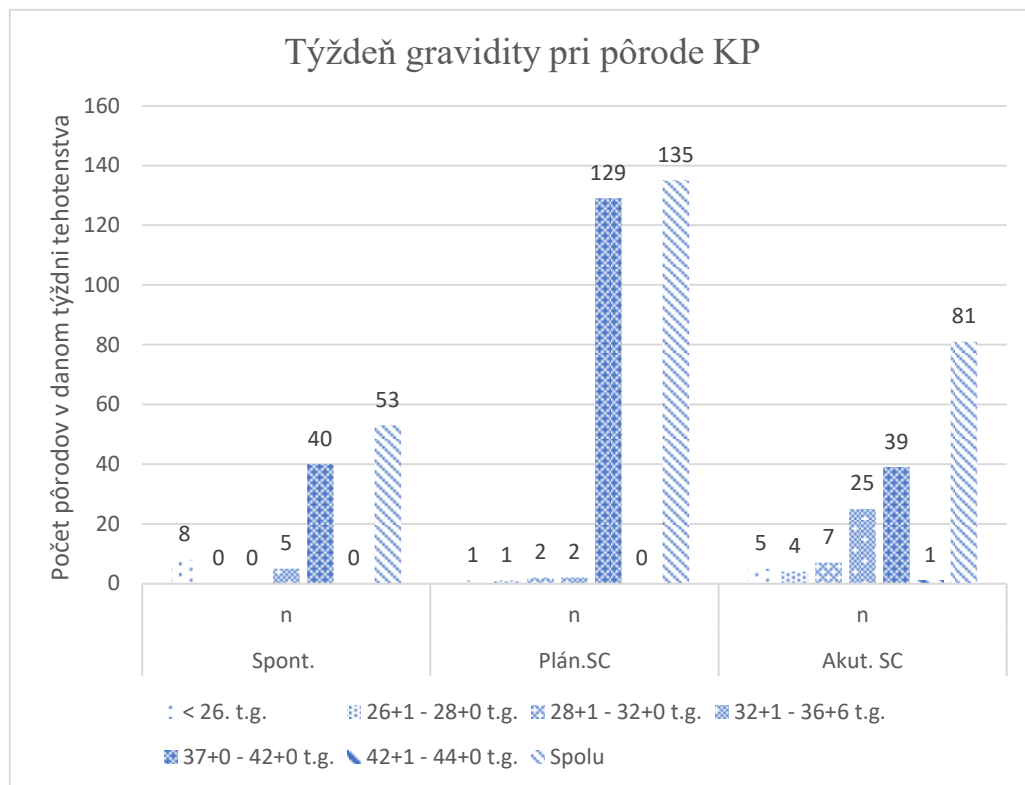
prvorodičiek a najmenej rodilo viacrodičiek 6, pri polohe KP. Na druhej strane rodilo najviac plánovaným cisárskym rezom 83 prvorodičiek.

Tabuľka 4: Týždeň gravidity pri pôrode plodu KP

	Spont.		Plán.SC		Akut. SC	
	n	%	n	%	n	%
< 26. t.g.	8	15,09%	1	0,74%	5	6,17%
26+1 - 28+0 t.g.	0	0%	1	0,74%	4	4,94%
28+1 - 32+0 t.g.	0	0%	2	1,48%	7	8,64%
32+1 - 36+6 t.g.	5	9%	2	1,48%	25	30,86%
37+0 - 42+0 t.g.	40	75,47%	129	95,56%	39	48,15%
42+1 - 44+0 t.g.	0	0%	0	0%	1	1,23%
Spolu	53	100%	135	100%	81	100%

Komentár: Analýzou dát bolo zistené, že novorodenci v polohe KP boli narodení predčasne, v termíne pôrodu ale aj po termíne. Novorodencov pod 26. týždeň gravidity bolo spontánne narodených 8 (15,09%), plánovaným cisárskym rezom bol narodeným 1 (0,74%) novorodenec a akútnym cisárskym rezom bolo narodených 5 (6,2%) novorodencov. V rozmedzí 26+1 až 28+0 týždňa gravidity bol narodený 1(0,74%) novorodenec plánovaným cisárskym rezom a 4 (4,94%) novorodenci akútnym cisárskym rezom, spontánne nebol vedený žiaden pôrod v tomto rozmedzí týždňov. V období týždňov 28+1 až 32+0 nebol spontánne KP narodený taktiež žiaden novorodenec ale plánovaným cisárskym rezom sa v polohe KP narodili 2 novorodenci (1,48%) a 7 (8,64%) novorodenci v polohe KP sa narodili akútnym cisárskym rezom. V týždňoch gravidity 32+1 až 36+6 bolo spontánne v polohe KP narodených 5 (9%) novorodencov, plánovaným cisárskym rezom sa v tejto polohe narodili 2 (1,48%) novorodenci a až 25 (30,86%) novorodencov v polohe KP sa narodilo akútnym cisárskym rezom. V termíne pôrodu +/- 2 týždne, to znamená v rozmedzí týždňov 37+0 až 42+0, bolo narodených v polohe KP spontánne 40 (75,47%) novorodencov, primárnym cisárskym rezom sa v polohe KP narodilo 129 (95,56%) novorodencov a akútnym cisárskym rezom bolo ukončených 39 (48,15%) pôrodov v termíne. V potermínovom období, po 42+0 týždni, bol len 1 (1,23%) pôrod ukončený akútnym cisárskym rezom.

Graf 3: Týždeň gravidity pri pôrode KP



Komentár: V grafe č. 3 je možné vidieť, že najviac pôrodov bolo odvedených v rozmedzí týždňov 37+0 až 42+0 a to či už spontánnych pôrodov KP, plánovaných cisárskych rezov pri KP ale aj akútnych cisárskych rezov pri KP. Čo sa týka rozmedzia týždňov 32+1 až 36+6, v tomto období bolo najviac pôrodov akútnym cisárskym rezom pri polohe plodu KP. V rozmedzí týždňov < 26+0 až 32+0 je zanedbateľné množstvo pôrodov KP, či už spontánnych, plánovaných cisárskych rezov ale ak akútnych cisárskych rezov.

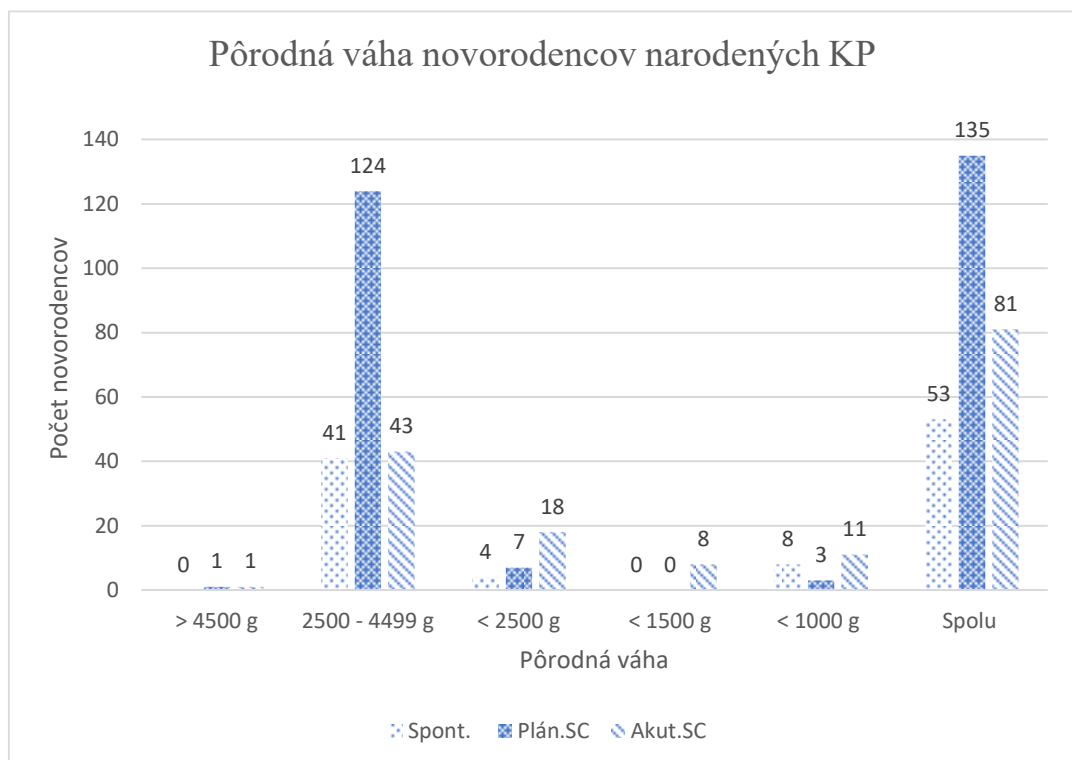
Tabuľka 5: Pôrodná váha novorodencov narodených v polohe KP

	Spont.		Plán.SC		Akut.SC	
	n	%	n	%	n	%
> 4500 g	0	0%	1	0,74%	1	1,23%
2500 - 4499 g	41	77,36%	124	91,85%	43	53,09%
< 2500 g	4	7,55%	7	5,19%	18	22,22%
< 1500 g	0	0%	0	0%	8	9,88%
< 1000 g	8	15,09%	3	2,22%	11	13,58%
Spolu	53	100%	135	100%	81	100%

Komentár: Z analýzy dát vyplýva, že spontánne v polohe KP sa narodilo 41 (77,36%) novorodencov s normálnou pôrodnou hmotnosťou medzi 2500 až 4499 g, 4 (7,55%) novorodenci s nízkou pôrodnou hmotnosťou pod 2500 g a 8 (15,09%) novorodencov

s extrémne nízkou pôrodnou hmotnosťou pod 1000 g. Plánovaným cisárskym rezom sa narodil 1 (0,74%) makrozomný novorodenec s váhou nad 4500 g, 124 (91,85%) novorodencov s normálnou pôrodnou hmotnosťou medzi 2500 až 4499 g, 7 (5,19%) s nízkou pôrodnou hmotnosťou pod 2500 g a 3 (2,22%) novorodenci s extrémne nízkou pôrodnou hmotnosťou pod 1000 g. Akútnym cisárskym rezom pri polohe plodu KP bol porodený 1 (1,23%) makrozomný novorodenec s váhou nad 4500 g, 43 (53,09%) novorodencov sa narodilo s normálnou pôrodnou hmotnosťou a to medzi 2500 až 4499 g, 18 (22,22%) novorodencov bolo narodených s nízkou pôrodnou hmotnosťou pod 2500 g, 8 (9,88%) novorodencov malo pri pôrode veľmi nízkú pôrodnú hmotnosť a to menej než 1500 g a 11(13,58%) novorodencov malo extrémne nízkú pôrodnú hmotnosť pri pôrode a to menej než 1000 g.

Graf 4: Pôrodná váha novorodencov narodených KP



Komentár: Z grafu č. 4 je viditeľné, že najviac novorodencov v polohe KP bolo pri všetkých spôsoboch pôrodu narodených s normálnou pôrodnou hmotnosťou, a to medzi 2500 a 4499 g. Ďalej to boli novorodenci s nízkou pôrodnou hmotnosťou a to pod 2500 g, s extrémne nízkou pôrodnou hmotnosťou, a to pod 1000 g. Najmenej sa narodilo novorodencov s veľmi

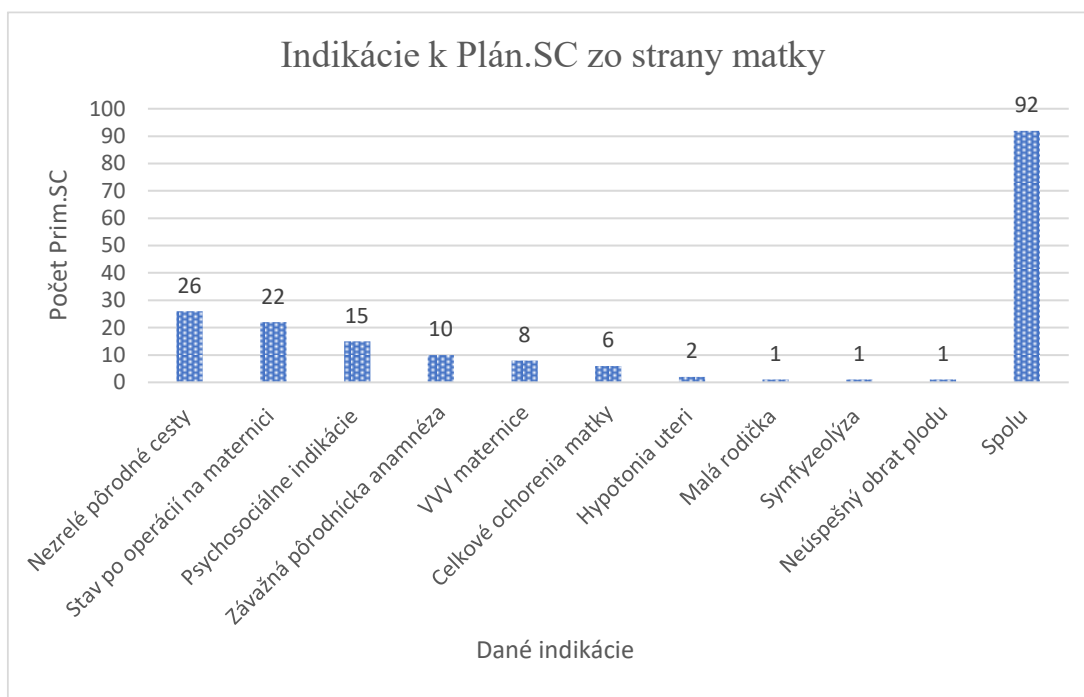
nízkou pôrodnou hmotnosťou, a to pod 1500 g a makrozomných novorodencov s pôrodnou váhou nad 4500 g.

Tabuľka 6: Indikácie k Plán.SC zo strany matky

Indikácie k Plán. SC zo strany matky	n	%
Nezrelé pôrodné cesty	26	19,26%
Stav po operácií na maternici	22	16,30%
Psychosociálne indikácie	15	11,11%
Závažná pôrodnicka anamnéza	10	7,41%
VVV maternice	8	5,93%
Celkové ochorenia matky	6	4,44%
Hypotonia uteri	2	1,48%
Malá rodička	1	0,74%
Symfyzeolýza	1	0,74%
Neúspešný obrat plodu	1	0,74%
Spolu	92	68,15%

Komentár: Z analýzy dát vyplýva, že z celkového počtu vykonaných plánovaných cisárskych rezov pri polohe plodu KP bolo 92 (68,15%) vykonaných vzhľadom na indikáciu zo strany matky. Najčastejšou indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu zo strany matky boli nezrelé pôrodné cesty a to v 26 (19,26%) prípadoch. Druhou najčastejšou indikáciou bol stav po operácií na maternici, čo zahŕňa aj predchádzajúci cisársky rez, a to v 22 (16,30%) prípadoch. Treťou najčastejšou indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu zo strany matky boli psychosociálne indikácie a to v 15 (11,11%) prípadoch, ktoré zahŕňajú psychické ochorenia matky alebo aj strach z vaginálneho pôrodu alebo úplné odmietnutie vaginálneho pôrodu rodičkou. Závažná pôrodnicka anamnéza, ktorá zahŕňa napríklad habituálne potrácanie plodov, predchádzajúce predčasné pôrody a iné závažné stavy, bola indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu v 10 (7,41%) prípadoch. Vrodené vývojové vady maternice rodičky boli indikáciou u 8 (5,93%) rodičiek k vedeniu pôrodu plánovaným cisárskym rezom. Celkové ochorenia matky, napríklad neurologické ochorenia, ortopedické ochorenia a iné, ako indikácia k plánovanému cisárskemu rezu boli u 6 (4,44%) rodičiek. Hypotonia maternice bola indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu u 2 (1,48%) rodičiek. Indikácie ako nízka rodička v 1 (0,74%) prípade, symfyzeolýza (0,74%) a neúspešný obrat plodu 1 (0,74%) boli zaznamenané každá len v jednom prípade.

Graf 5: Indikácie k Plán.SC zo strany matky



Komentár: V tomto grafe sú usporiadané indikácie k plánovanému cisárskemu rezu pri KP zo strany matky zostupne. Od najčastejšej indikácie k plánovanému cisárskemu rezu zo strany matky pri KP, čo sú nezrelé pôrodné cesty, cez psychosociálne indikácie až po nízku rodičku, symfyzeolýzu a neúspešný obrat plodu, čo boli najmenej zastúpené indikácie k plánovanému cisárskemu rezu zo strany matky.

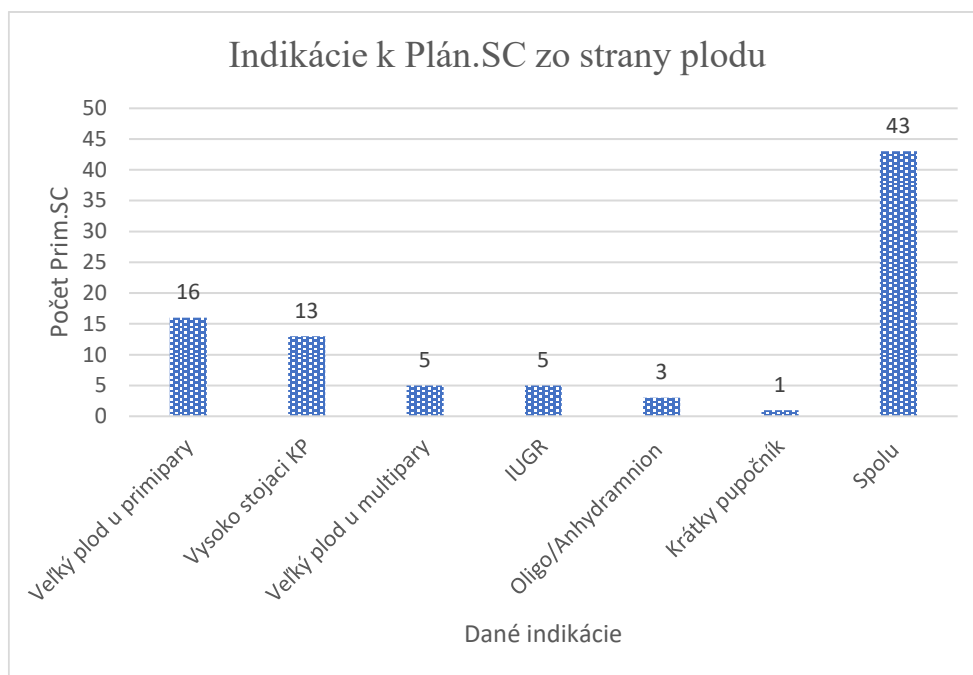
Tabuľka 7: Indikácie k plán.SC zo strany plodu

Indikácie k Plán. SC zo strany plodu	n	%
Veľký plod u primipary	16	11,85%
Vysoko stojaci KP	13	9,63%
Veľký plod u multipary	5	3,70%
IUGR	5	3,70%
Oligo/Anhydramnion	3	2,22%
Krátky pupočník	1	0,74%
Spolu	43	31,85%

Komentár: Rozborom dát bolo zistené, že 43 (31,85%) prípadov plánovaného cisárskeho rezu pri polohe plodu KP, bolo indikovaných zo strany plodu. Najčastejšou indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu pri polohe plodu KP zo strany plodu bol veľký plod u prvorodičky, to znamená že plod v polohe KP mal viac ako 3500 g. Vysoko stojaci KP, ktorý nevstupuje do pôrodných ciest v 13 (9,63%) prípadoch bol druhou najčastejšou indikáciou k ukončeniu tehotenstva plánovaným cisárskym rezom zo strany plodu. Veľký plod u viacrodičky, čo znamená, že plod mal viac ako 3800 g, a intrauterinná rastová

restriktia plodu boli indikácie k plánovanému cisárskemu zo strany plodu zastúpené v rovnakom počte a to každá indikácia v 5 (3,70%) prípadoch . Najmenej zastúpené indikácie k plánovanému cisárskemu rezu zo strany plodu sú oligo/anhydramnion v 3 (2,22%) prípadoch, čo je znížené množstvo alebo úplný nedostatok plodovej vody, a v 1 (0,74%) prípade bol vykonaný plánovaný cisársky rez z dôvodu krátkeho pupočníku plodu.

Graf 6: Indikácie k Plán. SC zo strany plodu



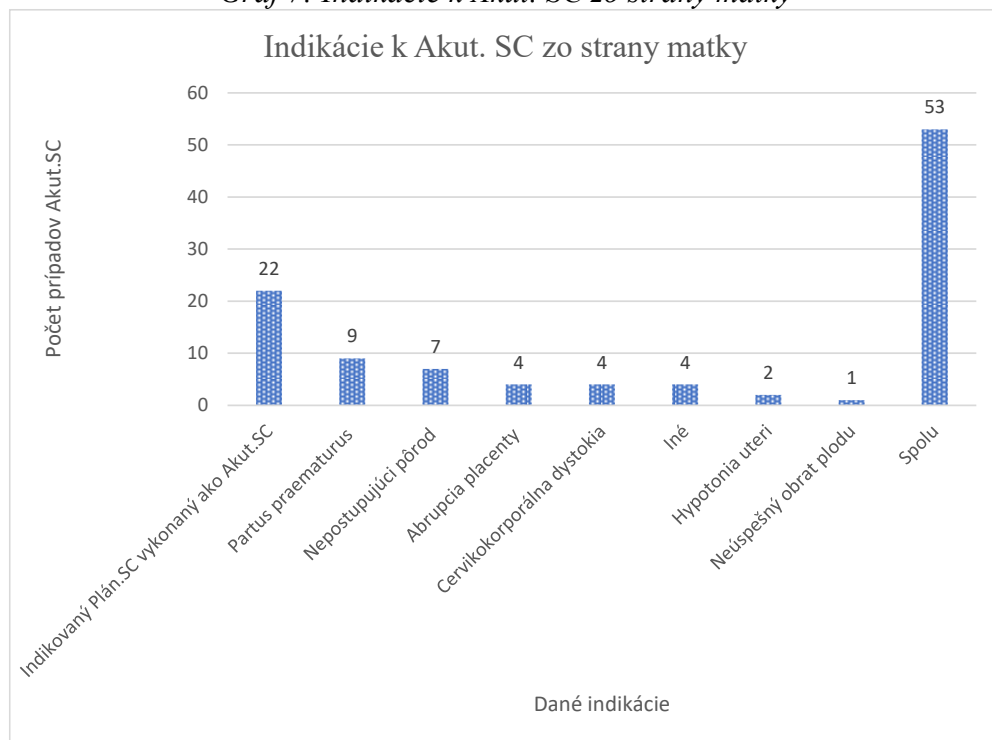
Komentár: V grafe č. 6 sú usporiadané indikácie k plánovanému cisárskemu rezu pri PPKP zo strany plodu usporiadané zostupne. Od najčastejšej indikácie, čo je veľký plod u prvoroďičky, cez veľký plodu viacoroďičky a IUGR, ktoré sú zastúpené v rovnakom počte prípadov, až po krátky pupočník plodu, ktorý bol zastúpený len v 1 prípade plánovaného cisárskeho rezu pri KP.

Tabuľka 8: Indikácie k Akut. SC zo strany matky

Indikácie k Akut. SC zo strany matky	n	%
Indikovaný Plán.SC vykonaný ako Akut.SC	22	27,16%
Partus praematurus	9	11,11%
Nepostupujúci pôrod	7	8,64%
Abrupcia placenty	4	4,94%
Cervikokorporálna dystokia	4	4,94%
Iné	4	4,94%
Hypotonia uteri	2	2,47%
Neúspešný obrat plodu	1	1,23%
Spolu	53	65,43%

Komentár: Analýzou dát bolo zistené, že z celkového počtu akútnych cisárskych rezov pri polohe plodu KP bolo 53 (65,43%) z nich vykonaných na základe indikácií zo strany matky. Najčastejšou indikáciou k vykonaniu akútneho cisárskeho rezu pri KP bol stav, keď mala žena primárne indikovaný plánovaný cisársky rez, avšak pôrod sa začal pred stanoveným termínom plánovaného cisárskeho rezu a nebolo možné viesť pôrod vaginálne. Táto indikácia bola zastúpená najčastejšie, a to v 22 (27,16%) prípadoch akútneho cisárskeho rezu pri polohe plodu KP. K takýmto prípadom môže dôjsť ak žena príde do pôrodnice s pravidelnými kontrakciami alebo odtečenou plodovou vodou, avšak vaginálny pôrod je kontraindikovaný a primárne je indikovaný plánovaný cisársky rez. Druhou najčastejšou indikáciou k akútnemu cisárskemu rezu zo strany matky je predčasný pôrod plodu a to v 9 (11,11%) prípadoch. Aj keď predčasný pôrod nie je striktná indikácia k akútnemu cisárskemu, väčšina lekárov sa k tomuto ukončeniu predčasného pôrodu prikláňa. Ďalšou častou indikáciou k akútnemu cisárskemu rezu zo strany matky pri polohe plodu KP je nepostupujúcu pôrod, ktorý sa vyskytoval v 7 (8,64%) prípadoch. Abrupcia placenty bola indikáciou k akútnemu cisárskemu rezu v 4 (4,94%) prípadoch pri polohe plodu KP. V rovnakom počte prípadov indikácií ako abrupcia placenty bola cervikokorporálna dystokia a to v počte 4 (4,94%) pri pôrode KP. Ďalšími indikáciami k ukončeniu pôrodu akútnym cisárskym rezom zo strany matky boli maternicová hypotonia v 2 (2,47%) prípadoch, neúspešný obrat plodu v 1 (1,23%) prípade a iné 4 (4,94%) okolnosti, ktoré skončili akútnym cisárskym rezom.

Graf 7: Indikácie k Akut. SC zo strany matky



Komentár: V grafe č. 7 sú indikácie k akútnemu cisárskemu rezu zo strany matky pri polohe KP usporiadané zostupne, od najčastejšej indikácie po veľmi zriedkavú indikáciu k akútnemu cisárskemu rezu zo strany matky. Ako je možné vidieť v grafe, najčastejšou indikáciou k ukončeniu pôrodu akútnym cisárskym rezom je stav, kedy je rodičke primárne indikovaný plánovaný cisársky rez, má k nemu jasnú indikáciu, ale príde do pôrodnice napr. s pravidelnými kontrakciami alebo odtečenou plodovou vodou a po zvážení všetkých faktorov sa lekár rozhodne vykonať cisársky rez. Takýto cisársky rez je v dokumentácii vedený ako akútny cisársky rez aj keď by mohol byť považovaný za plánovaný. V kategórii nazvanej ako partus praematurus bol pôrod ukončený akútnym cisárskym rezom, kde bola dôvodom neúspešná tokolyza. Najzriedkavejšou indikáciou k akútnemu cisárskemu rezu zo strany matky pri polohe plodu KP je neúspešný obrat plodu zastúpený len v jedinom prípade.

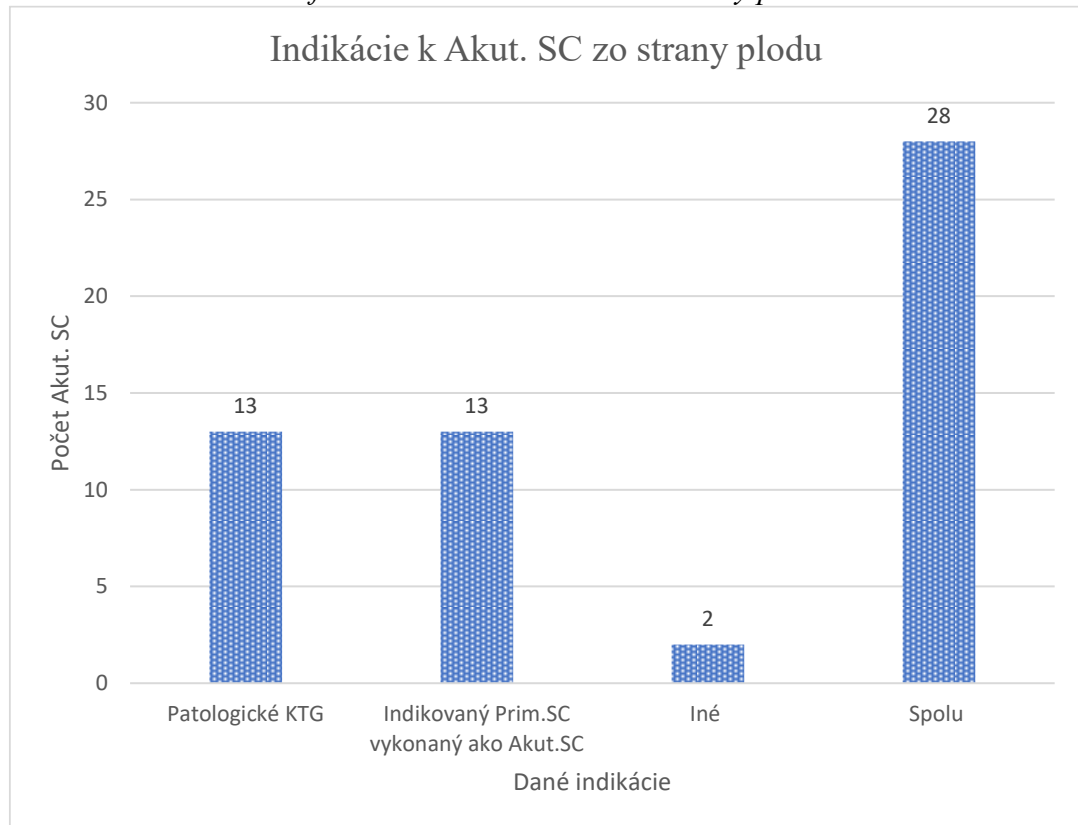
Tabuľka 9: Indikácie k Akut. SC zo strany plodu

Indikácie k Akut. SC zo strany plodu	n	%
Patologické KTG	13	16,05%
Indikovaný Plán.SC vykonaný ako Akut.SC	13	16,05%
Iné	2	2,47%
Spolu	28	34,57%

Komentár: Z analýzy dát vyplýva, že počet akútnych cisárskych rezov indikovaných zo strany plodu bolo 28, čo je 34,57% z celkového počtu akútnych cisárskych rezov pri polohe plodu KP. Najčastejšími indikáciami k ukončeniu pôrodu pri KP akútnym cisárskym rezom

bolo patologické KTG a indikovaný plánovaný cisársky rez, ktorý bol vykonaný ako akútny cisársky rez (vysvetlenie vid' vyššie), boli obe v rovnakom počte a to 13 (16,05%). Iné indikácie boli v zanedbateľnom počte a to v 2 (2,47%) prípadoch.

Graf 8: Indikácie k Akut. SC zo strany plodu



Komentár: V grafe č. 8 je možné vidieť grafické znázornenie zastúpenia počtu indikácií k akútnemu cisárskemu rezu pri polohe plodu KP zo strany plodu. Dve najčastejšie indikácie, patologické KTG a indikovaný plánovaný cisársky rez vykonaný ako akútny, sú zastúpené v rovnakom počte. Iné indikácie sú zastúpené len v 2 prípadoch.

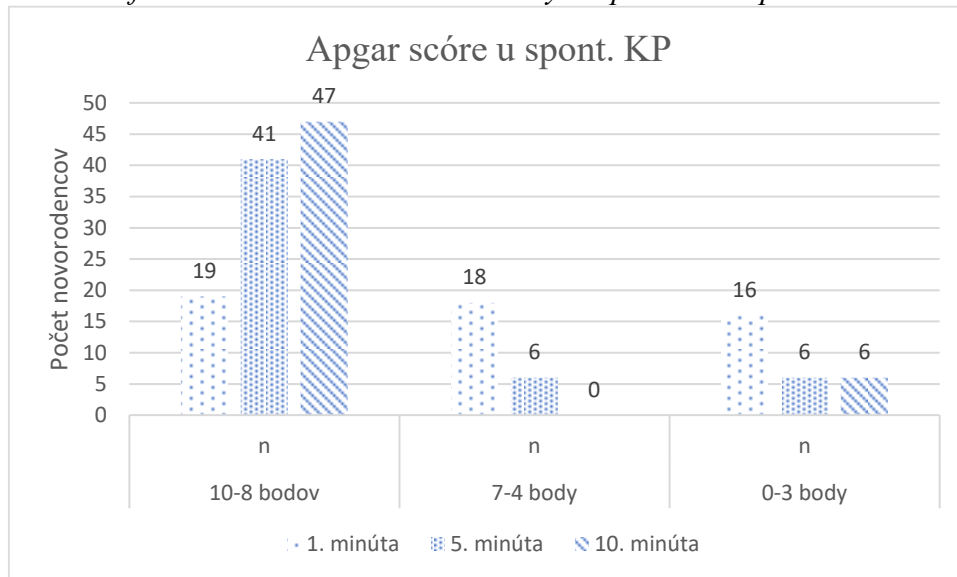
Tabuľka 10: AS u novorodencov narodených spontánne v polohe KP

AS u spont. KP	10-8 bodov		7-4 body		0-3 body	
	n	%	n	%	n	%
1. minúta	19	35,85%	18	33,96%	16	30,19%
5. minúta	41	77,36%	6	11,32%	6	11,32%
10. minúta	47	88,68%	0	0%	6	11,32%

Komentár: Analýzou dát bolo zistené, že novorodencov narodených spontánne v polohe koncom panvovým s Apgar scóre v 1. minúte s 10-8 bodmi bolo 19 (35,85%), s danými bodmi v 5. minúte ich bolo 41 (77,36%) a v 10. minúte bolo týchto novorodencov 47 (88,68%). Bodové rozmedzie 7-4 body malo po narodení v 1. minúte 18 novorodencov (33,96%), v 5. minúte 6 (11,32%) novorodencov a v 10. minúte tieto body popôrodenej

adaptácie nemal žiaden novorodenec. Apgar scóre v 1. minúte s bodmi 0-3 malo 16 (30,19%) novorodencov, v 5. minúte 6 novorodencov (11,32%) a v 10. minúte to bolo taktiež 6 (11,32%) novorodencov.

Graf 9: AS u novorodencov narodených spontánne v polohe KP



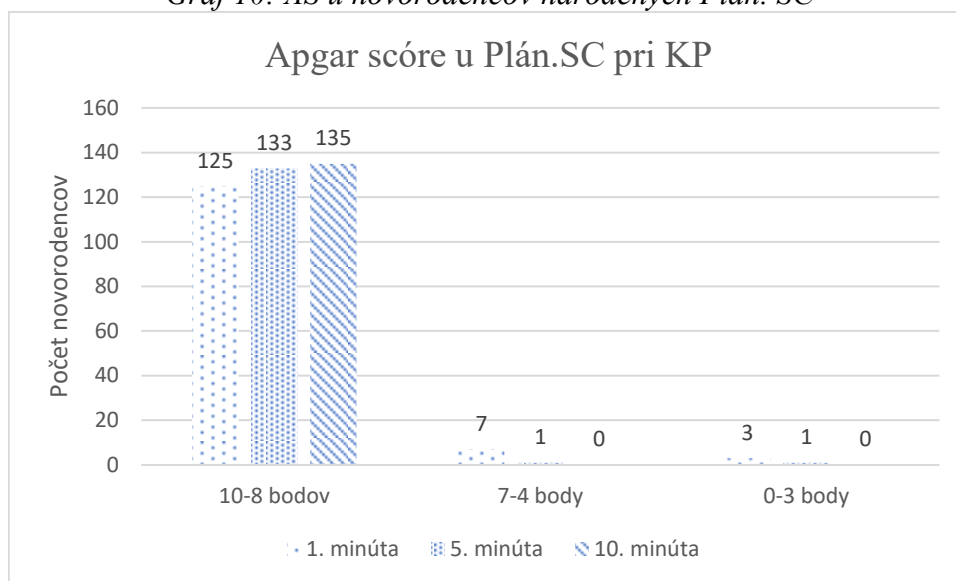
Komentár: V grafe č. 9 je možné vidieť, že najviac novorodencov malo Apgar scóre s bodmi 10-8 až v 10. minúte života. Body 7-4 malo najviac novorodencov v prvej minúte života a body 0-3 malo najviac novorodencov taktiež v prvej minúte života.

Tabuľka 11: AS u novorodencov narodených Plán. SC

AS u Plán.SC pri KP	10-8 bodov		7-4 body		0-3 body	
	n	%	n	%	n	%
1. minúta	125	92,59%	7	5,19%	3	2,22%
5. minúta	133	98,52%	1	0,74%	1	0,74%
10. minúta	135	100%	0	0%	0	0%

Komentár: Analýzou dát bolo zistené, že novorodencov narodených plánovaným cisárskym rezom s Apgar scóre 10-8 bodov v 1. minúte bolo 125 (92,59%). V 5. minúte bolo týchto novorodencov s AS 10-8 bodov 133 (98,52%). V 10. minúte mali všetci – 135 (100%) novorodenci narodení plánovaným cisárskym rezom AS 10-8 bodov. AS 7-4 body malo v 1. minúte 7 (5,19%) novorodencov narodených plánovaným cisárskym rezom, v 5. minúte mal 7-4 body len jeden (0,74%) novorodenec a v 10. minúte tieto body nemal ani jeden novorodenec. 0-3 body AS mali v 1. minúte len 3 (2,22%) novorodenci, v 5. minúte mal tieto body len 1 (0,74%) novorodenec a v 10. minúte 0-3 body nemal ani jeden novorodenec.

Graf 10: AS u novorodencov narodených Plán. SC



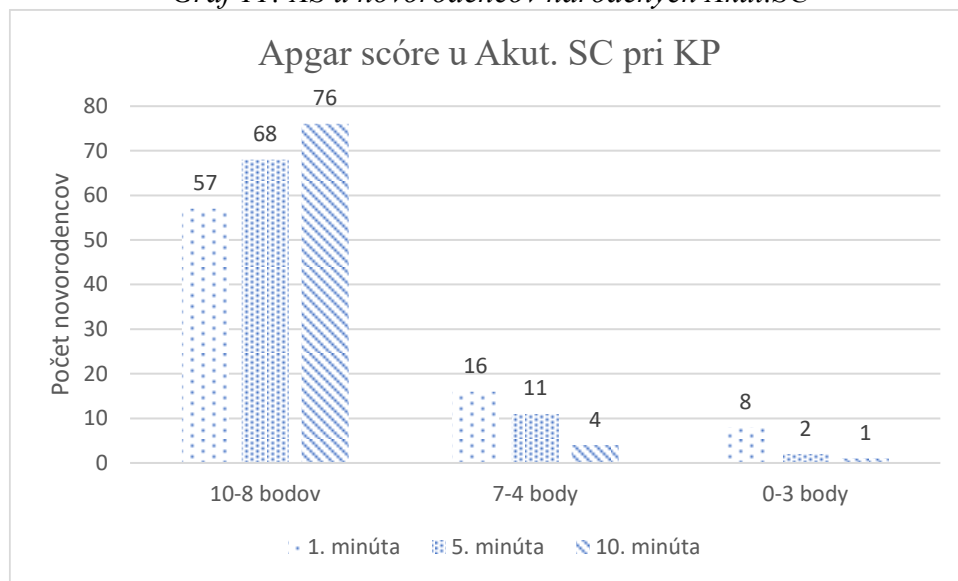
Komentár: V grafe č. 10 je vidno, že novorodenci narodení plánovaným cisárskym rezom mali AS najčastejšie 10-8 bodov vo všetkých hodnotených minútach popôrodnej adaptácie. Najmenej novorodencov malo AS 0-3 body vo všetkých hodnotených minútach, a dokonca v 10. minúte AS 0-3 body nemal ani jeden novorodenec.

Tabuľka 12: AS u novorodencov narodených Akut. SC

AS u Akut. SC pri KP	10-8 bodov		7-4 body		0-3 body	
	n	%	n	%	n	%
1. minúta	57	70,37%	16	19,75%	8	9,88%
5. minúta	68	83,95%	11	13,58%	2	2,47%
10. minúta	76	93,83%	4	4,94%	1	1,23%

Komentár: Analýzou dát bolo zistené, že novorodencov narodených akútnym cisárskym rezom, ktorí mali v 1. minúte AS 10-8 bodov, bolo 57 (70,37%). AS 10-8 bodov malo v 5. minúte 68 (83,95%) novorodencov a v 10. minúte malo toto bodové hodnotenie popôrodnej adaptácie 76 (93,83%) novorodencov. AS 7-4 body malo v 1. minúte 16 (19,75%) novorodencov, v 5. minúte to bolo 11 (13,58%) novorodencov a v 10. minúte len 4 (4,94%) novorodenci. 0-3 body popôrodnej adaptácie malo v 1. minúte len 8 (10%) novorodencov, v 5. minúte iba 2 (2,47%) novorodenci a v 10. minúte to bol len 1 (1,23%) novorodenec.

Graf 11: AS u novorodencov narodených Akut.SC



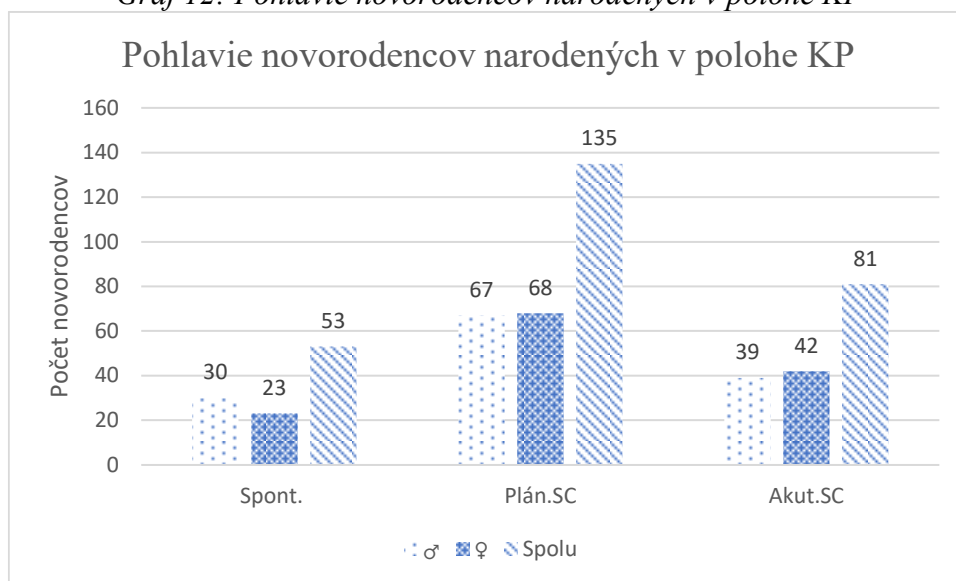
Komentár: V grafe č. 11 je možné vidieť, že najviac novorodencov narodených akútnym cisárskym rezom malo AS 10-8 bodov v 1., 5. a aj 10. minúte svojej popôrodnej adaptácie. Novorodencov s AS bodmi 7-4 bolo v porovnaní s novorodencami s bodmi 10-8 omnoho menej, avšak najmenej bolo novorodencov s bodovým hodnotením AS 0-3, a to vo všetkých hodnotených minútach popôrodnej adaptácie.

Tabuľka 13: Pohlavie novorodencov narodených v polohe KP

	Spont.		Plán.SC		Akut.SC	
	n	%	n	%	n	%
♂	30	56,60%	67	49,63%	39	48,15%
♀	23	43,40%	68	50,37%	42	51,85%
Spolu	53	100%	135	100%	81	100%

Komentár: Z analýzy dát vyplýva, že spontánne v polohe KP sa narodilo 30 (54,60%) chlapcov a 23 (43,40%) dievčat. Plánovaným cisárskym rezom pri polohe KP sa narodilo 67 (49,63%) chlapcov a dievčat sa narodilo o jedno viac a teda 68 (50,37%). Akútnym cisárskym rezom sa narodilo 39 (48,15%) chlapcov a 42 (51,85%) dievčat.

Graf 12: Pohlavie novorodencov narodených v polohe KP



Komentár: V grafe. č. 12 je možné vidieť, že spontánnym pôrodom KP sa narodilo viac chlapcov ako dievčat. Pri plánovanom cisárskom reze pol pomer pohlaví skoro rovnaký a pri akútnom cisárskom reze o niečo prevažovali dievčatá.

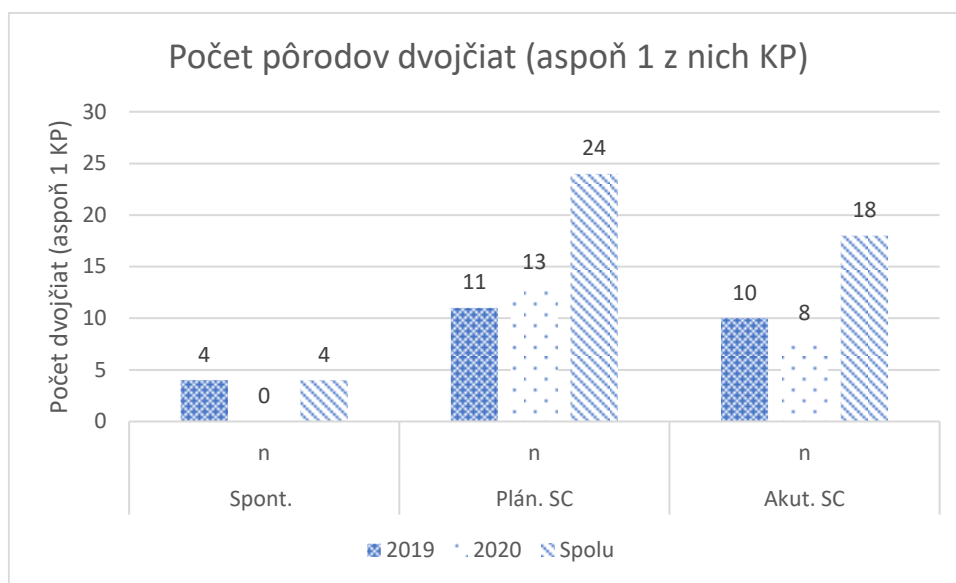
7.1 Dvojčatá, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe koncom panvovým

Tabuľka 14: Počet pôrodov dvojčiat, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP

	Spont.		Plán. SC		Akut. SC	
	n	%	n	%	n	%
2019	4	100%	11	45,83%	10	55,56%
2020	0	0%	13	54,17%	8	44,44%
Spolu	4	100%	24	100%	18	100%

Komentár: Z analýzou dát bolo zistené, že v roku 2019 boli spontánne odvedené 4 (100%) pôrody dvojčiat, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP. V roku 2020 nebol ani jeden takýto pôrod odvedený spontánne, takže za skúmané 2 roky boli odvedené len 4 spontánne pôrody dvojčiat, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP. Plánovaným cisárskym rezom bolo v roku 2019 ukončených 11 (45,83%) tehotenstiev, pri ktorých bol aspoň jeden plod v polohe KP a v roku 2020 13 (54,17%) takýchto tehotenstiev. Za skúmané 2 roky bolo spolu 24 tehotenstiev ukončených plánovaným cisárskym rezom, pri ktorých aspoň jeden z plodov bol v polohe KP. Akútnym cisárskym rezom skončilo v roku 2019 10 (55,56%) pôrodov a v roku 2020 8 (44,44%) pôrodov, pri ktorých bol aspoň jeden plod v polohe KP.

Graf 13: Počet pôrodov dvojčiat, aspoň jedno v polohe KP



Komentár: V grafe č. 13 je možné vidieť, že najviac tehotenstiev pri dvojčatách, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP, bolo ukončených plánovaným cisárskym rezom. Druhým najčastejším spôsobom ukončenia tehotenstva dvojčiat, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP, bol akútny cisársky rez. Najmenej pôrodov dvojčiat, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP.

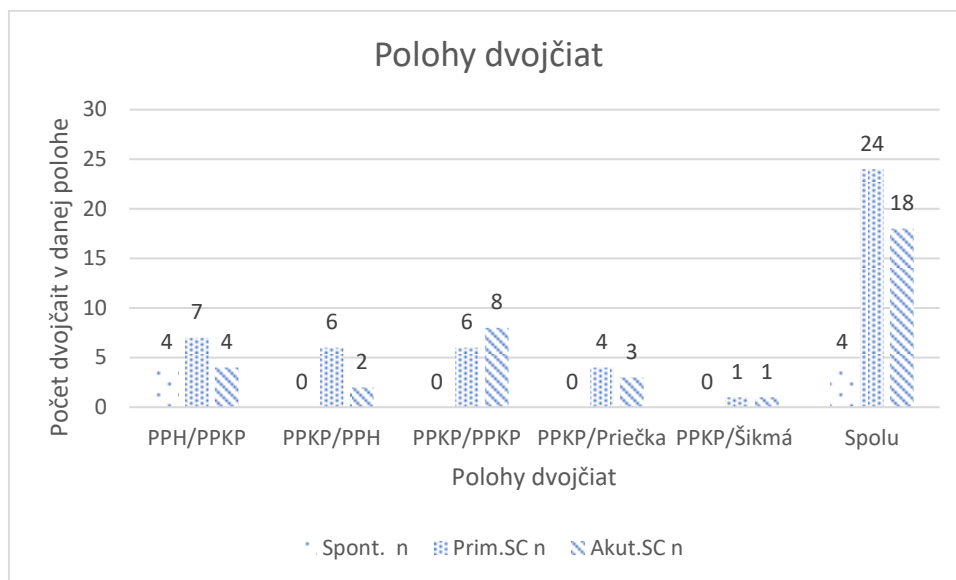
Tabuľka 15: Polohy dvojčiat

	Spont.		Prim.SC		Akut.SC	
	n	%	n	%	n	%
PPH/PPKP	4	100%	7	29,17%	4	22,22%
PPKP/PPH	0	0%	6	25,00%	2	11,11%
PPKP/PPKP	0	0%	6	25,00%	8	44,44%
PPKP/Priečka	0	0%	4	16,67%	3	16,67%
PPKP/Šikmá	0	0%	1	4,17%	1	5,56%
Spolu	4	100%	24	100%	18	100%

Komentár: Z analýzy dát vyplynulo, že spontánne boli porodené len dvojčatá, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP, kde poloha I. dvojčat'a bola PPH a poloha II. dvojčat'a bola PPKP a to v 4 prípadoch (100%). Pri primárnom cisárskom reze u dvojčiat, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP boli plody v polohe PPH u I. dvojčat'a a PPKP u II. dvojčat'a v 7 prípadoch (29,17%). Pri primárnom cisárskom reze u dvojčiat, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP, boli v polohe u I. dvojčat'a PPKP a u II. dvojčat'a PPH v 6 (25%) prípadoch a dvojčatá obe PPKP taktiež v 6 (25%) prípadoch. Pri primárnom cisárskom reze boli dvojčatá v polohe PPKP/Priečna poloha v 4 (16,67%) prípadoch a v polohách PPKP/Šikmá poloha len v 1 (4,17%) prípade. U akútneho cisárskeho rezu boli dvojčatá

v polohách PPH/PPKP v 4 (22,22%) prípadoch, v zložení polôh PPKP/PPH v 2 (11,11%) prípadoch a PPKP/PPKP v 8 (44,44%) prípadoch. Zloženie polôh u akútneho cisárskeho rezu pri dvojčatách, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP, boli polohy PPKP/Priečna poloha v 3 (16,67%) prípadoch a PPKP/Šikmá poloha len v 1 (5,56%) prípade.

Graf 14: Polohy dvojčiat



Komentár: V grafe č. 14 je možné vidieť, že u spontánneho pôrodu dvojčiat, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP, prevládalo zloženie polôh PPH/PPKP. Najčastejšia poloha dvojčiat pri primárnom cisárskom reze boli taktiež polohy PPH/PPKP. U akútneho cisárskeho rezu prevládali dvojčatá obe v polohe KP.

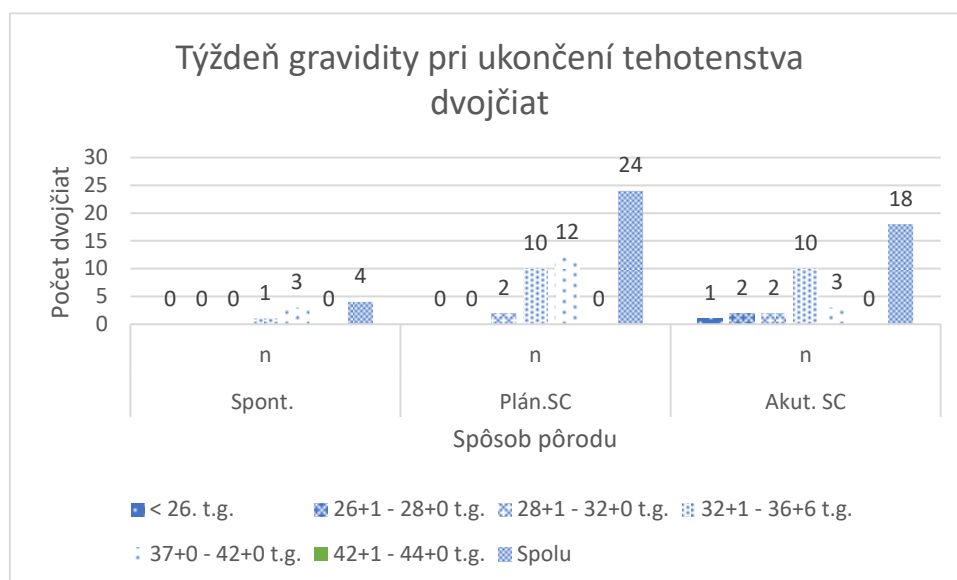
Tabuľka 16: Týždeň gestácie pri ukončení tehotenstva dvojčiat

	Spont.		Prim.SC		Akut.SC	
	n	%	n	%	n	%
PPH/PPKP	4	100%	7	29,17%	4	22,22%
PPKP/PPH	0	0%	6	25,00%	2	11,11%
PPKP/PPKP	0	0%	6	25,00%	8	44,44%
PPKP/Priečka	0	0%	4	16,67%	3	16,67%
PPKP/Šikmá	0	0%	1	4,17%	1	5,56%
Spolu	4	100%	24	100,00%	18	100,00%

Komentár: Z analýzy dát vyplynulo, že pôrody dvojčiat, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP, vedené vaginálne boli ukončené v 1 (25%) prípade medzi 32+1 – 36+6 týždňom gravidity a 3 (75%) tehotenstvá boli ukončené medzi 37+0 – 42+0 týždňom gravidity. Čo sa týka plánovaného cisárskeho rezu, tak v 2 (8,33%) tehotenstvá boli ukončené medzi 28+1 – 32+0 týždňom gravidity, 10 (41,67%) tehotenstiev bolo

ukončených medzi 32+1 – 36+6 týždňom gravidity a medzi týždňami gravidity 37+0 – 42+0 bolo ukončených 12 (50%) tehotenstiev dvojčiat, pri ktorých bol aspoň jeden plod v polohe KP. Akútny cisársky rez vykonaný pri dvojčatách, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP, sa vyskytol v 1 (5,56%) prípade v nižšom týždni ako 26+0. V 2 (11,11%) prípadoch sa akútny cisársky rez pri dvojčatách vykonal v rozmedzí týždňov gravidity 26+1 – 28+0, taktiež sa v 2 (11,11%) prípadoch vykonal medzi 28+1 – 32+0 týždňom gravidity. V 10 (55,56%) prípadoch sa akútny cisársky rez vykonal v rozmedzí 32+1 – 36+6 týždňov gravidity a v 3 (16,67%) prípadoch bol vykonaný v rozmedzí týždňov gravidity 37+0 – 42+0.

Graf 15: Týždeň gestácie pri ukončení tehotenstva dvojčiat



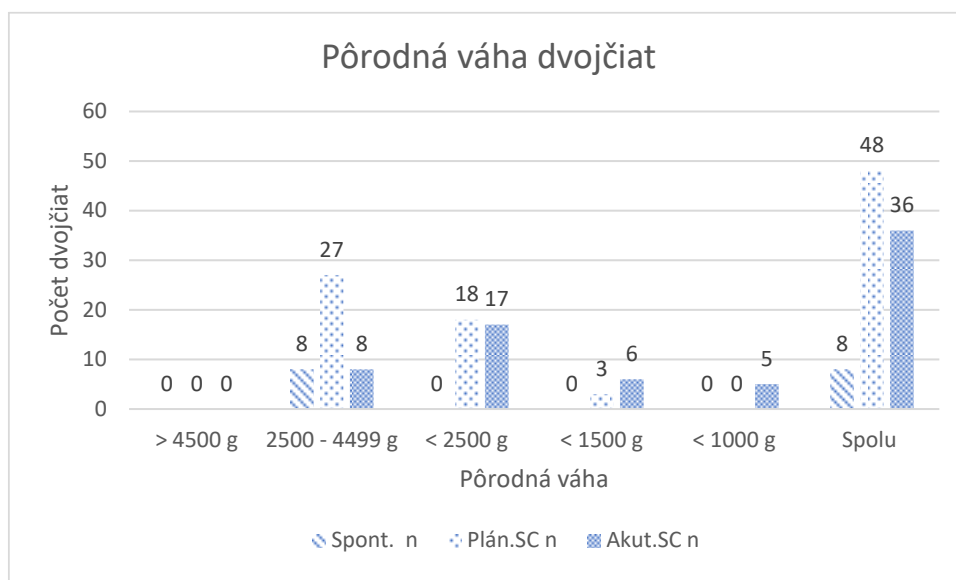
Komentár: V grafe č. 15 je možné sledovať, že väčšina spontánnych pôrodov dvojčiat, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP, bolo odvedených medzi 37+0 – 42+0 týždňom gravidity. Pri plánovanom cisárskom reze bolo najviac tehotenstiev s dvojčatami, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP, ukončených medzi 37+0 – 42+0 a 32+1 – 36+0 týždňom gravidity. U akútneho cisárskeho rezu bol najčastejší týždeň gestácie pri ukončení tehotenstva dvojčiat, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP, 32+1 – 36+6.

Tabuľka 17: Pôrodná váha dvojčiat

	Spont.		Plán.SC		Akut.SC	
	n	%	n	%	n	%
> 4500 g	0	0%	0	0%	0	0%
2500 - 4499 g	8	100%	27	56,25%	8	22,22%
< 2500 g	0	0%	18	37,50%	17	47,22%
< 1500 g	0	0%	3	6,25%	6	16,67%
< 1000 g	0	0%	0	0%	5	13,89%
Spolu	8	100%	48	100,00%	36	100,00%

Komentár: Analýzou dát bolo zistené, že všetkých 8 (100%) spontánne narodených dvojčiat, z ktorých aspoň jeden bol v polohe KP, mali normálnu pôrodnú váhu a to medzi 2500 – 4499 g. Pri plánovanom cisárskom reze dvojčiat, z ktorých aspoň jeden bol v polohe KP, bola pôrodná váha novorodencov v rozmedzí 2500 - 4499 g u 27 (56,25%) novorodencov, váha < 2500 g bola u 18 (37,50%) novorodencov a pôrodná váha < 1500 g bola u 3 (6,25%) novorodencov. U akútneho cisárskeho rezu pri dvojčatách, z ktorých aspoň jeden bol v polohe KP, bola pôrodná váha novorodencov v rozmedzí 2500 - 4499 g u 8 (22,22%) detí, pôrodnú váhu < 2500 g malo 17 (47,22%) novorodencov, váhu < 1500 g malo 6 (16,67%) novorodencov a pôrodnú váhu < 1000 g malo 5 (13,89%) novorodencov.

Graf 16: Pôrodná váha dvojčiat



Komentár: Graf č. 16 znázorňuje pôrodnú váhu dvojčiat, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP. Spontánne narodené dvojčatá mali najčastejšie pôrodnú váhu v rozmedzí 2500 – 4499 g. Pri plánovanom cisárskom reze mali dvojčatá najčastejšie pôrodnú váhu 2500 –

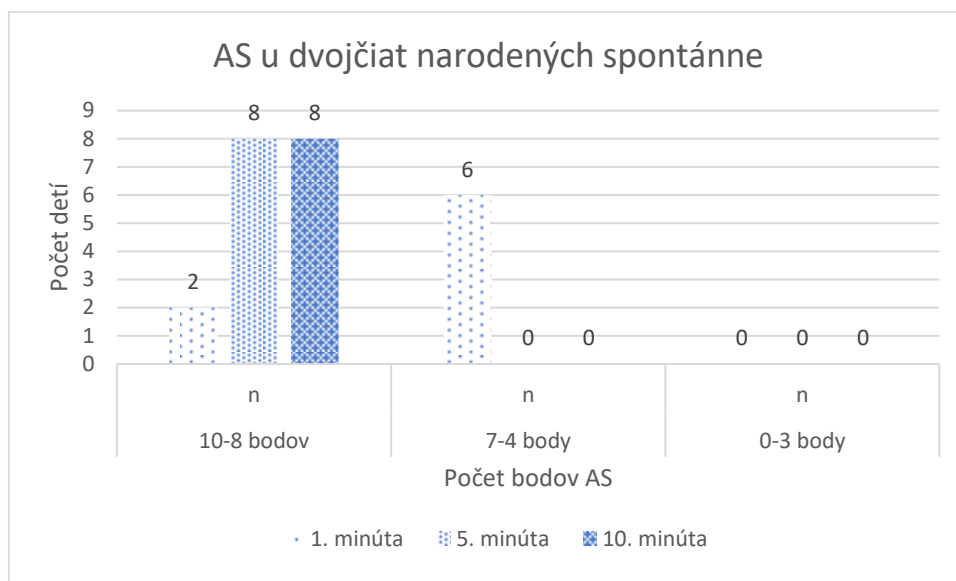
4499 a < 2500 g. U akútneho cisárskeho rezu mali dvojčatá najčastejšie pôrodnú váhu < 2500 g a menej často váhu 2500 – 4499 g.

Tabuľka 18: AS u dvojčiat narodených spontánne

AS u spont.gemini	10-8 bodov		7-4 body		0-3 body	
	n	%	n	%	n	%
1. minúta	2	25%	6	75%	0	0%
5. minúta	8	100%	0	0%	0	0%
10. minúta	8	100%	0	0%	0	0%

Komentár: Analýzou dát bolo zistené, že 2 (25%) novorodenci narodení spontánne z dvojčiat, z ktorých aspoň jeden bol v polohe KP, mali AS v 1. minúte 10-8 bodov. 10-8 bodov AS malo v 5. minúte 8 (100%) novorodencov a taktiež malo 10-8 bodov 8 (100%) novorodencov aj v 10.minúte. 6 (75%) novorodencov malo skóre popôrodnej adaptácie 7-4 body v 1. minúte a v 5. a 10. minúte mali všetci novorodenci AS už 10-8 bodov.

Graf 17: AS u dvojčiat narodených spontánne



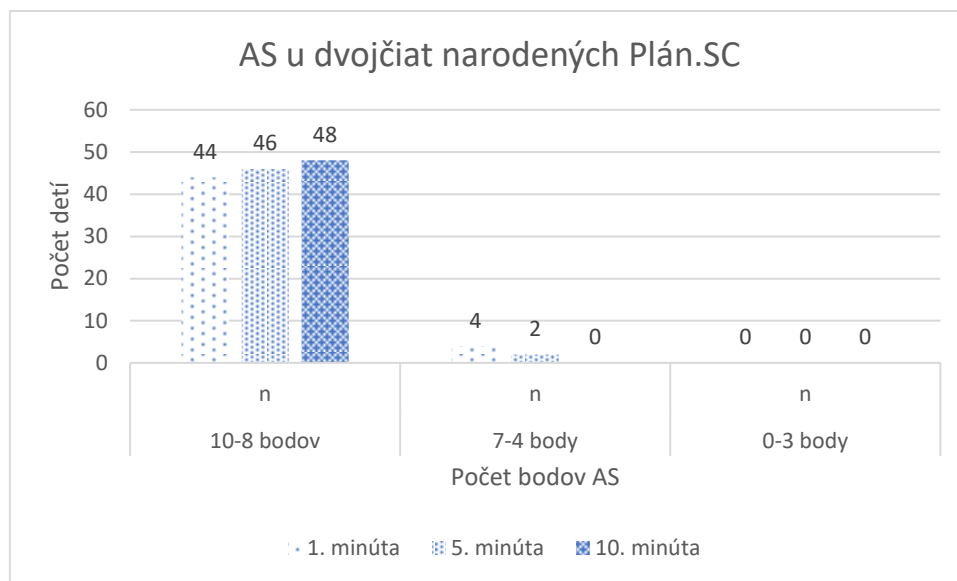
Komentár: V grafe č. 17 je možné sledovať že väčšina novorodencov narodených spontánne z dvojčiat, kde bolo aspoň jedno dvojča v polohe KP, mala v 1. minúte života skóre popôrodnej adaptácie 7-4 body. V 5. a 10. minúte života mali všetci novorodenci AS 10-8 bodov.

Tabuľka 19: AS u dvojčiat narodených Plán.SC

AS u Plán.SC	10-8 bodov		7-4 body		0-3 body	
	n	%	n	%	n	%
1. minúta	44	91,67%	4	8,33%	0	0%
5. minúta	46	95,83%	2	4,17%	0	0%
10. minúta	48	100%	0	0%	0	0%

Komentár: Rozborom dát bolo zistené, že 44 (91,67%) novorodencov z dvojčiat narodených plánovaným cisárskym rezom, z ktorých aspoň jeden bol v polohe KP, malo skóre popôrodnej adaptácie v 1. minúte života 10-8 bodov. V 5. minúte života malo 10-8 bodov 46 (95,83%) novorodencov a v 10. minúte malo všetkých 48 (100%) novorodencov narodených plánovaným cisárskym rezom z dvojčiat. 7-4 body mali v 1. minúte života 4 (8,33%) novorodenci narodení plánovaným cisárskym rezom z dvojčiat a tento počet bodov popôrodnej adaptácie mali v 5. minúte života len 2 (4,17%) novorodenci narodení akútnym cisárskym rezom z dvojčiat, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP.

Graf 18: AS u dvojčiat narodených Plán.SC



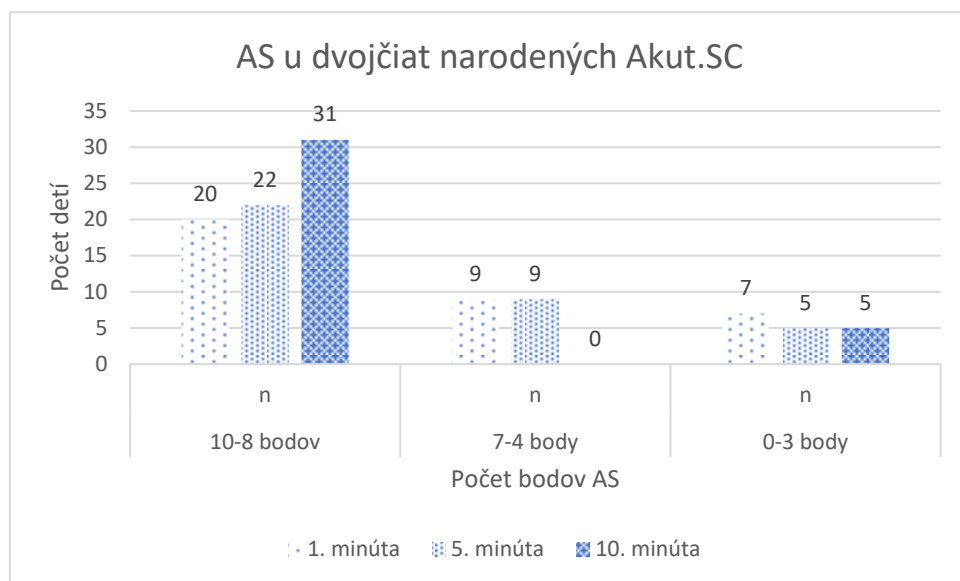
Komentár: V uvedenom grafe č. 18 je možné vidieť že novorodenci narodení z dvojčiat, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe KP, plánovaným cisárskym rezom mali vo väčšine prípadov AS 10-8 bodov v každej hodnotenej minúte života. Menej než 8 bodov mal len zanedbateľný počet novorodencov narodených z dvojčiat, kde aspoň jedno z dvojčiat bolo v polohe KP. 0-3 body nedosiahlo v hodnotení popôrodnej adaptácie žiadne dieťa.

Tabuľka 20: AS u dvojčiat narodených Akut.SC

AS u Akut. SC	10-8 bodov		7-4 body		0-3 body	
	n	%	n	%	n	%
1. minúta	20	55,56%	9	25%	7	19,44%
5. minúta	22	61,11%	9	25%	5	13,89%
10. minúta	31	86,11%	0	0%	5	13,89%

Komentár: Analýzou dát bolo zistené, že 20 (55,56%) novorodencov narodených akútnym cisárskym rezom z dvojčiat, kde aspoň jedno z nich bolo v polohe KP, malo v 1. minúte života AS 10-8 bodov, v 5. minúte malo 10-8 bodov 22 novorodencov narodených z dvojčiat a 31 novorodencov malo AS 10-8 bodov aj v 10. minúte života. 7-4 bodov malo v 1. minúte života 9 (25%) novorodencov, taktiež 9 (25%) novorodencov malo toto bodové hodnotenie popôrodnej adaptácie aj v 5. minúte a v 10. minúte nemal 7-4 body žiaden novorodenec. 0-3 body AS malo v prvej minúte 7 (19,44%) novorodencov narodených akútnym cisárskym rezom z dvojčiat, 5 (13,89%) novorodencov malo AS 0-3 body aj v 5 minúte života a taktiež 5 (13,89%) novorodencov malo 0-3 body popôrodnej adaptácie aj v 10. minúte života.

Graf 19: AS u dvojčiat narodených Akut.SC



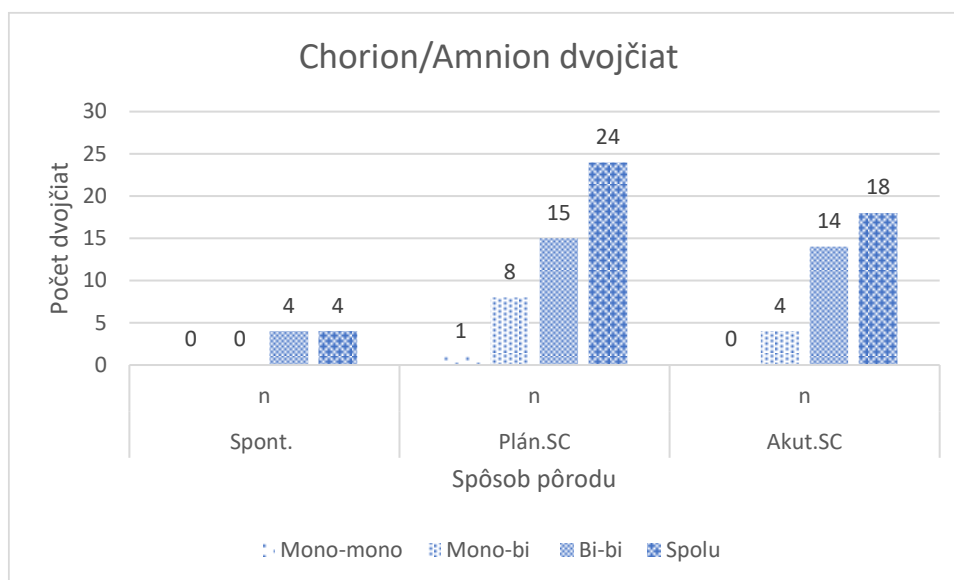
Komentár: V grafe č. 19 je možné vidieť, že novorodenci narodení akútnym cisárskym rezom z dvojčiat, kde aspoň jeden plod bol v polohe KP, mali AS najčastejšie 10-8 bodov vo všetkých hodnotených minútach. 7-4 body popôrodnej adaptácie malo rovnaký počet novorodencov v 1. a 5. minúte a 0-3 body malo zhruba rovnaký počet novorodencov vo všetkých hodnotených minútach popôrodnej adaptácie.

Tabuľka 21: Chorionicita a amnionicita dvojčiat

	Spont.		Plán.SC		Akut.SC	
	n	%	n	%	n	%
Mono-mono	0	0%	1	4,17%	0	0%
Mono-bi	0	0%	8	33,33%	4	22,22%
Bi-bi	4	100%	15	62,50%	14	77,78%
Spolu	4	100%	24	100%	18	100%

Komentár: Rozborom dát bolo zistené, že spontánne boli odvedené pôrody dvojčiat, kde aspoň jeden bol v polohe KP, ktoré boli bichoriálne - biamniálne a to v počte 4 (100%). Plánovaným cisárskym rezom boli porodené monochoriálne - monoamniálne dvojčatá v počte 1 (4,17%), 8 dvojčiat (33,33%) monochoriálnych – biamniálnych a 15 (62,50%) bichoriálnych – biamniálnych. Akútnym cisárskym rezom boli porodené 4 (22,22%) páry dvojčiat monochoriálnych – biamniálnych a 14 (77,78%) párov bichoriálnych – biamniálnych dvojčiat.

Graf 20: Chorionicita a amnionicita dvojčiat



Komentár: V grafe č. 20 je možné sledovať, že najviac dvojčiat, kde aspoň jedno z nich bolo v polohe KP, bolo či už pri spontánnom pôrode, plánovanom aj akútnom cisárskom reze bichoriálnych – biamniálnych. Plánovaným cisárskym rezom boli rodené aj monochoriálne – biamniálne, monochoriálnych – monoamniálnych bolo pri plánovanom cisárskom zanedbateľné množstvo. Pri akútnom cisárskom reze prevládali takisto bichoriálne – biamniálne ale vyskytli sa tiež monochoriálne – biamniálne dvojčatá, kde aspoň jeden plod bol v polohe KP.

8 DISKUSIA

Táto bakalárska práca sa zaoberala spôsobom vedenia pôrodu pri konci panvovom. Zameriavala sa na zistenie najčastejšieho spôsobu vedenia pôrodu pri polohe plodu koncom panvovým, na zistenie najčastejších indikácií k cisárskemu rezu, či už plánovanému alebo akútnemu a na to, aké boli perinatologické výsledky novorodencov po vaginálnom pôrode, po plánovanom a akútnom cisárskom reze.

Ak porovnáme počet vaginálne vedených pôrodov koncom panvovým a počet cisárskych rezov pri polohe plodu koncom panvovým v uvedených rokoch 2019 a 2020 v KNTB Zlín s výsledkami z iných rokov, tak zistíme že počet vaginálne odvedených pôrodov mierne stúpa, počet plánovaných cisárskych rezov zostáva zhruba rovnaký a počet akútnych cisárskych rezov zasa mierne klesá. Ako uvádza Sedláková (2017, s. 33) vo svojej bakalárskej práci, za roky 2015 a 2016 bolo vaginálne odvedených 48 pôrodov pri polohe plodu koncom panvovým. Taktiež uvádza, že plánovaných cisárskych rezov pri konci panvovom bolo vykonaných 134, čo je skoro rovnaký počet ako v našich uvedených rokoch a to 2019 a 2020. Ďalej Sedláková (2017, s. 33) uvádza, že akútnych cisárskych rezov pri konci panvovom bolo vykonaných 48, čo je zvýšenie počtu akútnych cisárskych rezov pri konci panvovom v KNTB Zlín v rokoch 2019-2020 o približne 41%, v porovnaní s našimi zistenými výsledkami.

Od vydania štúdie z roku 2000 s názvom Term Breech Trial bol evidovaný vysoký nárast cisárskych rezov spojených s koncom panvovým. Táto štúdia ovplyvnila väčšinu pôrodníkov tak, aby uprednostňovali pôrody koncom panvovým cisárskym rezom aj po splnení podmienok pre vaginálny pôrod. Niekoľko ďalších štúdií však zistilo, že pri splnení podmienok pre vaginálne vedenie pôrodu koncom panvovým, tento druh pôrodu nemá negatívny dopad na novorodenca a ani na matku, čiže všetky pôrody koncom panvovým nemusia končiť cisárskym rezom. Vďaka vplyvu týchto ďalších štúdií sa počet vaginálne vedených pôrodov mierne zvyšuje.

Indikácie k plánovanému aj akútnemu cisárskemu rezu pri konci panvovom boli rozdelené na indikácie zo strany matky a zo strany plodu. Najčastejšou indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu pri konci panvovom zo strany matky boli nezrelé pôrodné cesty v 19,26 % prípadov. Ďalej to boli indikácie ako stav po operácií na maternici, čo zahŕňa aj predchádzajúci cisársky rez, v 16,30 % prípadov, psychosociálne indikácie, kde patril aj strach z vaginálneho pôrodu, v 11,11 % prípadov. Závažná pôrodnicka anamnéza matky sa

vyskytla v 7,41 % prípadoch plánovaného cisárskeho rezu pri konci panvovom v KNTB Zlín v rokoch 2019 – 2020. Pri dvojpočetnom tehotenstve bola najčastejšou indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu stav po operácií na maternici v 12,50 % prípadoch.

Najčastejšou indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu pri konci panvovom zo strany plodu, pri jednopčetnom tehotenstve, bol veľký plod u primipary v 11,85 % prípadoch, kedy plod presiahol odhadovanú hmotnosť 3500 g. Ďalej to boli indikácie ako vysoko stojaci KP v 9,63 % prípadoch, kde plod úplne nenalieval na pôrodné cesty, veľký plod u multipary, kedy odhadovaná hmotnosť plodu presiahla 3800 g, a intrauterinná rastová restrikcia plodu sa vyskytovali v 3,70 % prípadoch. U dvojčiat bola najčastejšou indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu pri KP malpozícia aspoň jedného plodu v 33,33 % prípadoch a kolízna poloha dvojčiat v 25,00 % prípadoch.

Indikácie k akútnemu cisárskemu rezu pri konci panvovom sa takisto rozlišovali na indikácie zo strany matky a zo strany plodu. Zo strany matky bola najčastejšou indikáciou k akútnemu cisárskemu rezu stav, kedy bol matke indikovaný plánovaný cisársky rez, avšak pôrod začal ešte pred stanoveným dátumom plánovaného cisárskeho rezu a bol ukončený teda akútne. Tento stav sa vyskytoval vo väčšine prípadoch akútneho cisárskeho rezu pri konci panvovom a to presne v 27,16 % prípadoch. Ďalšou častou indikáciou bol predčasný pôrod, kedy neboli splnené podmienky pre vaginálny pôrod v 11,11 % prípadoch a nepostupujúci pôrod v 8,64 % prípadoch. Pri dvojčatách bol rovnako najčastejšou indikáciou stav, kedy bol matke indikovaný plánovaný cisársky rez a vykonaný ako akútny v 16,67 % prípadoch.

Čo sa týka indikácií k akútnemu cisárskemu rezu pri konci panvovom zo strany plodu, tak najčastejšími indikáciami boli patologické KTG a indikovaný plánovaný cisársky rez vykonaný ako akútny, tak ako u indikácií zo strany matky, v rovnakom počte 16,05 % prípadoch. U dvojčiat to bol stav kedy aspoň jeden z plodov sa dostal do malpozície a to v 33,33 % prípadoch akútneho cisárskeho rezu pri dvojčatách, z ktorých aspoň jeden plod bol v polohe koncom panvovým.

Štúdia autorov Siváková a kol. (2014, s. 107-114) nerozdeľovala indikácie na indikácie zo strany matky a zo strany plodu. Avšak uvádza, že najčastejšou indikáciou k plánovanému cisárskemu rezu bolo naliehanie plodu nožičkami, kde v súbore 299 rodičiek sa táto indikácia vyskytovala v 54,3% prípadoch.

U novorodencov narodených v polohe koncom panvovým či už vaginálne alebo cisárskym rezom bola sledovaná popôrodná adaptácia, teda Apgar scóre. Novorodencov narodených spontánne koncom panvovým, ktorí mali AS 10-8 bodov v 1. minúte bolo len 35,85 %. Avšak do 5. minúty malo už 77,36 % novorodencov AS 10-8 bodov a do 10. minúty malo až 88,68 % novorodencov AS 10-8 bodov. Avšak 11,32 % novorodencov narodených spontánne koncom panvovým malo aj v 10. minúte života AS 0-3 body, výsledok však nebol ovplyvnený spôsobom pôrodu ale ťažkou nezrelosťou plodov. Sedláková (2017, s. 49-50) uvádza, že v 10. minúte malo 97,92 % novorodencov narodených spontánne koncom panvovým AS viac ako 7 bodov, rozdiel v porovnaní s našimi výsledkami je viditeľný, avšak pri zhodnotení určitého kritéria v našom prípade (mívorodenosť, nezrelosť plodov) zanedbateľný. Pri dvojčatách narodených spontánne malo 75 % novorodencov AS v 1. minúte 7-4 body, avšak do 10. minúty života sa im AS upravilo a 100 % novorodencov malo 10-8 bodov.

Pri plánovanom cisárskom reze malo 92,95% novorodencov narodených v polohe koncom panvovým v 1. minúte života AS 10-8 bodov. Do 5. minúty malo už 98,52% novorodencov AS 10-8 bodov a do 10. minúty života malo toto AS až 100% novorodencov narodených v KNTB Zlín v rokoch 2019-2020. Takisto výsledky, ktoré uvádza Sedláková (2017, s. 49-50) vo svojej bakalárskej práci, sú rovnaké s našimi a teda, že do 10. minúty sa 100 % novorodencov AS upravilo na 10-8 bodov. 100 % dvojčiat, ktoré sa narodili plánovaným cisárskym rezom, mali do 10. minúty života AS 10-8 bodov.

U akútneho cisárskeho rezu pri konci panvovom malo v 1. minúte života AS 10-8 bodov 70,37 % novorodencov. Do 5. minúty sa AS upravilo a 10-8 bodov malo 83,95 % novorodencov a do 10. minúty malo AS 10-8 bodov 93,83 % novorodencov. V 10. minúte malo len 1,23 % novorodencov AS 0-3 body. Sedláková (2017, s. 49-50) uvádza že v 10. minúte malo pod 7 bodov AS 7,92 % novorodencov, z čoho vyplýva, že perinatologické výsledky pri jednopočetných koncoch panvových v rokoch 2019-2020 pri akútnom cisárskom reze sa zlepšili. AS 10-8 bodov do 10. minúty života malo len 86,11 % dvojčiat a 13,89 % malo v 10. minúte AS 0-3 body.

Výskum autorov Goffinet et al. (2006, s. 1002-1011) uvádza, že neexistuje značný rozdiel medzi perinatálnou mortalitou a neonatálnou morbiditou pri porovnaní vaginálne vedených pôrodov koncom panvovým a cisárskych rezov. Ale musíme brať na vedomie určité faktory, ktoré hrajú do prospechu cisárskeho rezu, je to napríklad predčasný pôrod, ktorý nie je možné zvrátiť a extrémna nezrelosť novorodencov narodených predčasne.

ZÁVER

Poloha plodu koncom panvovým sa vo všeobecnosti vyskytuje len 3-4 % prípadov na konci tehotenstva. Aj tak sa s ňou pomerne často stretávajú pôrodné asistentky a pôrodníci, ktorí s vaginálnym vedením pôrodu koncom panvovým nemajú dostatočné skúsenosti. Tieto skúsenosti by nadobudli, ak by sa pôrody v tejto polohe viedli častejšie.

Bakalárska práca sa zaoberá spôsobmi vedenia pôrodu pri konci panvovom za posledné 2 roky (2019-2020) v KNTB Zlín. Práca je rozčlenená na teoretickú časť, ktorá obsahuje úvod do témy pôrodu koncom panvovým a praktickú časť, kde je možné nájsť výsledky výskumného šetrenia danej problematiky. Boli stanovené 3 ciele.

Analýzou dát bolo zistené, že najčastejším spôsobom vedenia pôrodu pri polohe plodu koncom panvovým je stále plánovaný cisársky rez. Z celkového počtu pôrodov koncom panvovým bol plánovaný cisársky rez vykonaný v 50,19 % prípadov. Na druhom mieste sa umiestnil akútny cisársky rez vykonaný v 30,11 % a posledný bol vaginálny pôrod, ktorým bolo odvedených 19,70 % pôrodov.

Cieľ č. 1 bol splnený.

Druhý cieľ mal za úlohu zistiť, aké boli indikácie k plánovanému a akútnemu cisárskemu rezu pri konci panvovom. Indikácie boli ďalej rozdelené do kategórie indikácií zo strany matky a zo strany plodu. Najčastejšími indikáciami k plánovanému cisárskemu rezu zo strany matky boli nezrelé pôrodné cesty, stav po operácií na maternici, psychosociálne indikácie, závažná pôrodnicka anamnéza, VVV maternice a celkové ochorenie matky. Ďalej to boli indikácie ako hypotonia uteri, malá rodička, symfyzeolýza a neúspešný obrat plodu v nízkych počtoch prípadov. Indikáciami k plánovanému cisárskemu rezu zo strany plodu boli veľký plod u primipary, vysokostojaci KP, veľký plod u multipary, IUGR, oligo/anhydramnion a krátky pupočník. U akútneho cisárskeho rezu pri konci panvovom boli indikácie zo strany matky takéto: plánovaný cisársky rez vykonaný ako akútny, predčasný pôrod, nepostupujúci pôrod, abrupcia placenty, cervikokorporálna dystokia, hypotonia uteri a iné. Zo strany plodu boli indikáciami k akútnemu cisárskemu rezu pri konci panvovom patologické KTG, indikovaný plánovaný cisársky rez vykonaný ako akútny a iné.

Cieľ č. 2 bol splnený.

Tretí cieľ sa zameriaval na perinatologické výsledky novorodencov po vaginálnom pôrode koncom panvovým, po plánovanom a akútnom cisárskom reze. Z analýzy dát vyplynulo, že najlepšiu popôrodnú adaptáciu mali novorodenci po plánovanom cisárskom reze, kedy do 10. minúty života malo AS 10-8 bodov 100 % novorodencov. Pri akútnom cisárskom reze malo do 10. minúty života AS 10-8 bodov 93,83 % novorodencov. Pri vaginálnom pôrode koncom panvovým malo do 10. minúty AS 10-8 bodov len 88,68 % novorodencov. Musíme však brať do úvahy aj prípady vaginálnych pôrodov extrémne nezrelých novorodencov, kde na popôrodnú adaptáciu nemal vplyv spôsob pôrodu ale extrémna nezrelosť plodu.

Cieľ č. 3 bol splnený.

ZOZNAM POUŽITEJ LITERATURY

1. BINDER, Tomáš, 2011. *Porodnictví*. Praha: Karolinum, 297 s. ISBN 978-80-246-1907-1.
2. CILLARD, Léa et al., 2021. External cephalic version: Predictors for success. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction* [online]. **50**(9) [cit. 2022-02-04]. ISSN 24687847. DOI:10.1016/j.jogoh.2021.102165
3. DOLEŽAL, Antonín, 2007. *Porodnické operace*. Praha: Grada, 376 s. ISBN 9788024708812.
4. DORT, Jiří, Eva DORTOVÁ a Petr JEHLIČKA, 2018. *Neonatologie*. 3. vydání. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. ISBN 978-80-246-3936-9.
5. DOSEDLA, Erik a Pavel CALDA, 2015. Morbidita súvisiaca s cisárskym rezom - prospektívna kohortová štúdia. *Actual Gyn* [online]. **7**, 40-41 [cit. 2022-02-08]. ISSN 1803-9588. Dostupné z: https://www.actualgyn.com/pdf/en_2015_175.pdf
6. DOSEDLA, Erik a Pavel CALDA, 2020. Evolúcia človeka a cisársky rez. *Actual Gyn* [online]. **12** [cit. 2022-02-05]. ISSN 1803-9588. Dostupné z: https://www.actualgyn.com/pdf/en_2020_235.pdf
7. DOSEDLA, Erik et al., 2017. Klasifikácia cisárskych rezov podľa urgentnosti – medicínske a právne aspekty. *Actual Gyn* [online]. **9**, s. 28-33 [cit. 2022-02-05]. ISSN 1803-9588. Dostupné z: https://www.actualgyn.com/pdf/en_2017_213.pdf
8. GHESQUIÈRE, Louise et al., 2020. Type of breech presentation and prognosis for delivery. *Journal of Gynecology Obstetrics and Human Reproduction* [online]. **49**(9) [cit. 3. 2. 2022]. ISSN 24687847. DOI: 10.1016/j.jogoh.2020.101832
9. GOFFINET, François et al., 2006. Is planned vaginal delivery for breech presentation at term still an option? Results of an observational prospective survey in France and Belgium. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* [online]. **194**(4), s. 1002-1011 [cit. 2022-05-02]. ISSN 00029378. DOI:10.1016/j.ajog.2005.10.817
10. HÁJEK, Zdeněk a kol., 2014. *Porodnictví*. 3. zcela přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada, 538 s. ISBN 978-80-247-4529-9.

11. HÁJEK, Zdeněk, 2009. Spontánní porod koncem pánevním a jeho místo v současném porodnictví. *Actual Gyn* [online]. 1, 38-41 [cit. 2022-02-01]. ISSN 1803-9588. Dostupné z: https://www.actualgyn.com/pdf/en_2009_11.pdf
12. HANÁKOVÁ, Anežka, 2021. *Repetitorium porodní asistence*. Praha: Grada Publishing, 288 s. ISBN 978-80-271-1242-5.
13. HANNAH, Marry a et al, 2000. Planned caesarean section versus planned vaginal birth for breech presentation at term: a randomised multicentre trial. *The Lancet* [online]. 356(9239), pp. 1375-1383 [cit. 2022-04-27]. DOI:10.1016/S0140-6736(00)02840-3
14. HRUBAN, Lukáš a kol., 2016. *Vaginální vedení porodu koncem pánevním*. Praha: Maxdorf, 78 s. ISBN 978-80-7345-480-7.
15. KUDELA, Milan, 2008. *Základy gynekologie a porodnictví: pro posluchače lékařské fakulty*. 2.vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 273 s. ISBN 978-80-244-1975-6.
16. KUTNOHORSKÁ, Jana, 2009. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada Publishing, 175 s. ISBN 978-80-247-2713-4.
17. LOMÍČKOVÁ, Taťána, 2009. Změnily se indikace k císařskému řezu?. *Actual Gyn* [online]. 1, s. 42-44 [cit. 2022-02-05]. ISSN 1803-9588. Dostupné z: https://www.actualgyn.com/pdf/en_2009_12.pdf
18. NAGY, Jiří a Ivan HUVAR, 2004. Obrat plodu naléhajícího koncem pánevním zevními hmaty. *Česká gynekologie*, 69(6), s. 444-451. ISSN 1210-7832.
19. PROCHÁZKA, Martin a Roman PILKA, 2018. *Porodnictví: pro studenty všeobecného lékařství a porodní asistence*. 2. přeprac. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 253 s. ISBN 978-80-244-5322-4.
20. PROCHÁZKA, Martin a kol., 2020. *Porodní asistence: Učebnice pro vzdělávání i každodenní praxi*. Praha: Maxdorf, 788 s. ISBN 978-80-7345-618-4.
21. PULIDO VALENTE, Maria, Maria CARVALHO AFONSO and Nuno CLODE, 2020. Is Vaginal Breech Delivery Still a Safe Option? *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia / RBGO Gynecology and Obstetrics* [online]. 42(11), pp. 712-716 [cit. 04.02.2022]. ISSN 0100-7203. DOI: 10.1055/s-0040-1713804
22. ROZTOČIL, Aleš a kol., 2017. *Moderní porodnictví*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 621 s. ISBN 978-80-247-5753-7.

23. ROZTOČIL, Aleš a kol., 2020. *Porodnictví v kostce*. Praha: Grada, 590 s. ISBN 978-80-271-2098-7.
24. SEDLÁKOVÁ, Barbora, 2017. Stav novorozence po vaginálním pôrode koncom panvovým a po pôrode cisárskym rezom. Zlín, 70 s. Bakalárska práca. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně. Vedoucí práce: MUDr. Zdeněk Adamík, PhD.
25. SIVÁKOVÁ, Jana a kol., 2014. Poloha plodu koncom panvovým - analýza výsledkov jedného perinatologického centra. *Česká gynekologie*. **79(2)**, s. 107-114. ISSN 1210-7832. Dostupné z: <https://www.prolekare.cz/casopisy/ceska-gynekologie/2014-2-11/poloha-plodu-koncom-panvovym-analyza-vysledkov-jedneho-perinatologickeho-centra-48692>
26. SLEZÁKOVÁ, Lenka, 2017. *Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: Grada Publishing, 272 s. ISBN 978-80-271-0214-3.
27. ŠÁLKOVÁ, Jana, 2021. *Intenzivní péče v porodní asistenci*. Praha: Grada Publishing, 195 s. ISBN 978-80-271-0844-2.
28. UNZEITIG, Vít, Tomáš BINDER a Petr VELEBIL, 2011. Vedení prenatální péče a porodu donošeného plodu v poloze koncom pánevním – doporučený postup. *Česká gynekologie*, 76(1), s. 13. ISSN 1210-7832.
29. UNZEITIG, Vít, Tomáš BINDER a Petr VELEBIL, 2013. Vedení prenatální péče a porodu donošeného plodu v poloze koncom pánevním – doporučený postup. *Česká gynekologie*, 78(1), s. 21-22. ISSN 1210-7832.

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

Akut. SC – akútny cisársky rez

AS – srdcová akcia

DM – diabetes mellitus

ELBW – extremely low birth weight = extrémne nízka pôrodná hmotnosť

IUGR – intrauterine growth restriction = intrauterinná rastová restrikcia

KP – koniec panvový

KTG – kardiotokogram

LBW – low birth weight = nízka pôrodná hmotnosť

Plán. SC – plánovaný cisársky rez

PPH – poloha pozdĺžna hlavičkou

PPKP – poloha pozdĺžna koncom panvovým

PPKP – poloha pozdĺžna koncom panvovým

SC – sectio caesarea = cisársky rez

UZ – ultrazvuk

VLBW – very low birth weight = veľmi nízka pôrodná hmotnosť

VVV – vrodené vývojové vady

ZOZNAM OBRÁZKOV

Obrázok 1: PPKP a- úplná; b-neúplná, ľavá nôžka vztýčená; c-neúplná, ritná poloha; d-neúplná, poloha jednou nôžkou, e-neúplná, naliehanie kolienkami	71
Obrázok 2: Vonkajší obrat plodu	71
Obrázok 3: Mechanizmus pôrodu polohy KP – pôrod trupu	72
Obrázok 4: Mechanizmus pôrodu KP - pôrod hlavičky	72
Obrázok 5: Metóda podľa Covjanova	73
Obrázok 6: Hmat Mauriceau Smelieho Veita (a–trup položený jazdmo na predlaktie, b–ťah v smere panvovej osi)	73
Obrázok 7: Metóda podľa Brachta	74

ZOZNAM TABULIEK

<i>Tabuľka 1: Apgar scóre</i>	<i>31</i>
<i>Tabuľka 2: Počet pôrodov KP vzhľadom na spôsob vedenia</i>	<i>35</i>
<i>Tabuľka 3: Parita rodičiek pri polohe plodu KP.....</i>	<i>36</i>
<i>Tabuľka 4: Týždeň gravidity pri pôrode plodu KP.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabuľka 5: Pôrodná váha novorodencov narodených v polohe KP.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabuľka 6: Indikácie k Plán.SC zo strany matky.....</i>	<i>40</i>
<i>Tabuľka 7: Indikácie k plán.SC zo strany plodu.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabuľka 8: Indikácie k Akut. SC zo strany matky</i>	<i>42</i>
<i>Tabuľka 9: Indikácie k Akut. SC zo strany plodu</i>	<i>44</i>
<i>Tabuľka 10: AS u novorodencov narodených spontánne v polohe KP</i>	<i>45</i>
<i>Tabuľka 11: AS u novorodencov narodených Plán. SC</i>	<i>46</i>
<i>Tabuľka 12: AS u novorodencov narodených Akut. SC.....</i>	<i>47</i>
<i>Tabuľka 13: Pohlavie novorodencov narodených v polohe KP</i>	<i>48</i>
<i>Tabuľka 14: Počet pôrodov dvojčiat, z ktorých aspoň jedno bolo v polohe KP</i>	<i>49</i>
<i>Tabuľka 15: Polohy dvojčiat</i>	<i>50</i>
<i>Tabuľka 16: Týždeň gestácie pri ukončení tehotenstva dvojčiat</i>	<i>51</i>
<i>Tabuľka 17: Pôrodná váha dvojčiat</i>	<i>53</i>
<i>Tabuľka 18: AS u dvojčiat narodených spontánne</i>	<i>54</i>
<i>Tabuľka 19: AS u dvojčiat narodených Plán.SC</i>	<i>55</i>
<i>Tabuľka 20: AS u dvojčiat narodených Akut.SC</i>	<i>56</i>
<i>Tabuľka 21: Chorionicita a amnionicita dvojčiat</i>	<i>57</i>

ZOZNAM GRAFOV

<i>Graf 1: Počet pôrodov KP vzhľadom na spôsob vedenia pôrodu</i>	35
<i>Graf 2: Parita rodičiek pri polohe plodu KP</i>	36
<i>Graf 3: Týždeň gravidity pro pôrode KP</i>	38
<i>Graf 4: Pôrodná váha novorodencov narodených KP</i>	39
<i>Graf 5: Indikácie k Plán.SC zo strany matky.....</i>	41
<i>Graf 6: Indikácie k Plán. SC zo strany plodu</i>	42
<i>Graf 7: Indikácie k Akut. SC zo strany matky.....</i>	44
<i>Graf 8: Indikácie k Akut. SC zo strany plodu</i>	45
<i>Graf 9: AS u novorodencov narodených spontánne v polohe KP</i>	46
<i>Graf 10: AS u novorodencov narodených Plán. SC</i>	47
<i>Graf 11: AS u novorodencov narodených Akut.SC.....</i>	48
<i>Graf 12: Pohlavie novorodencov narodených v polohe KP</i>	49
<i>Graf 13: Počet pôrodov dvojčiat, aspoň jedno v polohe KP</i>	50
<i>Graf 14: Polohy dvojčiat</i>	51
<i>Graf 15: Týždeň gestácie pri ukončení tehotenstva dvojčiat</i>	52
<i>Graf 16: Pôrodná váha dvojčiat</i>	53
<i>Graf 17: AS u dvojčiat narodených spontánne</i>	54
<i>Graf 18: AS u dvojčiat narodených Plán.SC</i>	55
<i>Graf 19: AS u dvojčiat narodených Akut.SC</i>	56
<i>Graf 20: Chorionicita a amnionicita dvojčiat</i>	57

ZOZNAM PRÍLOH

Príloha I: Obrázky	71
Príloha II: Žiadosť o umožnenie výskumného šetrenia	75

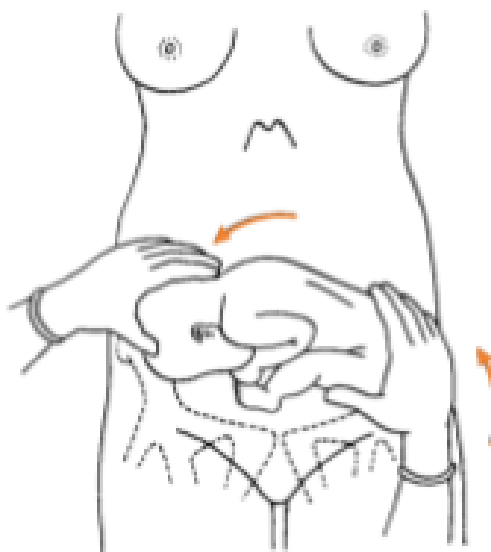
PRÍLOHA I: OBRÁZKY

Obrázok 1: PPKP a- úplná; b-neúplná, ľavá nôžka vztýčená; c-neúplná, ritná poloha; d-neúplná, poloha jednou nôžkou, e-neúplná, naliehanie kolienkami



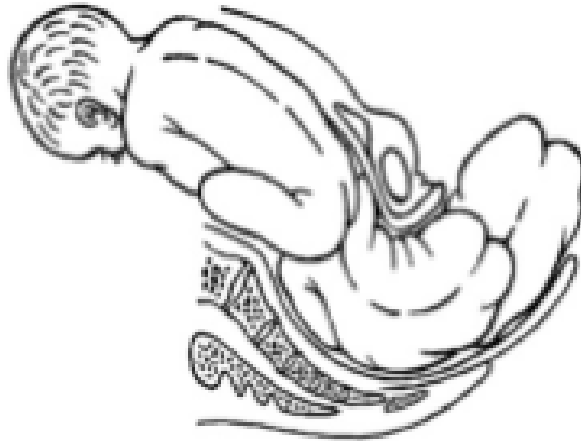
(Roztočil, 2020, s. 404)

Obrázok 2: Vonkajší obrat plodu



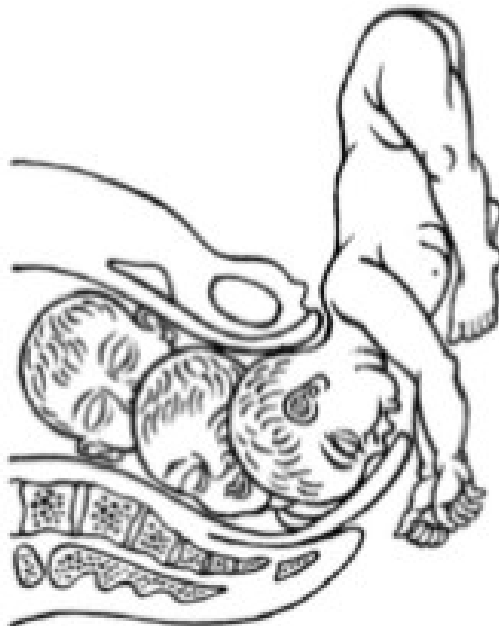
(Roztočil, 2020, s.478)

Obrázok 3: Mechanizmus pôrodu polohy KP – pôrod trupu



(Roztočil, 2020, s.408)

Obrázok 4: Mechanizmus pôrodu KP - pôrod hlavičky



(Roztočil, 2020, s. 408)

Obrázok 5: Metóda podľa Covjanova



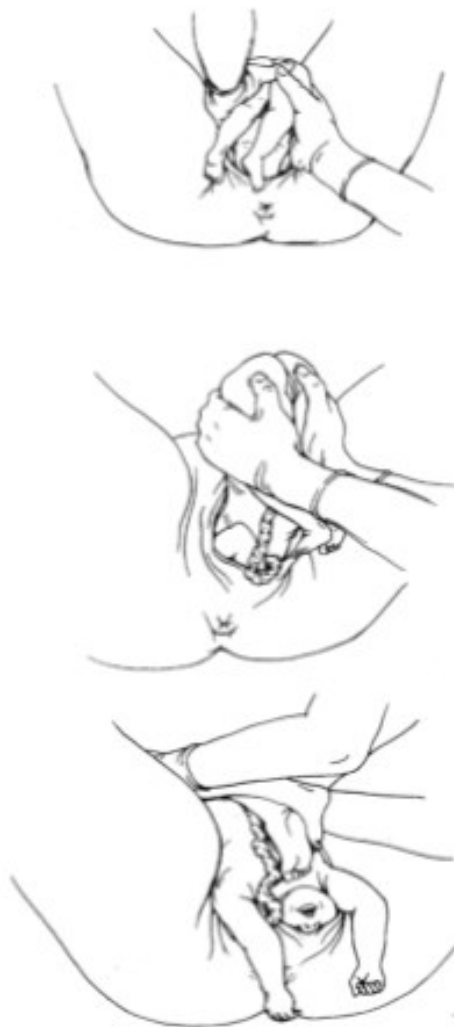
(Doležal, 2007, s. 112)

Obrázok 6: Hmat Mauriceau Smelieho Veita (a–trup položený jazdmo na predlaktie, b–ťah v smere panvovej osi)




(Doležal, 2007, s. 118)

Obrázok 7: Metóda podľa Brachta



(Doležal, 2007, s. 112)

PRÍLOHA II: ŽIADOSŤ O UMOŽNENIE VÝSKUMNÉHO ŠETRENIA

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

ŽÁDOST O UMOŽNĚNÍ VÝSKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Obracíme se na Vás s žádostí o umožnění výzkumného šetření na Vašem pracovišti, které bude níže uvedená studentka realizovat v rámci zpracování bakalářské práce, jejíž součástí je i výzkumná část. Jedná se o studentku 3. ročníku bakalářského studijního programu Porodní asistence, studijního oboru Porodní asistentka (prezenční forma studia).

Jméno a příjmení studentky	Janka Bandúrová		
Téma bakalářské práce	Způsob vedení porodu při konci pánevním (retrospektivní studie)		
Vedoucí bakalářské práce	prof. MUDr. Milan Kudela, CSc.		
 podpis		
Metoda výzkumu	Kvantitativní šetření		
Skupina respondentů	Analýza dat		
Pracoviště	Vyjádření vedoucího pracoviště (nehodící se škrtněte)		Podpis
KNTB Zlín, Gyn-Por oddělení	<input type="checkbox"/> Souhlasím	<input type="checkbox"/> Nesouhlasím
	<input type="checkbox"/> Souhlasím	<input type="checkbox"/> Nesouhlasím	
	<input type="checkbox"/> Souhlasím	<input type="checkbox"/> Nesouhlasím	

Děkujeme za pochopení a spolupráci.

Ve Zlíně dne 22 -09- 2021

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií
Ústav zdravotnických věd -1-

.....
ředitelka Ústavu zdravotnických věd

KRAJSKÁ NEMOCNICE T. BATI, a.s.
Havlíčkovo náměstí 1, 762 75 Zlín
.....
náčelník oddělení zdravotnické péče
.....
razítka a podpis