UNIVERZITA PARDUBICE

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2023 Lucie Dušková

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Bolestivá menstruace - Dysmenorea

Bakalářská práce

2023 Lucie Dušková

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	**Lucie Dušková**
Osobní číslo:	**Z18057**
Studijní program:	**B5349 Porodní asistence**
Studijní obor:	**Porodní asistentka**
Téma práce:	**Bolestivá menstruace – Dysmenorea**
Téma práce anglicky:	**Painful menstruation – Dysmenorrhea**
Zadávající katedra:	**Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce**

Zásady pro vypracování

1. Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
2. Stanovení cílů a metodiky práce.
3. Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovené metodiky.
4. Analýza a interpretace získaných dat.
5. Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

DUBOVÁ, Olga a Michal ZIKÁN. *Gynekologie a porodnictví: praktické repetitorium*. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2022. ISBN 978-80-7345-716-7.
KŘEPELKA, Petr. *Poruchy menstruačního cyklu*. Praha: Mladá fronta, 2015. ISBN 978-80-204-3520-0.
MAREŠOVÁ, Pavlína. *Moderní postupy v gynekologii a porodnictví*. 3. přepracované a doplněné vyd. Praha: Maxdorf, 2021. ISBN 978-80-7345-709-9.
OREL, Miroslav. *Anatomie a fyziologie lidského těla: pro humanitní obory*. Praha: Grada, 2019. ISBN 978-80-271-0531-1.
VOTAVA, Martin a Jiří SLÍVA. *Farmakologie v kostce*. Praha: Triton, 2021. ISBN 978-80-7553-893-2.

Vedoucí bakalářské práce: **Eva Welge, MSc BSc**
Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2021**
Termín odevzdání bakalářské práce: **4. května 2023**

L.S.

doc. Ing. Jana Holá, Ph.D. v.r.
děkanka

Mgr. Helena Poláčková v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 6. března 2023

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem Dysmenorea – Bolestivá menstruace jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše. Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 27. 04. 2023

Lucie Dušková v. r.

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji Evě Welge, MSc, BSc za odborné vedení mé bakalářské práce, trpělivost a cenné připomínky. Dále děkuji všem respondentkám, které si udělaly čas na vyplnění dotazníku. A v neposlední řadě děkuji své rodině za podporu po celou dobu studia.

ANOTACE

Tato práce se zabývá bolestivou menstruací (dysmenorea). Práce je rozdělena do dvou částí, teoretické a praktické. V teoretické části je popsána anatomie vnitřních pohlavních orgánů ženy, fyziologie menstruačního cyklu a také jeho řízení. Dále je zde podrobněji popsána celková problematika dysmenorey a kvalita života právě s bolestivou menstruací.

Druhá část bakalářské práce pojednává přímo o tématu bolestivé menstruace - dysmenorey. V praktické části bylo použito kvantitativního průzkumu pomocí dotazníkového šetření. Hlavním cílem průzkumu bylo zjistit, jak respondentky tlumí bolest při menstruaci a zda bolestivou menstruaci mají také matky respondentek. Vedlejším cílem práce bylo zjistit, jakými konkrétními příznaky se dysmenorea u respondentek projevuje a zda respondentky znají i nefarmakologické metody tlumení bolesti. Shrnutí výsledků, které přinesl průzkumný dotazník, je popsáno v textu a znázorněno v grafech.

KLÍČOVÁ SLOVA

dysmenorea, bolest, menstruace, krvácení, cyklus

TITLE

Painful menstruation - Dysmenorrhea

ANNOTATION

This bachelor thesis deals with „painful menstruation (dysmenorrhea) “. The work is divided into two parts - theoretic and exploratory part. The theoretical part describes the anatomy of the women´s internal genital organs, physiology of the menstrual cycle and it's managment. Futhermore, the overal issue of dysmenorrhoea and the quality of life with menstrual pain are described in more details.

The second part of this bachelor's thesis deals directly with the topic of painful menstruation – dysmenorrhea. In the exploratory part the quantitative survey with questionnaire was used. The main goal of the survey was to find out how the respondents supress the pain during menstruation and whether the mothers of respondents also have painful periods. A secondary goal of this thesis was to find out how the specific symptoms of dysmennorrhea are shown and if the respondents also know non-pharmacological methods of pain relief. The summary of the results produced by the survey questionnaire are described in the text and shown in graphs.

KEYWORDS

dysmenorrhea, pain, period, menstruation, bleeding, cycle

OBSAH

Úvod 12

TEORETICKÁ ČÁST 13

1 Vnitřní pohlavní orgány ženy 13

1.1 Vaječník (ovarium) 13

1.2 Vejcovod (tuba uterina) 14

1.3 Děloha (uterus) 14

1.4 Pochva (vagina) 15

2 Menstruační cyklus 16

2.1 Fyziologie menstruačního cyklu 16

2.2 Řízení menstruačního cyklu 16

2.3 Fáze menstruačního cyklu 18

2.4 Poruchy menstruačního cyklu 19

3 Dysmenorea 21

3.1 Primární dysmenorea 21

3.1.1 Etiologie primární dysmenorey 22

3.1.2 Projevy primární dysmenorey 22

3.1.3 Diagnostika primární dysmenorey 23

3.1.4 Terapie primární dysmenorey 23

3.2 Sekundární dysmenorea (organická) 28

3.2.1 Časté příčiny sekundární dysmenorey 29

3.2.2 Klinický postup 30

4 Kvalita života s dysmenoreou 32

4.1 Bolest 32

PRŮZKUMNÁ ČÁST 34

5 Cíle práce 34

6 Metodika průzkumné části 35

6.1 Charakteristika průzkumného souboru 35
7 Analýza a interpretace výsledků 36
8 Diskuze 51
9 Návrh doporučení pro praxi 55
10 Závěr 56
11 Použitá literatura 58
12 Přílohy 63

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Grafické znázornění věku respondentek 36
Obrázek 2 Věk menarche 37
Obrázek 3 Pravidelnost menstruace 38
Obrázek 4 Počet dnů menstruačního krvácení 39
Obrázek 5 Intenzita bolesti na malzeckově škále 40
Obrázek 6 Nejbolestivější fáze menstruace 41
Obrázek 7 Míra vlivu bolestivé menstruace na život žen 42
Obrázek 8 Matky respondentek s bolestivou menstruací 43
Obrázek 9 Analgetikum první volby 44
Obrázek 10 Počet vybraných odpovědí u otázky č. 9 44
Obrázek 11 Farmakologické či nefarmakologické metody tlumení bolesti 46
Obrázek 12 Povědomí o nefarmakologických metodách 47
Obrázek 13 Vybrané nefarmakologické metody pro tlumení bolesti 47
Obrázek 14 Obtíže doprovázející menstruaci 49
Obrázek 15 Počet vybraných odpovědí u otázky č. 12 50

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

FSH	folikulostimulační hormon
GnRh	gonadotropiny uvolňující hormon
LH	luteinizační hormon
m.	metody
MRI	Magnetická rezonance
např.	například
WHO	Světová zdravotnická organizace

ÚVOD

Perioda neboli menstruace je fyziologický proces, který doprovází dívky i ženy po celou dobu jejich života, a to až do období než nastane menopauza, tedy konec plodného období.
Přesto že se jedná o fyziologický proces, velká část ženské populace trpí bolestivou menstruací, která je doprovázena širokou škálou symptomů od bolesti podbřišku po nauzeu. Odborný název těchto obtíží se nazývá dysmenorea. Pochází z řečtiny a znamená obtíže v období menstruačního krvácení (Slíva et al., 2012, str. 98). Například dle Koliby (2010) má menstruační potíže spojené s bolestí až 75 % ženské populace.

Toto téma je tedy velice aktuální a měli bychom se o něj zajímat. Dalším důvodem, proč bylo toto téma vybráno, je, že s dysmenoreou mám vlastní zkušenosti a i v mém okolí je mnoho dívek, které se každý měsíc s těmito obtížemi potýkají.
Velká většina žen tyto obtíže řeší pouze farmakologickými metodami nejčastěji analgetiky. Ale často nadužívaná farmaka nemají jen žádoucí účinky, ale i spoustu nežádoucích. Proto by ženy jejich užívání měly zvážit.
Vzhledem ke svému studiu porodní asistence jsem chtěla také poukázat i na nefarmakologické metody, kterými je při správném používání dosaženo velice dobrých výsledků v tlumení bolesti a nezpůsobují nežádoucí účinky. Dle Smitha (2007) je dlouhodobá nepřetržitá aplikace tepla účinnější a poskytne rychlejší úlevu od bolestí a obtíží než užívání Paracetamolu.

Čtenář této bakalářské práce by jejím přečtením měl získat lepší rozhled v tématu bolestivé menstruace – dysmenorey. Také by se měl dozvědět, jaké jsou dostupné metody pro zlepšení průběhu bolestivé menstruace, a to nejen farmakologické, ale i nefarmakologické.

TEORETICKÁ ČÁST

1 VNITŘNÍ POHLAVNÍ ORGÁNY ŽENY

Mezi vnitřní pohlavní orgány ženy patří vaječník (ovarium), vejcovod (tuba uterina), děloha (uterus) a pochva (vagina). Vzhledem k vybranému tématu práce jsou hlavními zmíněnými orgány děloha a vaječník (Čepický, 2021, str. 7).

1.1 Vaječník (ovarium)

Pohlavní žláza vaječník je hlavní orgán ženského pohlavního ústrojí. Jedná se o párový orgán, protože fyziologicky vlastní každá žena vaječníky dva (Kachlík, 2018, str. 75).

Vaječníky jsou uloženy na boční straně malé pánve, přesněji v dorzální části širokého vazu děložního (ligamentum latum uteri). K tomuto vazu je žláza zafixována mesovariem (zdvojení pobřišnice). O fixaci polohy se starají dva vazy- ligamentum suspenzorium a ligamentum ovarii proprium (Kachlík, 2018, str. 75) (Kolařík, Halaška a Feyreisl, 2011, str. 68).

Rozlišujeme uložení ovárií u nullipar a žen, které již rodily. Vaječníky u nullipar jsou uložené ve fossa ovarica. Zatímco u žen po porodu jsou umístěné hlouběji v Claudiově jamce (Kolařík, Halaška a Feyreisl, 2011, str. 68) (Roztočil et al., 2011, str. 156).

Vaječník má vejčitý tvar, který je ze stran oploštěný. Pozorujeme a popisujeme na něm dvě strany (facies lateralis a facies medialis) a také dva póly, a to horní a dolní (extremitas tubaria, extremitas uterina). Popisujeme také okraje – zadní volný a přední (margo liber, margo mesovaricus). Margo mesovaricus je součást širokého děložního vazu (Roztočil et al., 2011, str. 156).

Vrchní vrstvu této pohlavní žlázy tvoří jednovrstevný epitel kubického typu, pod epitelem je vazivo tunica albuginea ovarii. Stroma ovarii tvoří poslední vrstvu. Vnitřek ovariia je tvořen ve dvou vrstvách – korová a dřeňová vrstva (cortex ovarii a medulla ovarii). Vaječníkové váčky jsou v první vrstvě (folliculi ovarici) a každý váček obsahuje pohlavní buňku oocyt. Folikuly ve vaječnících dozrávají ve stejnou dobu, proto jsou zde uloženy v různých formách zralosti. Dřeňová část seskupuje nervová vlákna, cévy mízní i krevní. Povrch ovaria je hladký před začátkem menstruace, zjizvuje se však po opakujících se ovulacích (Kachlík, 2018, str. 75) (Roztočil et al., 2011, str. 156).

Hlavní funkcí vaječníku je tvorba pohlavních hormonů a buněk – vajíček (ovum). Vajíčka jsou vždy přenašečem gonozomu X (Orel, 2019, str. 306).

1.2 Vejcovod (tuba uterina)

Vejcovod je dutý orgán, jenž může připomínat trubici, která tvoří přímé propojení dělohy (uterus) a vaječníku (ovarium). Do pobřišnicové dutiny se vejcovod rozevírá v místě uložení. Délka mezi jednotlivými konci vaječníku je 10 – 15 cm. Šířka je přibližně 5 mm. Pobřišnicová řasa neboli mesosalpinx připevňuje tento orgán k ligamentum latum uteri (Roztočil et al., 2017, str. 163).

1.3 Děloha (uterus)

Děloha je svalový dutý orgán. Jejím hlavním úkolem je přijetí oplozeného vajíčka, také výživa a ochrana zárodku a plodu. Děloha má hruškovitý tvar a je 8 – 10 cm dlouhá a 5 cm široká v nejširším bodě. Šíře děložní sliznice bývá okolo 10 – 15 cm. Její hmotnost se pohybuje kolem 50 g. Rozměry bývají větší u žen, které již rodily. Děloha také mění svoji velikost během období menstruace, její stěny prosákne tkáňový mok.

V těhotenství se děloha zvětšuje a ke konci gravidity zaplňuje takřka celou dutinu břišní. Děloha se skládá z těla děložního (corpus uteri) a krčku děložního (cervix uteri). Istmus uteri propojuje tyto dvě části. Největší část dělohy je tělo děložní, ale nejširší část je zaoblený okraj děložního těla (fundus uteri). Přední strana dělohy naléhá na močový měchýř. Zadní strana je obrácená proti rektu a jsou u ní uložené kličky tenkého střeva. Ve fundu děložním se obě strany stýkají. Přecházejí do sebe zaoblenými hranami děložními v místech, kde hrany děložní sestupují do fundu děložního. Tam také vybíhají z dělohy rohy (cornua uteri), v těch do fundu děložního vstupují vejcovody. V místech, kde hrany děložní vstupují do fundu děložního, vybíhají z corpu děložního rohy (cornua uteri), ve kterých do dělohy vstupují vejcovody. Děložní krček tvoří zúženou kaudální část dělohy a má válcovitý tvar. Pochva přirůstá k děložnímu krčku. Horní část děložního krčku se nalézá nad úponem pochvy. Dolní část se nalézá pod poševním úponem a vyčnívá do pochvy jako čípek (portio vaginalis). Čípek je dlouhý okolo 1 cm a na jeho vrchní části se otevírá zevní branka dělohy. U žen, které ještě neměly partus (porod) má kruhovitý tvar. U žen, které již rodily, tedy u multipar, má tvar rozseklé štěrbiny. Povrch čípku pokrývá sliznice. Zúžený úsek mezi hrdlem děložním a tělem děložním nazýváme isthmus uteri, tento úsek je dlouhý přibližně 1 cm (Roztočil, 2017, str. 172).

Stěna děložní

Skládá se ze tří vrstev: děložní sliznice (endometrium), svalová vrstva (myometrium) a povrchové vrstvy (perimetrium).

Myometrium je tvořené hladkou svalovinou, což mu dává možnost se stahovat a několikrát se zvětšovat. Na povrchu má tato vrstva serózní charakter a je bohatá na velké cévy a nervy. Děloha je k dutině břišní přidržována vazy.

Endometrium prochází během menstruačního cyklu změnami sliznice pod hormonálním vlivem. V sliznici endometria se nachází děložní žlázy (glandulae uterinae). Pod vlivem progesteronu endometrium narůstá. Endometriální buňky se plní glykogenem a poté vylučují hlen. Tímto procesem je sliznice přichystána pro přijmutí oplozeného vajíčka (Rob, 2019, str. 73).

1.4 Pochva (vagina)

Její šířka je přibližně 3 cm, délka kolem 8 cm, ale vzhledem k její elasticitě se tyto rozměry mohou měnit. Hlavními funkcemi je, že slouží k pohlavnímu spojení, při kterém dojde k přijmutí spermií do pohlavních orgánů, a během porodu se pochvou rodí plod. Vchodem poševním je nazýván dolní konec pochvy ústící mezi malými stydkými pysky. U žen, které neměly pohlavní styk, je vchod poševní z části kryt panenskou blánou (hymen). Pochva je pokryta sliznicí a na povrchu se nachází dlaždicový epitel. V průběhu ovariálního cyklu se mění výstelkový epitel (Machová a Hamanová, 2002, str. 95) (Roztočil et al., 2017, str. 172).

2 MENSTRUAČNÍ CYKLUS

V následujícím textu bude podrobněji vymezen pojem menstruační cyklus.

2.1 Fyziologie menstruačního cyklu

Menstruační cyklus je pojmenování pro opakující se změny endometria s projevem cyklického krvácení z dělohy. To nastává u žen v reprodukčním věku. Zrcadlí cyklické hormonální proměny, jejichž cílem je chystání endometria pro zahnízdění blastocysty a připravení správných podmínek pro další vývoj. Periodické krvácení je také známkou, že nedošlo k otěhotnění.

Menstruační cyklus je považován za obvyklý u žen v plodném věku od menarche po menopauzu. Obvyklým průměrným věkem pro první menstruaci (menarche) je 13,5 roků. Průměrný věk pro poslední menstruaci (menopauza) je 49,3 roků. Délka neboli trvání menstruačního cyklu se pohybuje v rozpětí 24 – 35 dnů, je však velice individuální. Významný vliv na délku má věk menstruující ženy (Křepelka, 2015, str. 35).

Menstruace je výsledkem řízeného dráždění a inhibice na ose hypotalamus-hypofýza-ovarium, na tom participují vlivy endokrinní a parakrinní. Výsledným efektem je zrání jednoho oocytu. Corpus luteum (žluté tělísko) je činné v rozmezí 9 - 11 dnů. Pokud neproběhne implantace, corpus luteum zaniká a cyklus maturace folikulů může začít znovu (Křepelka, 2015, str. 35).

2.2 Řízení menstruačního cyklu

Ovládání samotného menstruačního cyklu je považováno za velice komplikované. Na toto téma bylo dříve vypracováno značné množství analýz, jež se snažily vyřešit otázku, zdali v ovládání cyklu větší roli hraje hypofýza, hypothalamus či vaječník. V současné době již na tuto otázku známe odpověď. Je nutná součinnost mezi všemi. Toto řízení se nazývá hypothalamo – hypofyzární systém (Křepelka, 2015, str. 16).

Hypothalamo-hypofyzární systém

Mechanismus hypothalamo-hypofyzárního systému se zakládá na spolupráci nervové buňky a hormonu, který je tvořen žlázou s vnitřní sekrecí. Tento systém je prvkem neuroendokrinní sekrece. To vypovídá o tom, že jde o sekreci, kde nervová buňka tvoří hormon, ten je krví odpraven do vzdálených orgánů (Citterbart 2001, str. 11) (Pilka, 2022, str. 148).

Hypothalamus

V hypothalamu se nalézá centrum, které ovládá menstruační cyklus. Název tohoto centra je nukleus arcuatus. Jde o shromáždění nervových buněk. Za hlavní funkci tohoto centra je považována tvorba gonadotropin releasing hormonů, zkratka GnRh. Vyplavování GnRh hormonů pulzatilním stylem je velice důležité pro správný průběh menstruace (Pilka, 2022, str. 148) (Citterbart, 2001, str. 20) (Křepelka, 2015, str. 35).

Hypofýza

Hypofýza (podvěsek mozkový) se dělí na dvě části. První část se nazývá adenohypofýza a druhá část neurohypofýza. Gonadotropin releasing hormon se krví dopravuje do adenohypofýzy. Zde podporuje produkci hormonů, které jsou nepostradatelné pro menstruační cyklus.

Jsou to tyto tři: folikulostimulační hormon (FSH), luteinizační hormon (LH) a prolaktin.

Výše zmíněné hormony spadají do skupiny gonadotropinu. Gonadotropiny jsou tvořeny buňkami v adenohypofýze (Roztočil et al., 2011, str. 74)

Folikulostimulační hormon zodpovídá za vývoj folikulů v ováriích a produkci estrogenu. Luteinizační hormon tvoří progesteron a je významný pro ovulaci (Pilka a Procházka, 2017, str. 18).

Tvorba hormonu prolaktinu je závislá na fyziologických vlivech. Nejvýznamnější fyziologický podnět pro tvorbu prolaktinu představuje kojení, tedy i stimulace bradavek (Roztočil et al., 2011, str. 78).

Estrogeny a progesteron

Na správné funkci menstruačního cyklu se dále podílí hormony estrogen a progesteron.

Estrogeny zrají ve vaječníku, jejich hlavním úkolem je ovládání ženských funkcí. K estrogenům náleží estradiol, estron a estriol. Jsou produkovány placentou, nadledvinami a buňkami ovariálních folikulů. Biologicky nejvýraznějším estrogenem je estradiol. Estrogeny mají významný vliv na vývin rodidel, také způsobují významný růst, který je nápadný v urogenitální oblasti. Pomáhají s hospodařením glykogenu v buňkách. V období dospívání řídí vývin sekundárních pohlavních znaků u dívek (nárůst podkožního tuku, rozšíření pánve a boků atd.). Napomáhají růstu mléčné žlázy. Mají též významný vliv na psychický stav a chování dívek.

Progesteron je řazen mezi gestageny a je tvořen žlutým tělískem, trofoblastem a placentou. Progesteron má účinek na metabolické změny v těle chystající ženu k těhotenství. V endometriu činí decidualizaci, snižuje rychlost přepravy plodového vejce vejcovodem, snižuje stahy myometria a zvyšuje hustotu cervikálního hlenu. V prsní žláze vyvíjí alveoly. Má sedativní účinek na nervový systém, ve zvýšených hodnotách vyvolává anestetický účinek. Zvedá bazální teplotu těla (Roztočil et al., 2011, str. 75) (Křepelka, 2015, str. 41).

2.3 Fáze menstruačního cyklu

Slizniční vrstva dělohy (endometrium) podléhá obvyklým cyklickým změnám v rozmezí 28 dnů, které nazýváme menstruační cykly. Velká většina cyklů trvá 21-35 dnů a samotné menstruační krvácení bývá 3-7 dnů. Doba trvání cyklu se odvíjí hlavně od načasování ovulace. Jako menarche je nazývána první menstruace a její začátek je nejčastěji mezi 12. - 13. rokem života dívek. K ukončení pravidelných menstruačních cyklů dochází obvykle kolem padesátého roku života žen, což je označováno jako menopauza. Rozdělujeme základní čtyři fáze, a to dle změn, kterým podléhá vrstva sliznice během menstruačního cyklu (Křepelka, 2015, str. 44).

1. **Menstruační fáze** se odehrává přibližně od 1. do 4. dne menstruace, kdy nastává odstranění povrchu vrstvy slizničního endometria s menstruační krví (Orel, 2019, str. 256). Celkové množství ztracené krve je kolem 35 ml (Roztočil et al., 2011, str. 74).

2. **Proliferační fáze** se odehrává přibližně 5. - 14. den cyklu a je ovlivňována estrogenem z vaječníku (ovarium). Pro tuto fázi je charakteristické obnovení vrstvy endometria, to je regenerováno proliferací neboli dělením buněk a také vývoj folikulů ve vaječníku. Endometrium v této fázi nabývá tloušťky přibližně 3 – 4 mm (Roztočil et al., 2011, str. 74) (Orel, 2019, str. 256).

3. **Sekreční fáze** se odehrává přibližně 15. - 28. den a je ovládána progesteronem ze žlutého tělíska. V této fázi se sliznice zvětšuje (prokrvuje) a naplňuje hlenem, ten obsahuje glykogen. Tento proces představuje ideální podmínky k přijetí oplodněného vajíčka a poté jeho vývin (Orel, 2019, str. 256) (Dylevský, 2009, str. 375).

4. **Ischemická fáze** se odehrává 28. den cyklu a dochází k ní pouze za podmínky, že nenastane oplodnění vajíčka. Nastane stažení cév endometria a poté vznik ischemie (nedokrvení), to způsobí degenerativní změny buněk, děložních žláz a cév. Tkáň, která není prokrvena se rozpadá. V rozmezí několika hodin dochází k dilataci stažených cév a tedy prokrvení poškozené sliznice (Orel, 2019, str. 256) (Křepelka, 2015, str. 46).

2.4 Poruchy menstruačního cyklu

Poruchy menstruačního cyklu lze kategorizovat symptomaticky, kdy je hlavní podmínkou typ poruchy profilu krvácení a etiopatogeneticky, dle etiologického příznaku poruchy. Funkční poruchy je vhodné rozdělit dle souvislosti poruchy k úrovni rozhodujícího centra na hypotalamo-hypofyzo-ovariální ose. Rozdělení poruch cyklu je podmíněno terminologickou rozdílností a jistou nepřehledností. Poruchy menstruace byly dříve rozděleny na poruchy rytmu a intenzity krvácení, chybění periody, výskyt opakovaného krvácení mimo periodu a manifestaci zcela nepravidelného krvácení (Křepelka, 2015, str. 48).

Zjevná rozdílnost v rozřazování a pojmenování poruch menstruačního krvácení vedla ke stanovisku, kdy je podmínkou patologického stavu odlišnost od určené normy. Normální menstruační cyklus je standardním jevem pro ženy plodného věku v biologickém významu, tedy od období menarche po menopauzu. Rozdílnost periodického cyklu, ať už v rámci interinviduálnosti, či mezi jednotlivými etapami života, je však normální (Křepelka, 2015, str. 48-50).

Mezi obtíže vázané na menstruační cyklus se řadí porucha zvaná dysmenorea. Té se také bude věnovat další kapitola práce.

Poruchy rytmu menstruačního krvácení

Polymenorea

Polymenorea je název pro menstruační cyklus, který trvá ≤ 23 dnů.

Důvodem této poruchy může být více příčin, jako třeba kratší folikulární fáze nebo anovulace.

Oligomenorea

Oligomenorea je název pro menstruační cyklus, který trvá ≥ 35 dnů.

Důvodů pro vznik této poruchy může být více, například prodloužená folikulární fáze nebo anovulace (Kolařík, Halaška a Feyereisl, 2011, str. 203).

Poruchy intenzity a trvání menstruačního krvácení

Menoragie

Je definována zvýšeným krvácením u pravidelného cyklu s krvácením po dobu > 8 dnů.

Hypermenorea

Je definována zvýšeným krvácením u pravidelného cyklu po dobu < 8 dnů.

Klinický dosah těchto dvou poruch je srovnatelný a zakládá se na zvýšené krevní ztrátě se stejným cyklickým charakterem krvácení se všemi nepříjemnými důsledky sekundární anémie. Běžné krevní ztráty v období periody jsou do cca 80 ml a nebo 1 ml na každý kilogram váhy ženy. Obě jednotky jde zařadit také do kategorie nadměrného děložního krvácení – v případě, že nastává opakovaně. Určení hladiny krevních hodnot je významným nástrojem pro hodnocení krevní ztráty u těchto poruch.

Nepravidelné menstruační krvácení

Metroragie

Jedná se o krvácení organického původu, které existuje mimo periodický cyklus nenaznačující žádný znak pravidelnosti.

Chybění menstruačního krvácení

Amenorea

Jedná se o vynechání menstruačního krvácení u ženy v plodném věku, kdy menstruační krvácení zmizí po dané období. Primárná amenorea je pojmenování stavu, kdy dívka ještě nemenstruuje do 13 let a vzájemně jsou u ní viditelné poruchy růstu či sekundárních znaků vývoje.

Sekundární amenorea je nazýváno vynechání menstruace po čas delší, než je stejná doba 3 cyklů, nebo chybění periody po čas delší než 6 měsíců u ženy, která již měla periodu (Křepelka, 2015, str. 49).

3 DYSMENOREA

Odborný název dysmenorea je původem z řečtiny a znamená obtíže v období menstruačního krvácení (Slíva et al., 2012).

Dysmenorea označuje soubor somatických a vegetativních příznaků, které se projevují v průběhu menses. Jsou rozdělovány na primární a sekundární. Primární dysmenorea se projevuje především křečovitými bolestmi v oblasti podbřišku s absencí organických změn na vnitřních rodidlech ženy. Sekundární dysmenorea se sice projevuje stejnými symptomy, lze ale najít organickou příčinu. Mimo bolestivosti při menstruaci se objevují i další příznaky jako bolest hlavy, nevolnost a zvracení.

Dalším rozdílem bývá, že primární dysmenorea se projevuje u dívek v období adolescence se začátkem ovulačních cyklů. Zatímco sekundární dysmenorea je typická pro ženy ve středním věku (Křepelka, 2015, str. 180).

3.1 Primární dysmenorea

Je označení, které používáme, pokud se obtíže vyskytují bez zjištění jakékoli organické příčiny. Za primární dysmenoreu se považuje rekurentní křečovitá bolest, která je provázena menstruačním krvácením (Čepický, 2018, str. 189).

Primární dysmenorea omezuje až 45 % žen mladého reprodukčního věku, obvykle se množství žen zasažených touto obtíží se zvyšujícím věkem snižuje. Do rizikových faktorů spadá věk pod 30 let, BMI < 20, užívání nikotinu, věk první menstruace (menarche) pod 12 let, zvýšené menstruační krvácení a také sexuální násilí. Naopak nižší věk při prvním porodu a také multiparita mají protektivní účinek (Křepelka, 2015, str. 180).

Bolest, kterou pociťuje žena je způsobena aktivitou svaloviny dělohy s následnou ischémií, přičemž zde hraje velkou roli hormon vasopresin a i další hormony ženské pohlavní soustavy (Slíva et al., 2012, str. 126). Aktivita svaloviny děložní dosahuje tlaku 150 – 180, zřídka až 400 mm rtuťového sloupce a mohou být po 4 až 5 minutách za 10 minut. Tento tlak vede k dočasné tkáňové ischemii.

Primární dysmenorea se častěji vyskytuje u ovulačních cyklů. Bolestivost obvykle započne se začátkem menstruace a vyprchá přibližně do 12 – 72 hodin. Bolest je křečovitého charakteru, zřídka se může jednat o tupou bolest v oblasti podbřišku. Ojediněle se bolest může také objevovat v bederní oblasti. Změna lokalizace bolesti může vypovídat o anomálii dělohy či jiné příčině. Škála bolesti je obvykle hodnocena od střední až po těžkou.

U primární dysmenorey není dán typický obraz klinických či laboratorních projevů. Po prvním porodu může dojít ke zlepšení obtíží spojených s dysmenoreou či úplnému vymizení (Křepelka, 2015, str. 180).

3.1.1 Etiologie primární dysmenorey

Pravděpodobná příčina bolestí je ischemie dělohy – ta se prohlubuje při kontrakcích dělohy. Z tohoto faktu plyne, že faktory, které zvyšují kontraktilitu dělohy, se podílejí na vzniku dysmenorey. Za jednoznačný etiologický faktor se považuje vysoká endometriální tvorba prostaglandinů a také vazospasmus (stažení cév) (Čepický, 2018, str. 200).

Psychologické vysvětlení vzniku dysmenorey

Psychoanalytická teorie spojuje výskyt dysmenorey s ambivalentním, tedy protichůdným vztahem k ženské roli, matce, mateřství a také sexualitě.

Velice často jsou uváděny rozpolcené pocity v souvislosti s ženskou rolí, porodem dítěte, negace ženské role až odpor k ženství, občas i k samotné sexualitě (Staňková, Hricová a Procházka, 2022).

Jako další je zmíněna teorie, že menstruační bolest ztělesňuje „pláč dělohy“ a tvoří se na podstatě selhávání ženy opakovaně otěhotnět.

Další teorie ukazuje na možný předávaný vzorec z rodiny, na který se dívka upíná. Dívka vidí postoje matky a její prožívání bolesti během období menstruace a poté čeká stejný průběh a bolest, jako prožívá její matka.

Mimo opakování rodinných vzorců se může objevit také stigma, že dívka má předpokládat bolestivou menstruaci, která náleží k ženám. Bolestivá menstruace také může být ovlivněna minulou zkušeností s bolestivostí během menstruace, to pak vede k očekávání, že další menzes bude také bolestivá.

Poslední diskutovanou teorií je, že žena či dívka dostává v období menstruace možnost zneschopnění od běžných denních povinností a úkolů nebo i sexuálních aktivit (Staňková, Hricová a Procházka, 2022).

3.1.2 Projevy primární dysmenorey

Za hlavní projev dysmenorey je považována křečovitá až kolikovitá bolest v podbřišku za sponou. Někdy se setkáváme s bolestí, která vystřeluje do sakrální části zad. Navíc je bolest

často provázena nauzeou, průjmem, bolestí hlavy a slabostí. Pro primární dysmenoreu není dán specifický klinický či laboratorní nález (Křepelka, 2015, str. 180).

3.1.3 Diagnostika primární dysmenorey

Hlavním předpokladem pro určení diagnózy primární dysmenorey jsou křečovité bolesti v podbřišku trvající 12 – 27 hodin v průběhu menses a vzájemné eliminování jiných příčin obtíží, hlavně sekundární dysmenorey s vyloučením hlubokého pánevního zánětu. Dalším prvkem pro určení diagnózy je stanovení stupně závažnosti dysmenorey a také míra ovlivnění kvality života ženy (Křepelka, 2015, str. 182). Dále je používáno per exclusionem – vyloučení všech dalších onemocnění (např. apendicitida) a možností příčin sekundární neboli organické dysmenorey (Čepický, 2018, str. 201).

3.1.4 Terapie primární dysmenorey

Hlavním cílem léčby dysmenorey je snížení intenzity bolesti a zproštění se od nemožnosti provádět běžné denní aktivity. S její terapií je započato, pokud je dysmenorea doprovázena celkovými příznaky a také pokud má vliv na školní a pracovní absenci (Křepelka, 2015, str. 183).

Farmakologické metody léčby

Farmakologická léčba je účinná, zejména pokud se jedná o primární dysmenoreu. Léčivé látky jednak snižují tvorbu prostaglandinu v endometriu, ale také zkracují trvání menstruačního krvácení a jeho intenzitu (Křepelka, 2015, str. 183).

Farmakologické metody léčby uvedené zde by měly pouze napomáhat k lepší orientaci v dostupných metodách, avšak konkrétní volba by měla být vždy konzultována s ošetřujícím lékařem.

Analgetika

Analgetika jsou skupina léků užívaných na zmírnění bolesti.

Je důležité upozornit, že se jedná o léčbu symptomatickou, ta zmenšuje cítění bolesti, snižuje potíže, ale neřeší samotnou příčinu onemocnění. Nesteroidní protizánětlivá a protirevmatická léčiva tvoří základní farmakologickou, ale nehormonální formu léčby primární dysmenorey

(Křepelka, 2015, str. 183). V oboru gynekologie jsou nesteroidní antiflogistika (NSA) často využívanými léky.

Působí snižováním napětí svaloviny děložní, to vede k úlevě od menstruačních bolestí. NSA fungují na bázi snížení tvorby prostaglandinů a tím i snížení stahu svaloviny dělohy (Koliba, 2010).

Ataralgin

Ataralgin, jehož hlavní účinnou látkou je paracetamol, guaifenezin a kofein, patří také do skupiny analgetik, tedy látek tlumících bolest. Je výhodný pro svoji šetrnost k zažívacímu traktu (Koliba, 2010).

Lék Ataralgin není určen pro děti a dospívající do 15 let.

Nežádoucí účinek paracetamolu a guaifenezinu se objevuje jen zřídka a mívá mírný klinický průběh. Vzácně se může objevit porucha gastrointestineálního traktu jako je nauzea, zvracení či bolest břicha. Velmi vzácně potom porucha jater a žlučových cest.

Ataralgin je kontraindikován pro pacienty s těžkou formou hepatální insuficience či akutní hepatitidou (Mediately, c2023).

Aspirin

Aspirin, jehož hlavním obsahem je kyselina acetylsalicylová, spadá do skupiny nesteroidních analgetik – antiflogistik. Kyselina acetylsalicylová omezuje vznik prostaglandinů a tím snižuje bolest, horečku a také záněty. Má tedy analgetické, antipyretické i protizánětlivé působení. Tableta Aspirinu je obvykle podávána v množství 1 – 2 tablet maximální dávka je 6 tablet denně. Aspirin je volně prodejný v lékárnách (Votava a Slíva, 2021, str. 216) (Koliba, 2010).

Lék Aspirin není doporučován pro dětskou populaci do 12 let (a pod 40 kg). Aspirin může být užíván dětmi a mladistvými pouze po doporučení lékaře.

Nežádoucími účinky léku Aspirin mohou být zažívací potíže (bolesti břicha, nevolnost až zvracení či žaludeční a dvanácterníkové vředy), zvýšené riziko krvácení a závratě.

Aspirin je kontraindikován pro pacienty senzitivní na kyselinu acetylsalicylovou či pro pacienty s astmatem, aktivním peptickým vředem či závažnou poruchou ledvin a jater (Mediately, c2023).

Ibalgin

Lék Ibalgin, jehož hlavní léčivou látkou je ibuprofen, spadá do skupiny nesteroidních protizánětlivých léčiv. Mechanizmus působení Ibalginu je tedy stejný jako u již zmiňovaného

Aspirinu. Působící efekt je uspokojivý v případě, pokud ho dívka začne užívat již před počátkem menstruace, sníží se působení prostaglandinu a tím i bolesti. To je možné pouze u dívek s pravidelnou menstruací, neboť ty vědí, kdy menstruaci očekávat.

Stejnou účinnou látku, tedy i stejný efekt, mají tyto léky – Brufen, Dolgit, Ibumax, Nurofen a další (Koliba, 2010).

Za nežádoucí účinky Ibalginu je uváděno zvracení, pálení žáhy či tvorba žaludečních vředů.

Lék Ibalgin a jeho užívání je kontraindikováno pro pacienty s gastrointestinálním krvácením či s peptickým vředem/hemoragií.

Nimesil

Nimesil patří mezi léky s nejvyšším účinkem, protože obsahuje účinnou látku nimesulid. Spadá také do skupiny nesteroidních antiflogistik a antirevmatik. Účinkuje v tlumení enzymu cyklooxygenozy. Rozdělujeme dvě základní skupiny těchto kyselin, právě nimesulid inhibuje cyklooxygenozu a afinituje spíše k cyklooxygenoze 2. Její tvorba se zvětšuje ve stejné míře jako poškození organizmu, tedy při zánětu či bolesti. Tento lék je často využívaný při zánětech a bolestivých stavech. V České republice jsou zaregistrovány tyto léky obsahující nimesulid: Nimesil, Coxtral, Mesulid a Aulin.

Jeho předností také může být to, že účinek nastupuje již po 15 – 30 minutách po užití. Nimesulid je používán především při léčbě primární dysmenorey. Jako nežádoucí účinek je uvedeno závažné poškození jater. Tento jev je ale velice ojedinělý.

Jeho používání by mělo být omezeno na co nejkratší dobu. Vhodné dávkování je 100 mg 2x denně, a to po jídle. Tento lék je pouze na lékařský předpis (Koliba, 2010).

Nejčastěji pozorovanými nežádoucími účinky jsou ty gastrointestinální. Mohou vznikat vředy, perforace nebo krvácení do zažívacího traktu.

Užívání léku Nimesil je kontraindikováno pro pacienty mladší 12 let. Dalšími kontraindikacemi je současné užívání potencionálně hepatotoxických látek a alkoholu. Také při diagnóze GIT krvácení a těžkých poruch jater a ledvin (Mediately, c2023).

Kombinovaná hormonální antikoncepce

Tato metoda je první možností volby pro ženy, jež chtějí spolehlivou ochranu proti otěhotnění a zároveň trpí primární dysmenoreou. Některé vybrané metody jsou účinné i v léčbě sekundární dysmenorey (Křepelka, 2015, str. 184).

Hormony, které obsahuje antikoncepční tableta, působí na vyvážení hormonální rovnováhy. Především u adolescentních dívek se tato metoda jeví jako vhodná. Vlivem tablety většinou nastává pravidelná, slabá a méně bolestivá menstruace. Jak už bylo zmíněno, je vhodná i pro svůj duální účinek, protože působí i proti nechtěnému otěhotnění (Koliba, 2010).

Nefarmakologické metody léčby a režimová opatření

Aplikace tepla

Na snížení bolesti má velice pozitivní vliv teplo a klid. Doporučována je také aplikace tepla kombinovaná s hydroterapií, tedy teplá koupel a poté klid na lůžku. Vhodné je přikládání hřejivých obkladů na podbřišek, to pomáhá snižovat menstruační křeče. Pozitivní účinek má také kombinace tepla a jemné masáže zad a břicha, neboť při ní dochází k uvolnění svalstva (Koliba, 2010).

Dle Smitha (2007) je dlouhodobá nepřetržitá aplikace tepla účinnější a poskytne rychlejší úlevu od bolestí a obtíží než užívání paracetamolu.

Životospráva

Koliba (2010) uvádí, že určitá část žen sleduje zlepšení bolestí po změně životního stylu. Uváděny jsou obecně platící zásady pro zdravý životní styl. Tedy dodržovat pitný režim, do jídelníčku zařadit dostatek ovoce, zeleniny, celozrnné potraviny. V doporučeních je také uvedeno vynechání cukru, bílé mouky a tuků živočišného původu. Velice vhodné je zařazení potravin bohatých na vápník, magnezium a vitamíny B, C, E. Ty můžeme najít ve fazolích, mandlích a listové zelenině – to je například špenát. Slazené nápoje je vhodné nahradit pitím přírodních čajů třeba z třezalky, kopřivy dvoudomé nebo měsíčku lékařského.

Nedoporučuje se konzumace kofeinu a alkoholu. Vhodné je se vyhnout výrobkům s vysokým obsahem soli (Koliba, 2010).

Aromaterapie

Nejlepších účinků aromaterapie je dosaženo, pokud esenciální oleje neobsahují chemikálie. Aromaterapie má pozitivní vliv na celé tělo i mysl. Pravidelné používání esenciálních olejů navozuje vyšší možnost relaxace a nalezení vnitřního klidu. Tato terapie je také velice všestranná. Balancuje hormonální hladiny v těle, také přispívá ke klidnému spánku a relaxaci. Pomáhá snižovat psychické napětí a stres, zklidňuje mysl a zmírňuje nervozitu (Kovačiková, 2019, s. 21).

Při používání aromaterapie je doporučováno mít na paměti, že výběr a dávkování oleje je vždy individuální záležitost.

V případě bolestivosti podbřišku v období menstruace blahodárně působí esenciální olej z cypřiše a helichrysumu (smil italský), nebo také heřmánku, řebříčku, levandule a šalvěje lékařské. Také je doporučováno do směsi přidat olej s prohřívacím účinkem jako je kafr, rozmarýn nebo zázvor (Zrubecká a Ašenbrenerová, 2008, str. 137).

Cvičení

Dle Koliby (2010) jsou doporučovány aktivity a sporty, které zlepšují relaxaci a krevní oběh. Při sportovních aktivitách jsou do krevního oběhu uvolňovány hormony štěstí – endorfiny, ty nám napomáhají zlepšovat celkovou náladu a psychický stav. Doporučováno je plavání, jóga nebo i aerobik. Nedoporučuje se naopak pohyb s nárokem na vysokou fyzickou aktivitu (např. běh) a náročné sporty (Koliba, 2010). Cvičení s gymnastickými míči, svižná chůze a jóga je doporučována i Kolářovou (2003, str. 68).

Do fyzické aktivity v období menstruace je také vhodné zařadit pilates či břišní tance. Další doporučovanou metodou cvičení může být hippoterapie, jelikož při ní dochází k zapojení hlubokých pánevních svalů a zad (Kolářová, 2003, str. 68).

V České republice se velké oblibě těší cvičení podle Ludmily Mojžíšové. Tato metoda se zakládá především na práci s pánevním dnem, na kterém jsou uloženy ženské pohlavní orgány. Zvětšené napětí právě na svalech pánevního dna se dle Mojžíšové může přenášet na pohlavní orgány. Základ této techniky je založen na pravidelném cvičení a mobilizačních technikách (Kolář, 2009, str. 524).

Psychoterapie dysmenorey

Psychoterapeutická léčba pomáhá lepšímu prožívání až úplnému odstranění dysmenorey. Tato psychoterapeutická metoda bývá velice účinná v odstraňování bolesti u dysmenorey (Aboualsoltani et al., 2020).

V terapii dysmenorey se jako nejvíce efektivní ukázaly metody kognitivní terapie, které mají za cíl zvýšení vnitřního optimismu, podpoření proaktivity a celkové zvýšení vlastního selfesteemu (sebevědomí). Je používáno technik k odklonění a rozptýlení pozornosti. Při kognitivně behaviorálních technikách je pro úlevu od bolesti využíváno relaxace a hlubokého dýchání (Staňková, Hricová a Procházka, 2022).

Selhání standardní léčby

V případě, že symptomy přetrvávají i přes aplikaci nesteroidních protizánětlivých přípravků a hormonální antikoncepce, je zde veliká pravděpodobnost, že za obtíže může organická porucha ve vnitřních rodidlech, tedy se může jednat o sekundární dysmenoreu.

Při selhání standardních postupů je indikována laparoskopie. Pokud je výsledek laparoskopického vyšetření negativní, je navržena tříměsíční léčba za pomoci superagonistů GnRH, a pokud již neproběhla dříve, tak také léčba kombinovanou hormonální antikoncepcí v kontinuálním režimu (Křepelka, 2015, str. 185).

3.2 Sekundární dysmenorea (organická)

O sekundární dysmenoreu se jedná v případě, pokud problémy vznikají v návaznosti na výskyt patologie v malé pánvi.

Za vrchol incidence je považován 30. - 45. rok života žen. Obtíže se objevují a vrcholí začátkem menstruace. U sekundární dysmenorey může být bolest spojená s dalšími nepříjemnostmi, jako je nadýmání, nauzea až zvracení, průjmy, bederní bolest a také psychický dyskomfort (napětí, rozrušení, nespavost apod.) (Křepelka, 2015, str. 180) (Kolařík, Halaška a Feyreisl, 2011, str. 217).

Řešení příčin vzniku sekundární dysmenorey závisí na lékaři. Gynekolog odebere od pacientky anamnézu, poté vykoná klinické a laboratorní vyšetření, také pacientku prohlédne pomocí ultrasonografie popřípadě MRI. V ojedinělých případech je také možno provést laparoskopii (Herle, 2016, str. 62).

3.2.1 Časté příčiny sekundární dysmenorey

K rozlišení příčin sekundární dysmenorey je docíleno pomocí diferenciální diagnostiky, její podstatou je odlišení poruch raného stádia těhotenství (například hrozící či započnutý spontánní potrat nebo mimoděložní těhotenství) a diferenciace velkého množství jiných příčin pánevní bolesti. Některé z těchto příčin budou popsány níže (Křepelka, 2015, str. 181).

Endometrióza

Až kolem 5 % žen fertilního věku má symptomatickou endometriózu, ta je také nejčastěji příčinou sekundární dysmenorey. Ženy trpící endometriózou často uvádějí bolest nejen v průběhu menses, ale i mimo krvácení. Často se objevuje takzvaný spotting (špinění) a postupné zhoršování obtíží (Křepelka, 2015, str. 181).

Hluboký pánevní zánět

Hluboký pánevní zánět se obvykle objevuje u sexuálně aktivních žen kolem 15. – 25. roku života. Objevuje se často bilaterální bolestí v oblasti podbřišku. Nástup obtíží je často v průběhu menses, občas se také připojují febrílie. Bolesti zdůrazňuje pohlavní styk. Bolest může být doprovázena množstvím nespecifických příznaků jako je vaginální výtok, bolestivé močení (dysurie), bolestivá defekace, febrílie a zimnice (Čepický, 2021, str. 164) (Křepelka, 2015, str. 181).

Ruptura ovariální cysty

Ruptura ovariální cysty se často může objevit po fyzické aktivitě či sexuálnímu styku. Bolest bývá náhlá ze stavu plného zdraví a může mít vysokou intenzitu, ale obvykle rychle ustoupí. U fyzikálního palpačního vyšetření se může objevit citlivost. Při ultrazvukovém vyšetření lze spatřit menší množství volné tekutiny (Čepický, 2021, str. 139).

Blokáda odtoku krve

Další příčinou může být blokáda odtoku menstruační krve. Blokáda může být způsobena špatně provedeným výkonem, tedy iatrogenně. Například po výkonu odstranění části děložního čípku (Konizace) (Herle, 2016).

Retroverze dělohy

Retroverze neboli obrácená děloha bývá poměrně častým jevem. V normálních poměrech bývá děloha nakloněná směrem dopředu. Avšak při retroverzi bývá nakloněná opačně, tedy dozadu.

Retroverze dělohy zapříčiňuje těžší odtok krve, proto i z tohoto důvodu může být menstruace provázena větší bolestí (Herle, 2016, str. 73).

Děložní anomálie

Vybrané vrozené vývojové vady typu Wunderlichův syndrom (vzácný vrozený syndrom s funkčním endometriem) nebo cystická adenomyóza se těsně po první menstruaci mohou projevovat jako závažná forma sekundární dysmenorey. Určující je objev cystického útvaru v regionu malé pánve (Křepelka, 2015, str. 182).

Terapie sekundární dysmenorey se odvíjí od přesné diagnózy způsobující sekundární dysmenoreu. K docílení určení přesné diagnózy nejen u sekundární dysmenorey bývá využito klinického postupu, který je popsán níže.

3.2.2 Klinický postup

Doporučené klinické postupy tvoří velice důležitý nástroj moderní medicíny. Správně zhotovené klinické postupy mohou být brány jako závazná medicínská doporučení, podle kterých zdravotníci konají při rozhodování u určité zdravotní komplikace. A to konkrétně při řešení procesu diagnostiky a léčby, který slibuje dosažení nejlepších výsledku pro pacienta (Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR, c2023).

Jednotlivé kroky klinického postupu budou popsány níže.

Anamnéza

Správné odebrání anamnézy hraje důležitou roli v diagnostice sekundární dysmenorey. Anamnéza se soustředí na určení projevů dysmenorey (příznaky nevolnosti, zvracení, průjmu, bederní bolesti, bolesti hlavy při periodě). Do anamnézy je také důležité zahrnout informace o užívání hormonální antikoncepce a informace o prodělaných operacích na vnitřních pohlavních orgánech (Křepelka, 2015, str. 182).

Klinické vyšetření

Nález u sekundární dysmenorey je určený pro různé etiologické faktory dysmenorey: hnisavý výtok, bolesti při změnách polohy děložního hrdla a bolest adnex při pánevním zánětu u pohmatového vyšetření, změna uložení dělohy laterálně u endometriózy a další.

Laboratorní vyšetření

U sekundární dysmenorey lze objevit nespecifické ukazatele zánětu, zvláště pak zvýšené hodnoty C-reaktivního proteinu (CRP) a dále tumormarker Ca 125 u hlubokého zánětu pánve a u endometriózy (Křepelka, 2015, str. 182).

Zobrazovací metody

U sekundární dysmenorey je užitečné vyšetření při užití ultrasonografického přístroje a také vyšetření magnetickou rezonancí pro rozlišení anatomických poškození dělohy a adnex.

Laparoskopie

Diagnostická laparoskopie je provedena při podezření na náhlou příhodu břišní nebo v případech, kdy je potřeba určit diferenciální diagnózu (Křepelka, 2015, str. 182).

4 KVALITA ŽIVOTA S DYSMENOREOU

QOL (Quality of life) chápeme jako „reflexi objektivních environmentálních podmínek (vnějšího prostředí) a sebereflexi (vnitřního prostředí) člověka v kontextu kulturních, hodnotových, sociálních a prostorových (geografických) systémů a ve vztahu k individuálním motivacím, schopnostem, cílům a očekáváním "(Heřmanová, 2012).

Jednou z nejčastěji uváděných definic kvality života je definice od Světové zdravotnické organizace (WHO, 1995) - „*Kvalita života je jedincova percepce jeho pozice v životě v kontextu své kultury a hodnotového systému a ve vztahu k jeho cílům, očekáváním, normám a obavám. Je ovlivněna jedincovým fyzickým zdravím, psychickým stavem, osobním vyznáním, sociálními vztahy a vztahem ke klíčovým oblastem jeho životního prostředí*." (Vaďurová, 2005, str. 11)

Dysmenorea je zdravotní obtíž, která významně ovlivňuje kvalitu každodenního života žen a dívek. Ženy, které mají primární dysmenoreu, udávají podstatně nižší kvalitu života. Bolestivá menstruace, kterou udává každá třináctá žena, zapříčiňuje jejich absenci v práci či ve škole, a to až na 3 dny v měsíci. V počátečních dnech menstruace se udává významné snížení produktivity práce (Ju a kol., 2014; McGovern a kol., 2018; Carroquino-Garcia a kol., 2019).

Bolest významným způsobem zhoršuje kvalitu života (quality of live). QOL vymezuje celkovou pohodu jednotlivce napříč všemi fyzickými, duševními a sociálními aspekty. Do této kategorie také patří kvalita spánku, negativní emoce, pracovní schopnost a vztahy.

4.1 Bolest

Mezinárodní společnost pro léčbu bolesti (1979) uvádí, že *„Bolest je nepříjemná smyslová a emocionální zkušenost spojená se skutečným nebo potencionálním poškozením tkáně nebo podobná té, která je skutečným nebo potencionálním poškozením tkáně spojená."*

S novými poznatky bylo nutné pozměnění této definice. Nová definice bolesti pomáhá k lepšímu hodnocení bolesti a rovněž ke zlepšení péče o pacienty s bolestí (Mezinárodní společnost pro studium bolesti, 2020).

Definice bolesti byla pozměněna následujícími 6 body:

- Bolest je vždy považována za osobní zkušenost, která je v různé míře ovlivňována biologickými, psychologickými a sociálními faktory.
- Bolest a vnímání z nocicepce jsou dva různé pojmy. Bolest nelze odvodit pouze z aktivity senzorických neuronů.

- Jednotlivci se prostřednictvím svých životních zkušeností učí pojmu bolesti.
- Je třeba respektovat sdělení jednotlivce o tom, že prožívá a cítí bolest.
- Přestože bolest obvykle plní adaptivní roli, může mít nepříznivé účinky na funkční, sociální a psychologickou rovnováhu.
- Slovní popis je pouze jedním z několika projevů chování, které vyjadřuje bolest: neschopnost komunikace nevylučuje možnost, že člověk nebo zvíře pociťuje bolest (Skála a Kozák, 2021, str. 3).

Vnímání bolesti je vždy subjektivní. Percepce pocitu bolesti je způsobeno drážděním nocireceptorů, tedy také receptorů pro bolest. Nocireceptory jsou uloženy nejen v kůži, ale i ve vnitřních tkáních. Reakční činnost nocireceptorů je biochemická. Nejdříve způsobí neurochemické procesy, které vedou nervové impulzy směrem do mozku. Potom je působením organismu vyprodukována substance nazývána beta – endorfin, ta má tlumivý účinek na pocit bolesti.

Intenzita bolesti může vygradovat až na stav, který není snesitelný, žádá si tedy tlumení bolesti. Jsou rozlišovány individuální rozdíly při vnímání bolesti a reakci na ni. Tyto rozdíly jsou zapříčiněné nejen výchovou a tělesnou konstitucí, ale také sociálními faktory.

K hodnocení bolesti využíváme různých škál bolesti – mezi nejvyužívanější patří třeba Vizuálně analogová škála, číselná hodnotící škála a také Malzackova škála bolesti.

Právě Malzackova škála (Pokorná, 2013) byla vybrána pro hodnocení bolesti v mém průzkumném dotazníku. Pomocí této stupnice lze za pomoci předem definovaných údajů škály vyjádřit intenzitu bolesti rozdělenou do 5 stupňů. Od stupně žádné bolesti po nejvyšší stupeň nesnesitelné bolesti. Tímto způsobem lze získat velice přesného popisu bolesti (Pokorná, 2013, str. 11).

Žádná bolest by neměla být podceňována či přehlížena, protože jak už bylo dříve zmíněno, vnímání bolesti je vždy čistě subjektivní stav (Hakl, 2022, str. 54) (Janáčková, 2007, str. 72).

PRŮZKUMNÁ ČÁST

5 Cíle práce

Teoretické cíle

Teoretickým cílem této práce bylo vymezit základní pojmy a termíny na podkladě odborné literatury. Stručný popis a charakteristiky vnitřních pohlavních orgánů ženy, fyziologie menstruačního cyklu a jeho řízení. Vysvětlení pojmu dysmenorea a její terapie. Nabídnutí alternativních nefarmakologických metod pro zmírnění bolesti spojenou s dysmenoreou.

Praktické cíle

Hlavní cíle:

Zjistit, jak respondentky tlumí bolest při bolestivé menstruaci – dysmenoree.

Zjistit, jestli bolestivou menstruací trpí také matky respondentek.

Další cíle:

Zjistit, které jsou nejčastější příznaky dysmenorey u respondentek.

Zjistit, jestli respondentky znají nefarmakologické metody tlumení bolesti.

6 Metodika průzkumné části

Pro získání dat byl proveden kvantitativní průzkum. Byl sestaven nestandardizovaný dotazník vlastní konstrukce pro skupinu respondentek. Skupina respondentek byla tvořena záměrným vzorkem, to znamená, že respondentky, které vyplňovaly průzkumné dotazníky, musely udávat minimálně 3 příznaky dysmenorey a musely být ve věku 15 až 18 let.

Průzkumný dotazník byl sestaven z 12 otázek (Příloha C). Dotazník obsahoval různé druhy otázek (identifikační, otevřené, uzavřené, polozavřené). Otázky byly záměrně naformulovány tak, aby byly co nejsrozumitelnější pro všechny respondentky.

Respondentky byly dívky ze střední školy v Pardubickém kraji, ve věku od 15 do 18 let. Z tohoto důvodu bylo samotné zahájení průzkumu předem konzultováno s vedením školy. Škola podepsala souhlas s provedením průzkumu. Vyplnění dotazníku probíhalo zcela anonymně a dobrovolně.

Dotazníky byly rozdány a zpět vybrány do předem vybraného boxu, kam je studentky samy vhazovaly. Z celkového počtu 40 rozdaných dotazníků respondentkám, které uváděly 3 příznaky dysmenorey, se vyplněných vrátilo 34. Návratnost tedy tvořila 85 %. Průzkum probíhal od 5. 12. do 20. 12. 2022.

Veškerá data získaná z průzkumného šetření byla zaznamenána do programu MS Excel, kde byla přehledně upravena do grafů.

6.1 Charakteristika průzkumného souboru

Celkem 34 respondentek bylo zařazeno do průzkumného vzorku. Respondentky, splňující podmínky pro vyplnění dotazníku, byly požádány o vyplnění anonymního a dobrovolného dotazníku. Vyplněný dotazník byl vhozen do připraveného, zalepeného boxu určeného pro sběr tohoto dotazníku. Respondentky účastnící se průzkumu musely být ve věku 16 až 18 let a musely mít aspoň 3 obtíže v období menstruace. Věku respondentek byla věnována otázka č. 1 – „Kolik je Vám let?“. Největší skupinou o počtu 16 respondentek byly dívky ve věku 16 let. Naopak nejmenší skupina 6 dívek uvedla věk 18 let. Grafické znázornění ukazuje obrázek číslo 1.

7 Analýza a interpretace výsledků

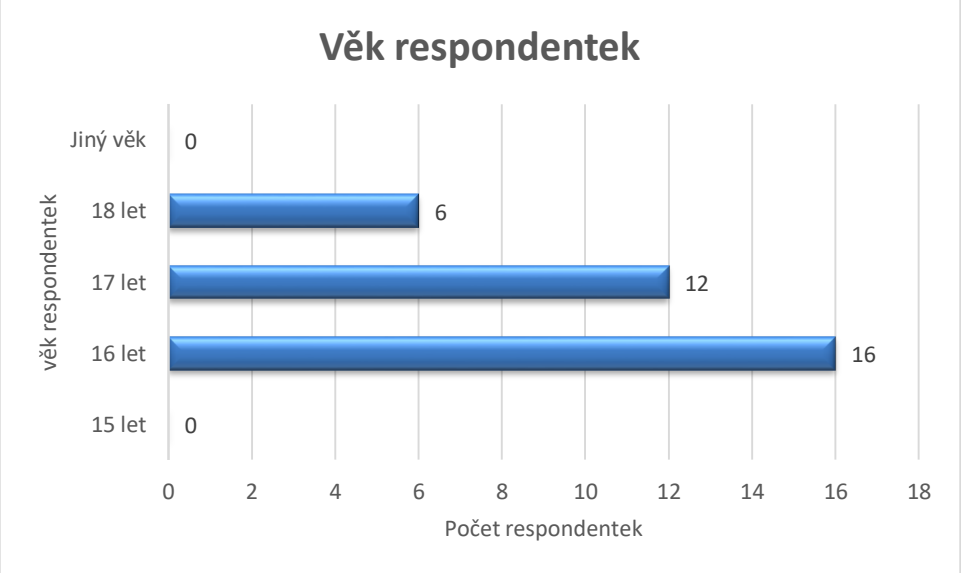
Tato kapitola shrnuje vyhodnocení dat z průzkumného dotazníku. Výsledky jsou zde interpretovány a poté zpracovány do grafů.

Data získaná z průzkumného šetření byla nejdříve vyčíslena čárkovanou metodou a poté zanalyzována v programu Microsoft Office Excel. Poté byla data z této aplikace přenesena do tabulek a grafů, následně zanalyzována v aplikaci Microsoft Office Word. K dalšímu hodnocení dat byla použita popisná statistika. Celková četnost **n** udává celkový počet respondentek, které vyplnily průzkumný dotazník. Relativní četnost **fi** udává podíl absolutní četnosti a celkové četnosti, tu vyjadřujeme v procentech. Vzorec pro získání počtu relativní četnosti: : **fi = ni/n x 100** (Chrásta, 2016, s. 35).

Dotazník obsahoval otázky uzavřené a otázky s více možnými odpověďmi, ty byly zpracovány do grafů. Některé otázky nabízely možnost vepsání vlastní odpovědi. Tato možnost byla vybrána, protože umožnuje větší objektivitu dat. Respondentky u ní měly možnost uvést svoji přesnou odpověď.

Otázka číslo 1

1. **Kolik je Vám let?**
   a) 15 let
   b) 16 let
   c) 17 let
   d) 18 let
   e) Jiná možnost:…..

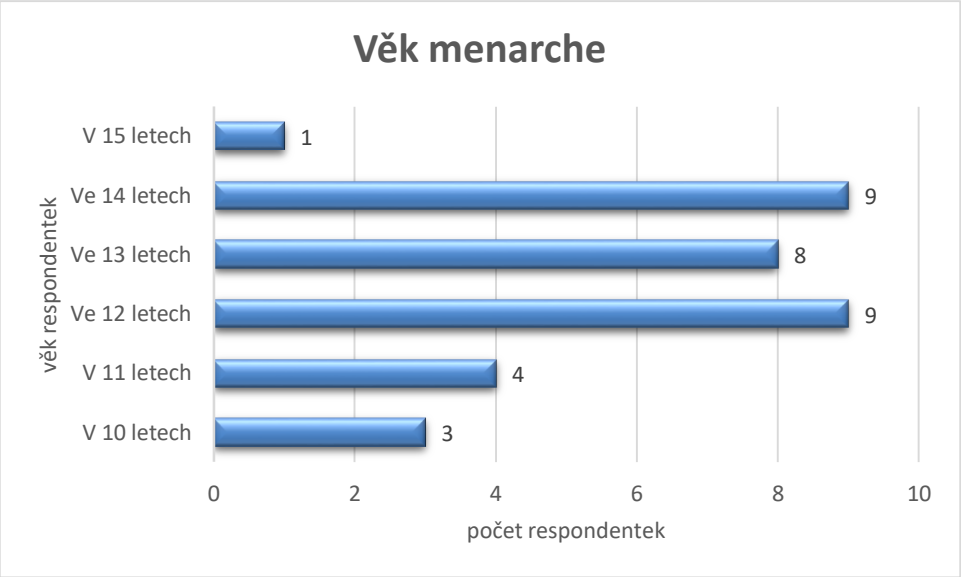


Obrázek 1 Grafické znázornění věku respondentek

Graf na obrázku číslo 1 se zabývá věkem respondentek. Vzorek byl tvořen skupinou 34 (100 %) dotazovaných respondentek. Největší počet respondentek byl ve věku 16 let, přesněji ho tvořilo 16 respondentek (47 %). Druhou nejpočetnější skupinou byly dívky ve věku 17 let, respondentek bylo 12, a to tvořilo 35 % z průzkumu. 6 respondentek bylo ve věku 18 let (18 %). Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 1 výše.

Otázka číslo 2

2. **V kolika letech jste měla první menstruaci (menarche)?**



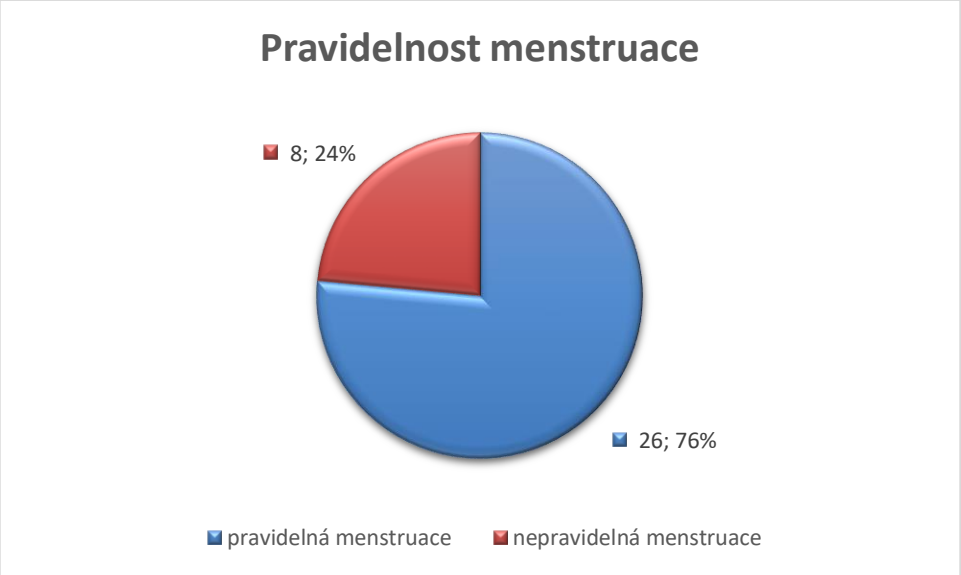
Obrázek 2 Věk menarche

Graf na obrázku číslo 2 znázorňuje, kdy respondentky dostaly první menarche. Průměrný věk u respondentek je téměř 13 let (12,5). Také dle odborné literatury je průměrný věk menarche mezi 12-13 roky (Roztočil et al., 2017).

Z tohoto grafu vyplývá, že nejčastější věk, kdy dívky dostaly menstruaci je věk 12 a 14 let. Obě tyto skupiny tvořily 26 % z celkového počtu. 8 dívek (24 %) dostalo první menstruaci ve věku 13 let. 4 dívky (12 %) ve věku 11 let. 3 dívky (9 %) měly menarche již v 10 letech. Pouze 1 dívka (3 %) měla menarche v 15 letech. Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 2 výše.

Otázka číslo 3

3. **Je vaše menstruace pravidelná? (tzn. každý měsíc, v intervalech mezi 21-35 dnů)**
   a) ANO, je pravidelná
   b) NE, menstruace je nepravidelná



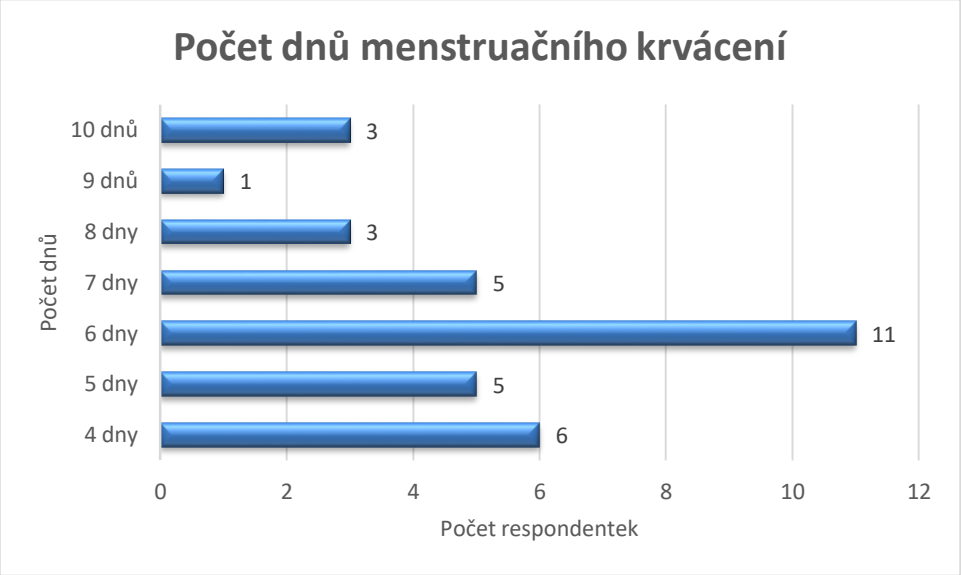
Obrázek 3 Pravidelnost menstruace

Graf na obrázku číslo 3 znázorňuje, jestli je menstruace u dívek pravidelná.

Z grafu vyplývá, že menstruace je pravidelná (v rozmezí 21 - 35 dnů) u 26 dívek (76 %). Pouze 8 dívek (24 %) uvádí, že jejich menstruace je nepravidelná. Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 3 výše.

Otázka číslo 4

4. **Kolik dnů trvá vaše menstruační krvácení?** (Uveďte)

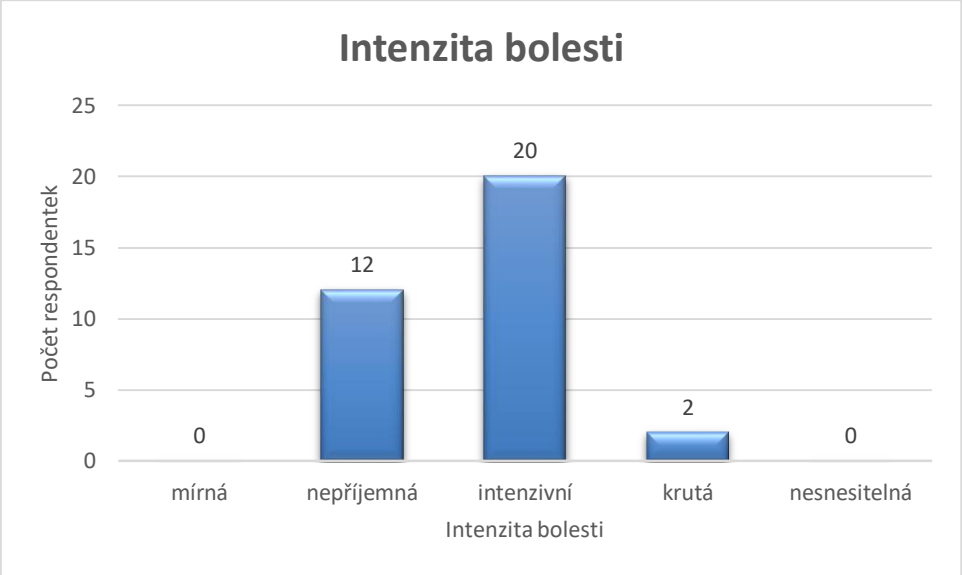


Obrázek 4 Počet dnů menstruačního krvácení

Tato otázka se zabývala počtem dnů menstruačního krvácení. Nejpočetnější skupinou byly dívky, které uvedly, že jejich menstruační krvácení trvá 6 dnů, tedy 11 respondentek (32%). Další kategorií byly respondentky uvádějící 5 dnů, tedy 5 respondentek (15%). Stejný počet respondentek, tedy 5 (15 %), uvedlo, že jejich menstruační krvácení trvá 7 dnů. 6 dívek (18 %) uvedlo, že jejich m. krvácení trvá 4 dny. 3 dívky (9 %) uvedly 8 dnů a stejný počet dívek, tedy 3 (8%) uvedly 10 dnů. Pouze jediná respondentka (3 %) uvedla, že její menstruační krvácení trvá 9 dnů. Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 4 výše.

Otázka číslo 5

5. **Vyberte, jakou intenzitu mají vaše menstruační bolesti na malzackově škále bolesti** (Pokorná et al., 2013)**.**
    a) Mírná
    b) Nepříjemná
    c) Intenzivní
    d) Krutá
    e) Nesnesitelná



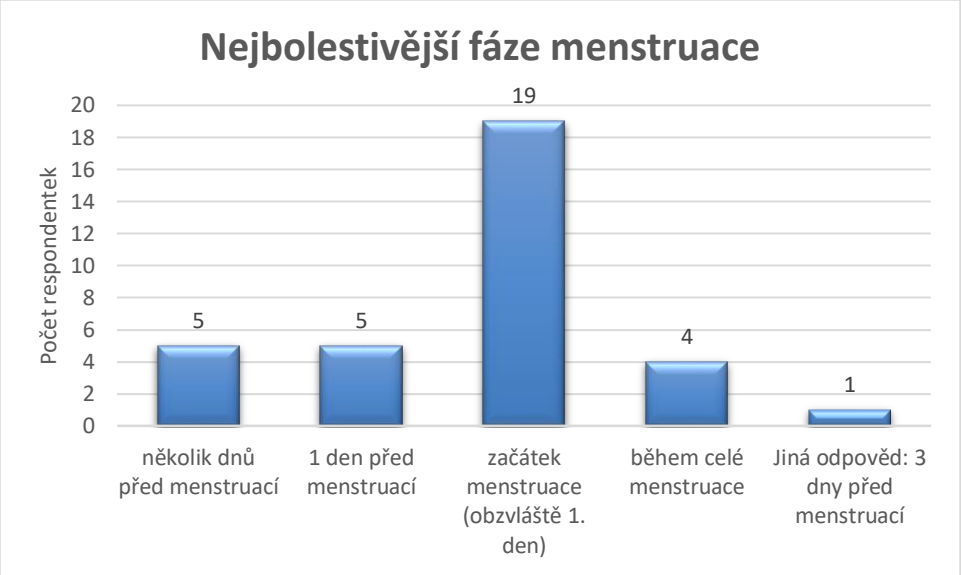
Obrázek 5 Intenzita bolesti na malzeckově škále

Pátá otázka se snaží zmapovat, jak respondentky hodnotí svoji menstruační bolest na Malzeckově škále bolesti (Pokorná et al., 2013).

Nejvíce respondentek, tedy 20 (59 %), vybralo možnost intenzivní. Druhá zvolená možnost v pořadí byla odpověď B, tedy nepříjemná, tu zvolilo 12 respondentek (35 %). Možnost za C, tedy krutá bolest, zvolily pouze 2 respondentky (6 %). Možnost A ani E nebyla vybrána ani jednou respondentkou (0 %). Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 5 výše.

Otázka číslo 6

6. **V jaké fázi menstruace je bolest nejintenzivnější? (lze vybrat více odpovědí)**
   a) Několik dnů před menstruací
   b) 1 den před menstruací
   c) Na začátku menstruace (obzvláště 1. den)
   d) Během celého trvání menstruace
   e) Jiná odpověď:



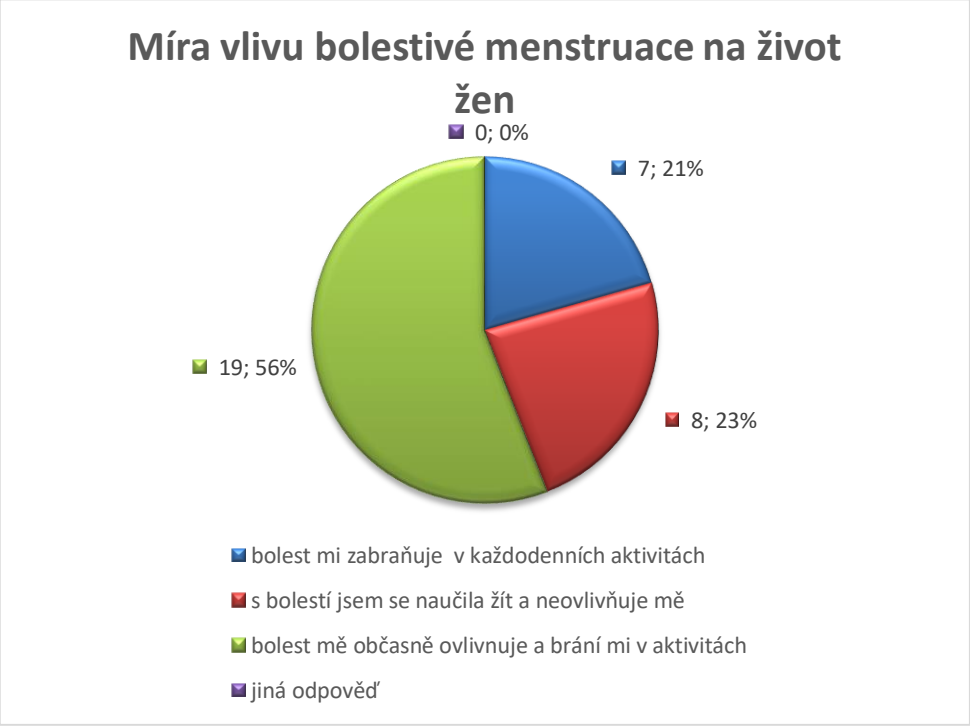
Obrázek 6 Nejbolestivější fáze menstruace

Cílem této otázky bylo zjistit, jak respondentky hodnotí svoji bolest v období menstruace na Malzeckově škále bolesti. Přestože tato průzkumná otázka dovolovala zvolení více odpovědí, všechny respondentky vybraly pouze 1 odpověď.

Nejčastěji zvolenou odpovědí byla možnost, že dívky vnímají největší bolest na začátku menstruace (obzvláště 1. den). Tato možnost byla zvolena 19 respondentkami (55 %). Dále byla nejčastěji zmíněna odpověď 1 den před menstruací a několik dnů před menstruací, a to v počtu 5 dívek (15 %) v obou případech. Celkem 4 dívky (12 %) uvedly, že bolest cítí v průběhu celého trvání menstruace. Pouze 1 dívka (3 %) využila možnosti otevřené odpovědi, její odpověď byla, že největší bolest cítí 3 dny před menstruací. Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 6 výše.

Otázka číslo 7

7. **Ovlivňuje bolestivá menstruace váš život?**
   a) ANO, bolesti mi brání v každodenních aktivitách
   b) S bolestí jsem se naučila pracovat a neovlivňuje mě
   c) Bolest mě občasně ovlivňuje a brání mi v aktivitách
   d) Jiná odpověď: ……

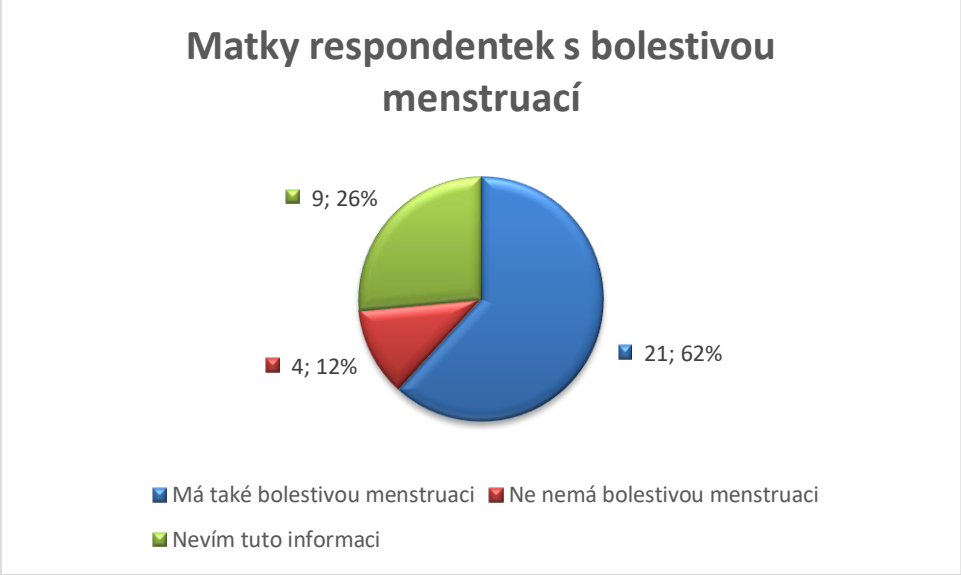


Obrázek 7 Míra vlivu bolestivé menstruace na život žen

Otázka č. 7 zjišťovala, zdali bolestivá menstruace ovlivňuje život respondentek. Z celkového průzkumného souboru 34 dívek, 19 respondentek (56 %) uvedlo, že bolest je občasně ovlivňuje a brání jim v aktivitách. 8 dívek (23 %) odpovědělo, že s bolestí se naučily pracovat a neovlivňuje je. 7 dívek (21 %) vybralo možnost, že bolest jim brání v každodenních aktivitách. Možnost, kde mohly respondentky uvést vlastními slovy, jak bolestivá menstruace ovlivňuje jejich život, bohužel nebyla vybrána ani jednou dívkou. Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 7 výše.

Otázka číslo 8

8. **Má nebo měla bolestivou menstruaci také vaše matka?**
   a) ANO, má
   b) NE, nemá
   c) NEVÍM



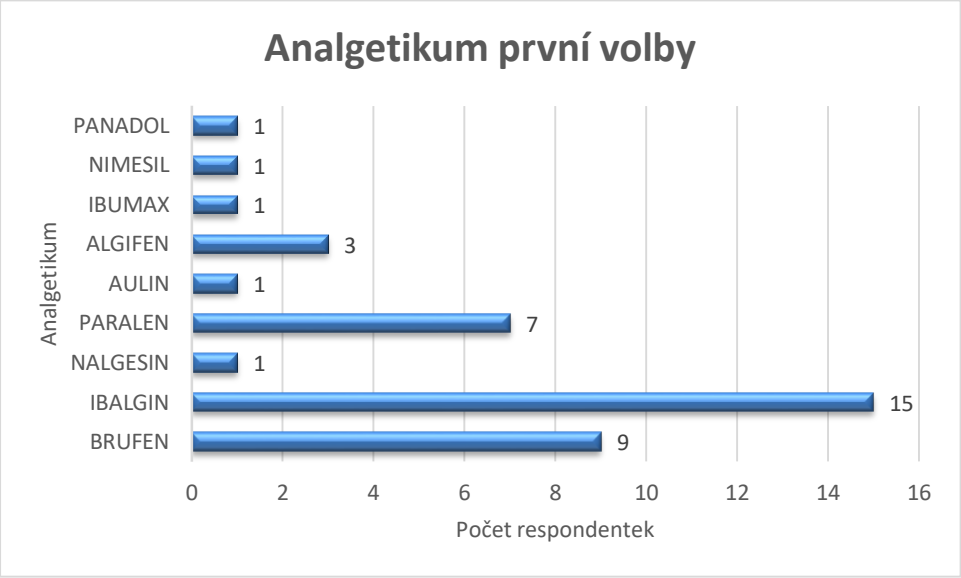
Obrázek 8 Matky respondentek s bolestivou menstruací

Otázka č. 8 slouží k zjištění, zda bolestivou menstruaci mají i matky respondentek.

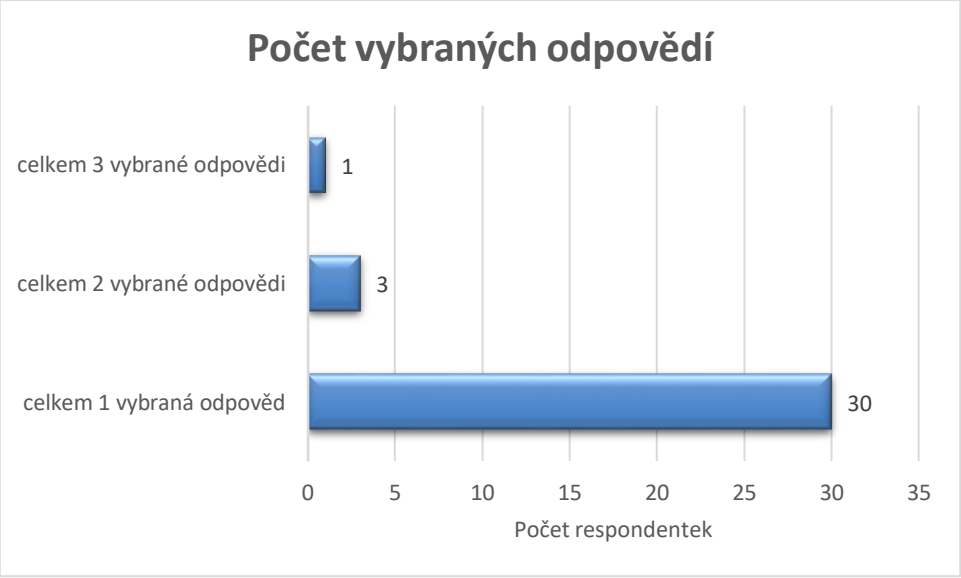
Nejpočetnější skupina v počtu 21 respondentek (62 %) zvolila odpověď ano, má bolestivou menstruaci. Počet respondentek, které odpověděly, že bolestivou menstruaci jejich matka nemá, bylo 9 (26 %). Pouze 4 respondentkami (12 %) byla vybrána odpověď za c) nevím. Jelikož pouze 4 respondentky (12 %) vybraly odpověď nevím, lze tento výsledek považovat za uspokojivý. Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 8 výše.

Otázka číslo 9

9. **Pokud užíváte analgetika, uveďte prosím analgetikum vaší první volby při menstruačních bolestech. (lze vybrat více odpovědí)**
    a) Neužívám analgetika
    b) BRUFEN
    c) IBALGIN
    d) NALGESIN
    e) PARALEN
    f) Jiná odpověď:……



Obrázek 9 Analgetikum první volby



Obrázek 10 Počet vybraných odpovědí u otázky č. 9

Otázka č. 9 zjišťuje, jaké je analgetikum první volby u respondentek v období bolestivé menstruace. Tato otázka nebyla omezena počtem odpovědí, respondentky tedy mohly zvolit více odpovědí i s možností vepsat vlastní odpověď.

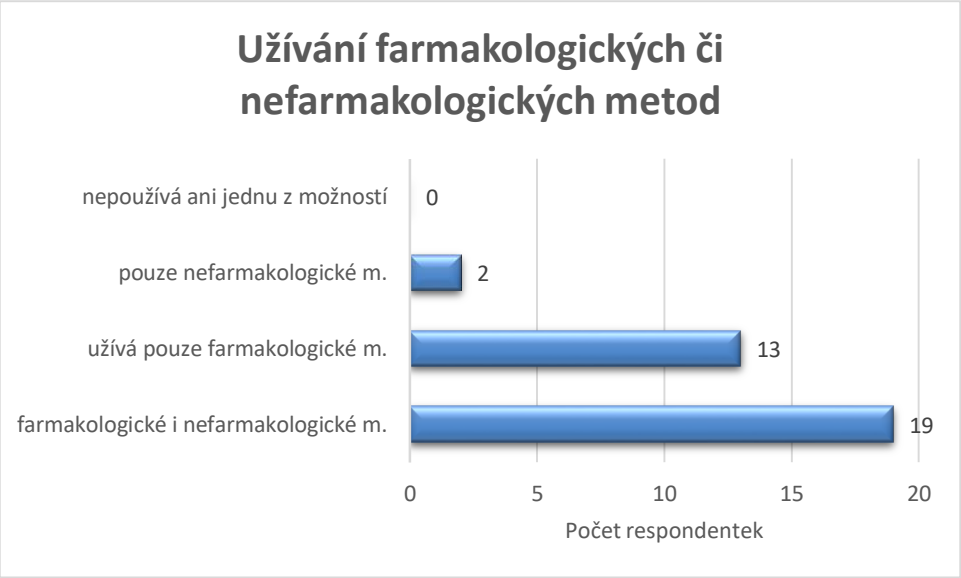
Přesto respondentky nejčastěji zvolily pouze 1 odpověď. Konkrétně 30 respondentek (88 %) z celkového počtu 34 zvolilo možnost výběru pouze 1 analgetika. Pouze 3 respondentky (9 %) vybraly 2 možnosti, 1 respondentka (3 %) vybrala 3 možnosti analgetik.

Nejčastěji zvoleným analgetikem první volby byl lék Ibalgin, tuto možnost vybralo celých 15 respondentek (44 %) z celkového počtu 34 respondentek (100 %). 9 respondentek (26 %) vybralo lék Brufen. Často dívky vybraly i lék Paralen, celkem 7 respondentek (21 %).

Lék Algifen byl zvolen pouze 3 respondentkami (9 %). Léky Aulin, Nimesil, Panadol a Nalgesin byly vybrány ve stejném počtu, tedy 1 (3%).

Otázka číslo 10

10. **Kombinujete při bolestech metody farmakologické i nefarmakologické?**
    a) ANO, kombinuji obě metody
    b) NE, pouze farmakologické léky mi stačí
    c) NE, pouze nefarmakologické metody mi stačí
    d) Nepoužívám ani jednu z možností



Obrázek 11 Farmakologické či nefarmakologické metody tlumení bolesti

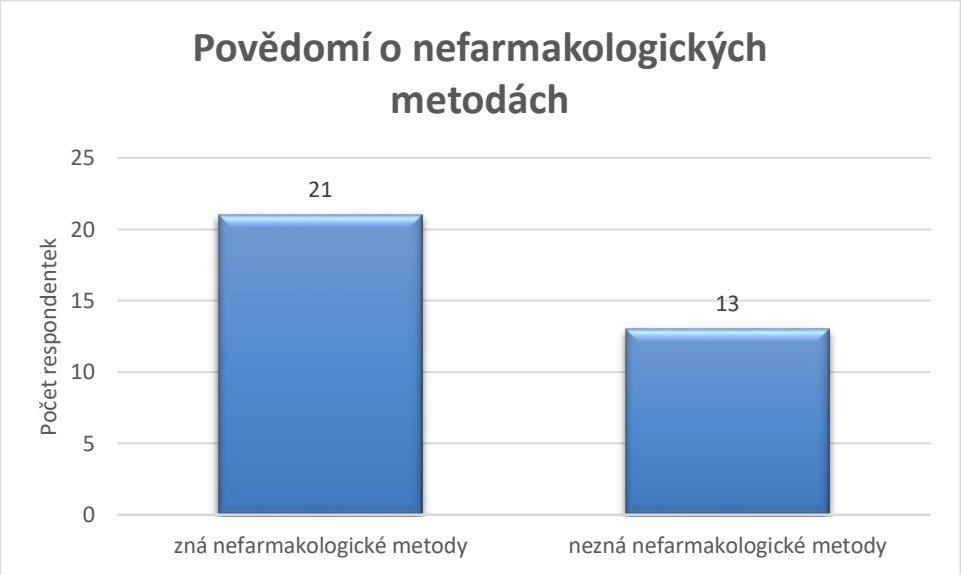
Otázka č. 10 měla za úkol zjistit, zda respondentky kombinují farmakologické i nefarmakologické metody pro tlumení bolesti.

Tato otázka má poukázat na přístup k farmakologickým i nefarmakologickým metodám. Z průzkumného souboru 34 dívek bylo zjištěno, že nejpočetnější skupinu tvořilo 19 respondentek (56 %), které uvedly, že kombinují farmakologické i nefarmakologické metody tlumení bolesti. Druhou nejčastější odpovědí bylo používání pouze farmakologických metod pro tlumení bolesti, ta byla vybrána 13 dívkami (38 %).

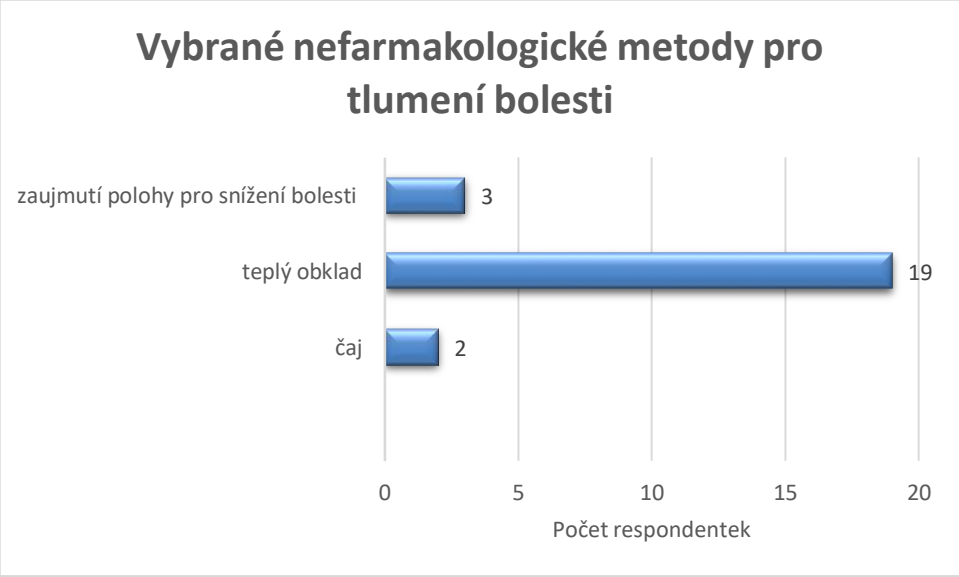
Možnost užívání pouze nefarmakologických metod byla vybrána pouze 2 respondentkami (6 %). Možnost nepoužívání ani jedné z metod (farmakologické / nefarmakologické) nevybrala ani jedna respondentka (0 %). Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 10 výše.

Otázka číslo 11

11. **Znáte nefarmakologické metody při řešení bolestivé menstruace? (jiné metody než léky)**
    a) ANO, znám (uveďte):……
    b) NE, neznám



Obrázek 12 Povědomí o nefarmakologických metodách



Obrázek 13 Vybrané nefarmakologické metody pro tlumení bolesti

Otázka č. 11 nabízela možnost volby mezi uzavřenou a otevřenou odpovědí. Pro lepší přehlednost byla rozdělena do dvou grafů. Otázka 11 měla za úkol zjistit, zda respondentky znají či neznají nefarmakologické metody pro tlumení bolestivé menstruace.

Obrázek číslo 11 znázorňuje, že z celkového počtu 34 respondentek (100 %) byla většinou dívek vybrána odpověď ano, znám nefarmakologické metody pro tlumení bolesti.

Konkrétně tato odpověď byla vybrána 21 dívkami (62 %). Menší část 13 dívek (38 %) vybralo možnost, že neznají nefarmakologické metody. Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 11.

Dívky, které vybraly možnost, že znají nefarmakologické metody, měly vybrané metody uvést. Tomu se také věnuje obrázek číslo 12.

Na obrázku číslo 12 je znázorněno, které konkrétní nefarmakologické metody dívky znají.

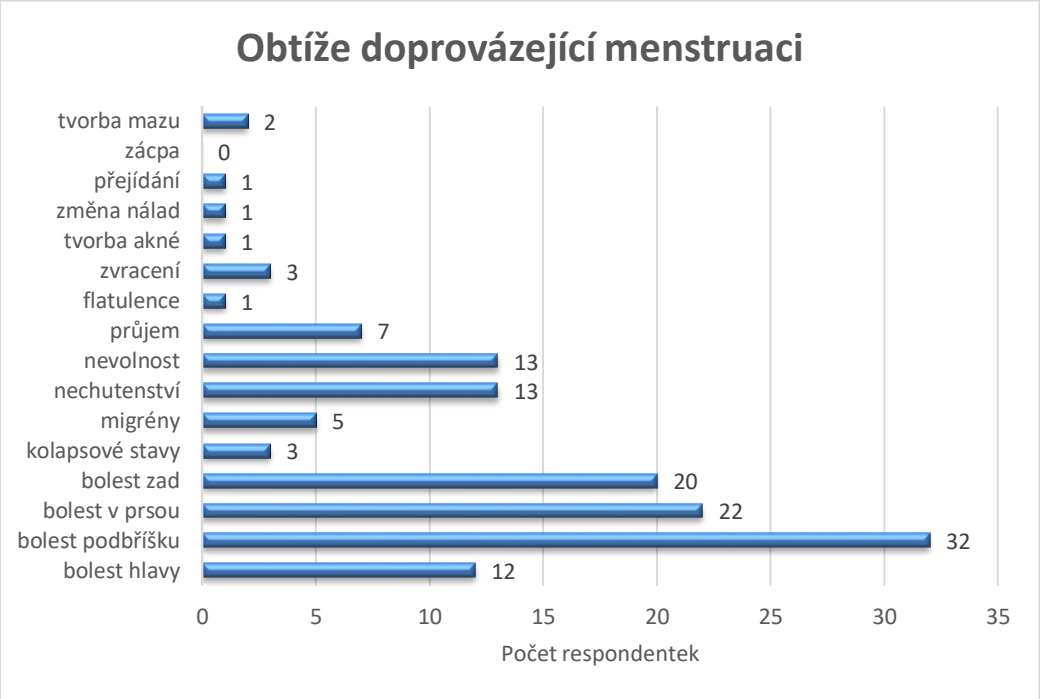
Z průzkumného šetření bylo zjištěno, že nejpoužívanější nefarmakologickou metodou pro tlumení bolestivé menstruace je jednoznačně použití teplého obkladu (v dotaznících také jmenováno jako nahřívaný polštářek, použití tepla, zahřívání podbřišku atd.). Až 19 dívek (76 %) jmenovalo tuto metodu.

Další metodou, která byla jmenována 3 dívkami (12 %), bylo zaujetí úlevové polohy (v dotaznících jmenováno jako klubíčko, přitažení nohou k břichu atd.). 2 dívkami (8 %) byla zmíněna jako možnost nefarmakologického tlumení bolesti popíjení bylinného čaje. Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 12 výše.

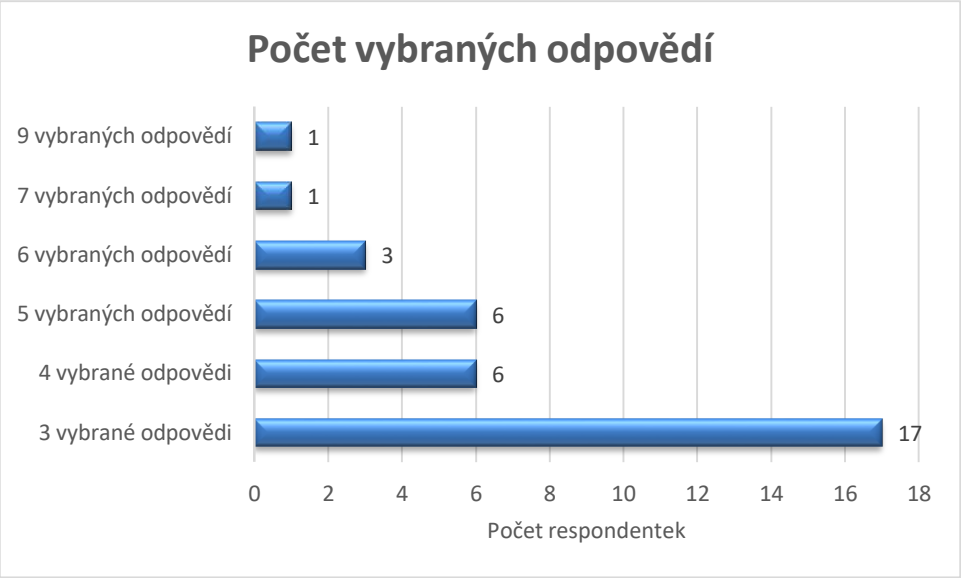
Otázka číslo 12

12. Jaké obtíže doprovází vaši menstruaci? (lze vybrat více odpovědí)

a) bolest hlavy
b) bolest podbřišku
c) bolest v prsou
d) bolest zad
e) kolapsové stavy
f) migrény
g) nechutenství
h) nevolnost
i) průjem
j) zácpa
k) zvracení
l) jiná možnost:….



Obrázek 14 Obtíže doprovázející menstruaci



Obrázek 15 Počet vybraných odpovědí u otázky č. 12

Otázka č. 12 měla za úkol zjistit, jaké jsou nejčastěji udávané obtíže doprovázející menstruaci. U této otázky měly respondentky možnost vícenásobné odpovědi.

Z průzkumného souboru 34 žen (100 %) bylo zjištěno, že nejčastější obtíží byla bolest v podbřišku, tu udávalo až 32 respondentek (94 %). Bolest v oblasti prsou byla udávána až 22 dívkami (65 %). Bolest zad udávalo jako obtíž 20 dívek (59 %).

Nechutenství bylo vybráno 13 dívkami (38 %) a ve stejném počtu byla zmíněná i nevolnost. Bolest hlavy byla zvolena 12 dívkami (35 %). Průjem byl vybrán 7 dívkami (21 %). Migréna byla vybrána 5 dívkami (15 %). Kolapsové stavy byly vybrány 3 dívkami (9 %). Zvracení bylo zvoleno v počtu 3 dívek (9 %). Ve stejném počtu byla zvolena také tvorba akné a změny nálad – 1 dívka (3 %). Zvýšená tvorba mazu byla vybrána 2 dívkami (6 %). Pouze jednou respondentkou byla také zmíněna zvýšená flatulence a přejídání (3 %). Možnost zácpa nebyla vybrána ani jednou respondentkou (0 %).

Grafické znázornění těchto výsledků je uvedeno na obrázku číslo 14 výše.

Pro lepší přehlednost byl také vytvořen graf s výčtem počtu vybraných odpovědí.

Nejčastěji byly zvoleny 3 odpovědi, a to konkrétně 17 respondentkami (50 %). Naopak pouze 1 respondentka (26 %) vybrala celkem 9 možností z otázky č. 12.

8 Diskuze

Tato kapitola bakalářské práce diskutuje výsledky získané z průzkumného šetření a porovnává je s dostupnou literaturou a s dalšími vysokoškolskými závěrečnými pracemi na podobné téma. Průzkumné šetření bylo realizováno pomocí kvantitativního dotazníku, do kterého byly zapojeny dívky ve věku 16 až 18 let, mající minimálně 3 obtíže v období menstruace. Do průzkumu bylo zapojeno 34 respondentek. Jelikož se jedná pouze o menší průzkumný vzorek, není možné výsledky z tohoto průzkumu aplikovat na celou společnost.

I když téma menstruace je mezi závěrečnými pracemi v oblíbené, prací na téma dysmenorea není mnoho. Patří mezi ně například práce od Romany Markové (2018), Kristýny Jirousové (2021) a Zuzany Rýdze (2008) a další. K porovnání výsledků byly použity také zahraniční studie a odborná literatura.

Průzkumná otázka č. 1: Jak respondentky tlumí bolest při bolestivé menstruaci - dysmenoree.

K průzkumné otázce číslo 1 se vztahují 2 otázky z dotazníkového šetření, a to konkrétně otázky č. 9 (Pokud užíváte analgetika, uveďte prosím analgetikum vaší první volby při menstruačních bolestech) a č. 10 (Kombinujete při bolestech metody farmakologické i nefarmakologické?).

Tlumení bolesti při menstruaci hodnotilo celkem 34 respondentek (100 %). V otázce č. 10 (Kombinujete při bolestech metody farmakologické i nefarmakologické?) větší část respondentek (56 %) vybrala možnost, že kombinují možnosti farmakologické i nefarmakologické. Menší část dívek (38 %) zvolila, že při menstruaci používají pouze farmakologické metody. Právě pro tyto dívky by dle mého názoru bylo vhodné seznámení s nefarmakologickými metodami, které jsou uvedené již v předchozích kapitolách.

2 dívky (6 %) uvedly, že aplikují pouze nefarmakologické metody. Žádnou z dívek nebyla vybrána možnost, že by pro tišení bolesti nevyužívaly ani jednu z uvedených metod.

Časté využívání nefarmakologických metod může také souviset s výsledky výzkumu Zuzany Rýdze (2008, str. 87), ta uvádí, že i lékařem byly až v 42,9 procentech doporučovány mladým pacientkám nefarmakologické metody.

Také autoři Lacovides, Avidon a Baker (2015, s. 772) vyšli s přehledem, který hovoří o faktu, že až 98 % z 289 (mladých) dívek minimálně jednou vyzkoušelo tišení menstruační bolesti pomocí nefarmakologických metod. Výsledky z tohoto průzkumu jsou pozitivní, protože se ukázalo, že až 40 % metod bylo funkčních ve zmírnění bolestivé menstruace.

S odlišným výsledkem z průzkumného dotazníku přišla Marková (2018, str. 72). Z jejího průzkumu vyplývá, že analgetika - tedy farmakologické metody užívá více žen než metody nefarmakologické. 34,4 % žen z jejího průzkumu vybralo možnost, že užívají pouze analgetika. Domnívám se, že tento rozdíl mohl být způsoben odlišným věkem respondentek. Mladší respondentky v mém průzkumu pravděpodobně zvolily možnost kombinování obou metod, protože nejspíše více hledí na působení nežádoucích účinků farmakologických metod.

Možnost užívání farmakologických i nefarmakologických metod v jejím průzkumu bylo vybráno 34,4 % respondentkami.

Cílem této průzkumné otázky bylo také zjistit, jaké bude analgetikum první volby respondentek. Jako nejčastější analgetikum byl vybrán Ibalgin, vybralo ho 44 % dívek. Hned další v pořadí oblíbenosti byl lék Brufen – ten byl zvolen 26 % a Paralen 21 % dívek. Oba léky (Ibalgin a Brufen) obsahují stejnou účinnou látku ibuprofen, ale jsou vyráběny různými farmakologickými firmami, proto mají jiný obchodní název.

Právě oblíbenost Ibalginu, dle mého názoru, může úzce souviset s výsledky programu Nejdůvěryhodnější značka. Dle webové stránky PHARMAPROFIT (Grulichová, 2021) patří lék Ibalgin k dlouhodobě nejpreferovanějším analgetikům u spotřebitelů. Jeho oblíbenost se prakticky nezměnila od roku 2019. I dle zkušeností farmaceutů jde o ustáleně oblíbené analgetikum.

Průzkumná otázka č. 2: Mají bolestivou menstruaci také matky respondentek?

K průzkumné otázce číslo 2 se vztahuje otázka č. 8 z dotazníkového šetření (Má nebo měla bolestivou menstruaci také vaše matka?)

Na otázku č. 8 odpovědělo 34 respondentek (85 %) ze 40 možných. Pouze 4 dívky zvolily možnost, že jejich matka nemá bolestivou menstruaci. Z celkového počtu 34 respondentek (100 %) 21 respondentek (62 %) vybralo možnost, že jejich matka má také bolestivou menstruaci. Pouze 9 dívek (26 %) neznalo odpověď na tuto otázku. Dle těchto výsledků dědičnost má vliv na dysmenoreu.

K podobným výsledkům ve své práci došla i Marková (2018). Ve své práci uvádí, že u 75,8 % žen či rodinných příslušníků se bolestivá menstruace objevuje také. Na procentuální odchylku v porovnání může mít vliv odlišnost zkoumaných věkových kategorií. Marková (2018) zkoumala věkovou kategorii od 22 do 60 let. Můj průzkum se zaměřoval na dívky ve věku od 15 do 18 let.

Výsledek lze také porovnat s prací Zuzany Rýdze (2008), z jejího průzkumného dotazníku vyšlo, že bolestivou menstruací trpí 49,2 % žen z rodiny respondentky s dysmenoreou.

Také MUDr. Pilka (2017) se zmiňuje o rodově podmíněném výskytu – pokud má matka obtíže a bolesti v období menstruace, velmi často bolestivou menstruací trpí i dcery.

Orságová (2019, str. 51) ve své bakalářské práci také potvrzuje souvislost mezi výskytem dysmenorey u matek a dcer. Z jejího průzkumu vyšlo, že až u 79 % žen s dysmenoreou se dysmenorea vyskytovala také u jejich matek.

Průzkumná otázka č. 3: Které jsou nejčastější příznaky dysmenorey u respondentek?

K průzkumné otázce číslo 3 se vztahuje otázka č. 12 z dotazníkového šetření (Jaké obtíže doprovází vaši menstruaci?)

Na otázku č. 12 odpovídalo 34 respondentek (100 %). Dívky volily z více možných odpovědí a měly také možnost uvést vlastní odpověď, protože každá dívka má jiné obtíže v období menstruace.

Nejčastěji jmenovanou obtíží, která dívkám způsobuje dyskomfort v období menstruace, byla uvedená bolest podbřišku, uvedlo ji až 94 % dívek s bolestivou menstruací.

Další často zmiňovanou obtíží byla bolest prsou 65 % a hlavy 35 %. Toto byly 3 nejčastěji zmiňované obtíže. Výčet všech obtíží i s procentuálním podílem je vypsán v otázce č. 12 v kapitole Analýza a interpretace výsledků.

Podobných výsledků také dosáhla Marková (2018, str. 61) ve svém průzkumu. Také její respondentky nejvíce udávaly křeče či bolesti břicha v 97 %. Jak sama autorka píše, zajímavé je, že 46,5 % žen uvedlo bolest hlavy. I v mém průzkumném šetření byla bolest hlavy uváděna až 35 % respondentek.

V průzkumném šetření autorky Markové (2008, str. 61) 52 % žen zvolilo také možnost podrážděnosti. V mém průzkumu uvedlo změny nálad pouze 2,9 % dívek. Domnívám se, že tento rozdíl mezi odpověďmi mohl vzniknout z důvodu odlišnosti získávání odpovědí.

Zatímco autorka Marková získávala odpovědi pomocí rozhovoru, do mé práce byly odpovědi získávané pomocí dotazníkového šetření. Navíc otázka č. 12 obsahovala nabízené možnosti jako bolest hlavy, zad, zvracení a další. Ty řadíme spíše do fyzických obtíží menstruace. Právě z tohoto důvodu předpokládám, že respondentky nenapadlo uvést obtíž, která by se řadila spíše do psychického projevu – jako je právě jmenovaná podrážděnost.

Průzkumná otázka č. 4: Znají respondentky nefarmakologické metody pro tlumení bolesti, a jaké konkrétní metody to jsou?

K průzkumné otázce číslo 4 se vztahuje otázka č. 11 z dotazníkového šetření (Znáte nefarmakologické metody při řešení bolestivé menstruace?)

Z průzkumu vyplývá, že 38 % dívek nezná nefarmakologické metody.

62 % dívek vybralo možnost, že znají nefarmakologické metody. To hodnotím jako uspokojivé.

Mezi nejčastěji uváděnou metodu dívkami patřilo přikládání teplého obkladu na oblast podbřišku, tuto metodu uvedlo až 76 % dívek. Mezi další uváděné metody patřilo zaujetí úlevové polohy (12 %) a popíjení bylinného čaje (8 %). Jednou respondentkou (4 %) bylo také vzpomenuto na hluboké břišní dýchání.

Poznatky z mého průzkumného šetření bych ráda podpořila výsledkem bakalářské práce studentky Markové (2008, str. 72). Té se u otázky na znalost nefarmakologických metod dostavilo srovnatelných výsledku. 56 % respondentek z jejího průzkumu uvedlo, že zná nefarmakologické metody.

V jejím průzkumu bylo nejčastěji zmiňovanou nefarmakologickou metodou teplo (41 %), stejně jako v mém průzkumu (76 %). Další zvolená metoda byla také stejná – a to užití bylin (19,4 % u Markové). V mém průzkumu konkrétně bylin v podobě pití bylinného čaje (8 %). Respondentky, které zvolily možnost pití bylinného čaje, bohužel neuvedly konkrétní užívané byliny, proto se můžeme domnívat, že jde o předem namíchané bylinné čaje na bolestivou menstruaci.

Podobně také respondentky uvedly nefarmakologickou metodu působící proti bolesti – zaujetí úlevové polohy, u Markové to bylo 5 % v mém průzkumu 12 %.

Další ojediněle uvedené metody v práci Markové jako klid, relaxace, hydratace a další nebyly z mého průzkumu zjištěny.

I v práci studentky Jirousové (2021, str. 93) respondentky často zmiňovaly o použití tepla jako nefarmakologické metody pro úlevu od bolesti.

Dle Rogera a Smitha (2017) je aplikace tepla více účinná než užití analgetik.

Zahraniční studie Kannana (2014) srovnávala použití teplého obkladu a obkladu bez nahřátí. I tato studie potvrzuje blahodárný vliv teplého obkladu oproti obkladu bez nahřátí.

9 Návrh doporučení pro praxi

Školní prostředí

Vytvoření prostoru pro otevřenou komunikaci o menstruaci a komplikacích s ní spojených. Zlepšit přístup k dívkám s bolestivou menstruací (možnost úlevy od výkonnostního sportu v období menses – naopak nabídnutí alternativy, např. cvičení jógy, pilates).

Zaměstnání

Zvýšená tolerance pro potřeby žen omezených dysmenoreou. Nabídnutí alternativního režimu práce v období menses (práce z domova, dny volna, přizpůsobená náplň práce).

Medicína

Proaktivní přístup lékařů. Nabízení nejen farmakologických, ale i nefarmakologických metod pro snížení bolestivosti menstruace. Do edukace žen na toto téma by bylo vhodné více zapojit i porodní asistentky, které mají vzdělání v této problematice.

10 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce na téma bolestivá menstruace - dysmenorea je teoreticko-praktická. Teoretická část měla za cíl vymezit základní pojmy. To znamená stručně charakterizovat anatomii ženských pohlavních orgánů, fyziologii menstruačního cyklu a jeho řízení, dysmenoreu, bolest a kvalitu života s dysmenoreou. Záměrem tohoto teoretického základu bylo zasvětit čtenáře do tématu této práce.

Průzkumná část, která tvořila druhou část práce, měla dva hlavní a dva vedlejší cíle. Ty jsou popsány v textu níže. Všechny cíle byly zodpovězeny dotazníkovým průzkumným šetřením. Do průzkumu bylo zařazeno 34 vyplněných dotazníků. Celkem byly vytvořeny 4 průzkumné otázky, na které se podařilo odpovědět v části diskuze.

Práce a prohlubování informací při vypracování bakalářské práce mě více upevnila v mém názoru, že bolestivá menstruace – dysmenorea je téma, o které se stále musíme zajímat.

Bohužel bolestivá menstruace je součástí života velkého množství žen. Hlavním cílem mé práce bylo zjistit, jak respondentky tlumí bolest při bolestivé menstruaci (dysmenoree) a také jestli bolestivou menstruaci mají nebo měly i matky respondentek. V mém průzkumném šetření se mi podařilo na tyto otázky odpovědět. Ukázalo se, že při tlumení bolestivé menstruace dívky nejčastěji kombinují metody farmakologické i nefarmakologické. Jako analgetikum první volby se ukázal lék Ibalgin. Velká většina respondentek z mého průzkumu uvedla, že bolestivou menstruací trpí či trpěla i jejich matka. To ukazuje na významný vliv transgeneračního faktoru. Závěrečná diskuze podpořila mé výsledky. V porovnání s pracemi na podobná témata bylo zjištěno srovnatelných výsledků.

Dalšími cíli práce bylo zjistit, které jsou nejčastější příznaky - obtíže doprovázející menstruaci a jestli respondentky znají nefarmakologické metody pro tlumení bolesti.

Respondentky nejčastěji uváděly obtíže – bolest podbřišku, prsou a zad. V průzkumné otázce, která zjišťovala, zda respondentky znají nefarmakologické metody a které konkrétně to jsou, se mi dostavilo pozitivních výsledků. Většina dívek vybrala možnost, že zná nefarmakologické metody. Nejčastěji uváděnou nefarmakologickou metodou bylo přikládání tepla na podbřišek.

Pro zvýšení kvality života s bolestivou menstruací – dysmenoreou by bylo vhodné ženy a dívky na toto téma více edukovat a nabízet jim větší škálu možností, jak tento problém řešit tak, aby si ženy i dívky mohly vybrat metodu, která bude nejlépe vyhovovat jejich životnímu stylu. Do

edukace žen na toto téma by bylo vhodné více zapojit i porodní asistentky, které mají vzdělání v této problematice.

11 POUŽITÁ LITERATURA

CITTERBART, Karel et al., *Gynekologie*. Praha: Galén, 2001. ISBN 8072620940.

ČEPICKÝ, Pavel, et al. *Kapitoly z diferenciální diagnostiky v gynekologii a porodnictví*. Praha: Grada Publishing, 2018. ISBN 978-80-247-5604-2.

ČEPICKÝ, Pavel. *Gynekologické minimum pro praxi*. Praha: Grada Publishing, 2021. ISBN 978-80-271-3027-6.

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie. Třetí, upravené a doplněné vydání*. Praha: Grada, 2016. ISBN 978-80-247-3817-8.

ČIHÁK, Radomír. *Anatomie. Třetí, upravené a doplněné vydání*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3817-8.

DYLEVSKÝ, Ivan. *Funkční anatomie*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-3240-4.

FERIN, Michel, Raphael JEWELEWICZ a Michelle P. WARREN. *Menstruační cyklus*. Vyd. 1. čes. Praha: Grada, 1997. ISBN 80-7169-350-2.

HAKL, Marek. *Léčba bolesti: současné přístupy k léčbě bolesti a bolestivých syndromů*. 4., přepracované a doplněné vydání. Praha: Maxdorf, 2022. Jessenius. ISBN 978-80-7345-727-3.

HERLE, Petr, et al. *Diferenciální diagnostika v gynekologii*. Praha: Raabe, 2016. Diferenciální diagnostika. ISBN 978-80-7496-207-3.

HEŘMANOVÁ, Eva. *Koncepty, teorie a měření kvality života*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2012. Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 978-80-7419-106-0

CHRÁSKA, Miroslav. *Metody pedagogického výzkumu*: základy kvantitativního výzkumu. 2., aktualizované vydání. Praha: Grada, 2016. Pedagogika (Grada). ISBN 978-80-247-5326-3.

JANÁČKOVÁ, Laura. *Bolest a její zvládání*. Praha: Portál, 2007. Rádci pro zdraví. ISBN 978-80-7367-210-2.

KACHLÍK, David, 2013. *Úvod do preklinické medicíny*. Praha: Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta. ISBN 978–80–87878–01–9.

KACHLÍK, David. *Anatomie pro nelékařské zdravotnické obory*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum, 2018. ISBN 978-80-246-4058-7.

KOLAŘÍK, Dušan, Michael HALAŠKA a Jaroslav FEYEREISL. *Repetitorium gynekologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, 2011. Jessenius. ISBN 978-80-7345-267-4.

KOLÁŘOVÁ, Milena. *Bolestivá menstruace I*. Praha: Triton, 2003. Odborná léčba v moderní medicíně. ISBN 80-7254-315-6.

KŘEPELKA, Petr. *Poruchy menstruačního cyklu*. Praha: Mladá fronta, 2015. ISBN 978-80-204-3520-0.

OREL, Miroslav. *Anatomie a fyziologie lidského těla: pro humanitní obory*. Praha: Grada, 2019. Psyché. ISBN 978-80-271-0531-1.

PILKA, Radovan a Martin PROCHÁZKA. *Gynekologie. 2. opravené vydání*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5158-9.

PILKA, Radovan. *Gynekologie*. 2. aktualizované vydání. Praha: Maxdorf, 2022. Jessenius. ISBN 978-80-7345-743-3.

POKORNÁ, Andrea. *Ošetřovatelství v geriatrii: hodnotící nástroje*. Praha: Grada, 2013. Sestra (Grada). ISBN 978-80-247-4316-5.

ROB, Lukáš, Alois MARTAN a Pavel VENTRUBA, 2019. *Gynekologie*. Třetí, doplněné a přepracované vydání. Praha: Galén, 2019. ISBN 978-80-7492-426-2.

ROZTOČIL, Aleš a Pavel BARTOŠ. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2832-2.

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

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

SKÁLA, Bohumil a Jiří KOZÁK. Léčba bolesti: doporučený diagnostický a terapeutický postup pro všeobecné praktické lékaře 2021. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2021. Doporučené postupy pro všeobecné praktické lékaře. ISBN 978-80-88280-27-9.

SLÍVA, Jiří, Tomáš FAIT. *Samoléčba v gynekologii, aneb, Sama sobě gynekologem*. Praha: Maxdorf, 2012. ISBN 978-80-7345-282-7.

VAĎUROVÁ, Helena a Pavel MÜHLPACHR. *Kvalita života: teoretická a metodologická východiska*. Brno: Masarykova univerzita, 2005. ISBN isbn80-210-3754-7.

VOTAVA, Martin a Jiří SLÍVA. Farmakologie v kostce. Praha: Stanislav Juhaňák - Triton, 2021. ISBN 978-80-7553-893-2.

ZRUBECKÁ, Adéla a Ivana AŠENBRENEROVÁ. *Aromaterapie v životě ženy*. Praha: Mladá fronta, 2008. Maminka (Mladá fronta). ISBN 978-80-204-1938-5.

Internetové zdroje

Aboualsoltani, F., Bastani, P., Khodaie, L., and Fazljou, 2020. *Non-pharmacological treatments of primary dysmenorrhea: A systematic review. Archives of Pharmacy Practice*, [online]11(S1),136-142 [cit. 2023-04-05] Dostupné z: https://archivepp.com/storage/models/article/5MHRcYsNhzf0u2pmk6bNUVV4sjKA88iTeIWotlJLcjqInnPgDRnBvuRQOiWs/non-pharmacological-treatments-of-primary-dysmenorrhea-a-systematic-review.pdf

Akin MD, Weingand KW, Hengehold DA, et al, 2001. *Continuous low-level topical heat in the treatment of dysmenorrhea*. Obstet Gynecol [online]. 97(3) [cit. 2023-04-05]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11239634/

CARROQUINO-GARCIA, Paloma et al, 2019. *Therapeutic Exercise in the Treatment of Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review and Meta-Analysis. Physical Therapy* [online]., 99(10), 1371-1380 [cit. 2023-03-07]. ISSN 0031- 9023. Dostupné z: https://academic.oup.com/ptj/article/99/10/1371/5608544?login=false

GRULICHOVÁ, Markéta, 2021. *Při výběru analgetik hraje roli rada lékárníka i reklama.* PHARMAPROFIT [online]. Praha, Skupina ATOZ Retail. [cit. 2023-04-14]. Dostupné z: https://www.pharmaprofit.cz/2021/03/18/pri-vyberu-analgetik-hraje-roli-rada-lekarnika-i-reklama/

HATCHER, R. 1981. *Counseling couples about coitus during menstrual flow*. Contracept Technol Update [online];2(12):167[cit. 2023-04-14]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12338424/

JIROUSOVÁ, Kristína, 2021. *Fyzioterapie u žen s dysmenoreou.* [online]. Kladno [cit. 2023-04-14]. Bakalářská práce. ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE, Fakulta biomedicínského inženýrství. Vedoucí práce Mgr. Tereza Škrampalová. Dostupné z: https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/97925/FBMI-BP-2021-Jirousova-Kristina-BP_vypracovani_Jirousova.pdf?sequence=-1&isAllowed=y

JU, Hong, Mark JONES and Gita MISHRA. *The Prevalence and Risk Factors of Dysmenorrhea. Epidemiologic Reviews* [online]. 2014, 36(1), 104-113 [cit. 2023-3- 7]. ISSN 1478-6729. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24284871/

KANNAN, Priya a Leica Sarah CLAYDON, 2014. *Some physiotherapy treatments may relieve menstrual pain in women with primary dysmenorrhea: a systematic review. Journal of Physiotherapy* [online]. 60(1), 13-21 [cit. 2023-04-05]. ISSN 18369553. Dostupné z: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1836955314000046

KOLIBA, Petr, 2010. *Menstruační bolesti*, Praktické lékárenství [online], roč. 6, č. 5, str. 232 –234, [cit. 2023-17-03]. ISSN 1803 – 5329. Dostupné z: https://www.praktickelekarenstvi.cz/pdfs/lek/2010/05/04.pdf

KOVAČIKOVÁ, Aneta, 2019. *Aromaterapie v práci porodní asistentky*. [online]. Plzeň [cit. 2023-04-14]. Bakalářská práce. Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce Mgr. Eva Hendrych Lorenzová.

LACOVIDES S., AVIDON I. and BAKER Fc., 2015. *What we know about primary dysmenorrhea today: a critical review.* [online]. 21(6). [cit. 2023-04-14]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26346058/

MARKOVÁ, Romana, 2018. *Dysmenorea.* [online]. Brno [cit. 2023-04-14]. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Fakulta zdravotnická. Vedoucí práce PhDr. Radka Wilhelmová, Ph.D. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/ywd1f/Bakalarska_prace_Markova.pdf

MCGOVERN, Christina E. and Corjena CHEUNG, 2018. *Yoga and Quality of Life in Women with Primary Dysmenorrhea: A Systematic Review. Journal of Midwifery & Women's Health* [online]. 63(4), 470-482 [cit. 2023-03-07]. ISSN 15269523. Dostupné prostřednictvímPubMed z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29902363/

Mediately [online], c2023. Slovenia. [cit. 2023-04-03]. Dostupné z: https://pharma.mediately.co/

Moya RA, Moisa CF, Morales F, et al,. 2000. *Transdermal glyceryl trinitrate in the management of primary dysmenorrhea,*. Int J Gynaecol Obstet [online]. 69(2):113 [cit. 2023-04-03]. Dostupné prostřednictvímPubMed z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10802078/

Národní zdravotnický informační portál [online], c2023. Praha: Ministerstvo zdravotnictví ČR a Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR [cit.2023-04-18]. Dostupné z: https://www.nzip.cz. ISSN 2695-0340.

ORSÁGOVÁ, Petra, 2019. *VLIV GENETICKÝCH PREDISPOZIC A FUNKČNÍCH PORUCH POHYBOVÉHO APARÁTU NA PRIMÁRNÍ DYSMENOREU* [online]. Plzeň [cit. 2023-04-03]. Bakalářská práce. Západočeská Univerzita V Plzni, Fakulta Zdravotnických Studií. Vedoucí práce Mgr. Iva Vlčková. Dostupné z: https://dspace5.zcu.cz/bitstream/11025/38657/1/BP%20ORSAGOVA.pdf

Raja SN et al., 2020. *The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises*. Pain [online]. 1;161(9):1976-1982 [cit. 2023-04-03]. Dostupné z: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32694387/

ROGER, P. a SMITH, 2017. *Optimální léčba dysmenorey*. *Gynekologie po promoci* [online]. 2017(2) [cit. 2023-04-14]. Dostupné z: https://www.tribune.cz/clanek/10324-optimalni-lecba-

RÝDZA, Zuzana, 2008. *Dysmenorea* [online]. Zlín [cit. 2023-04-14]. Bakalářská práce. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce MUDr. Miloslav Maule. Dostupné z: https://theses.cz/id/cpx3ag/

Smith, R. P. 2007. *Optimální léčba dysmenorey*. Gynekologie po promoci, roč. 7, č. 2, s. 30-32 [online]. [cit. 2023-04-14] ISSN 1213-2578. Dostupné z: https://www.tribune.cz/archiv/optimalni-lecba-dysmenorey/

Staňková, K., Hricová, A., & Procházka, R., 2022. *Psychologické aspekty dysmenorey* – přehledová studie. *E-psychologie* [online]., 16(4) [cit. 2023-04-03]., Dostupné z: https://e-psycholog.eu/pdf/Stankova_etal.pdf

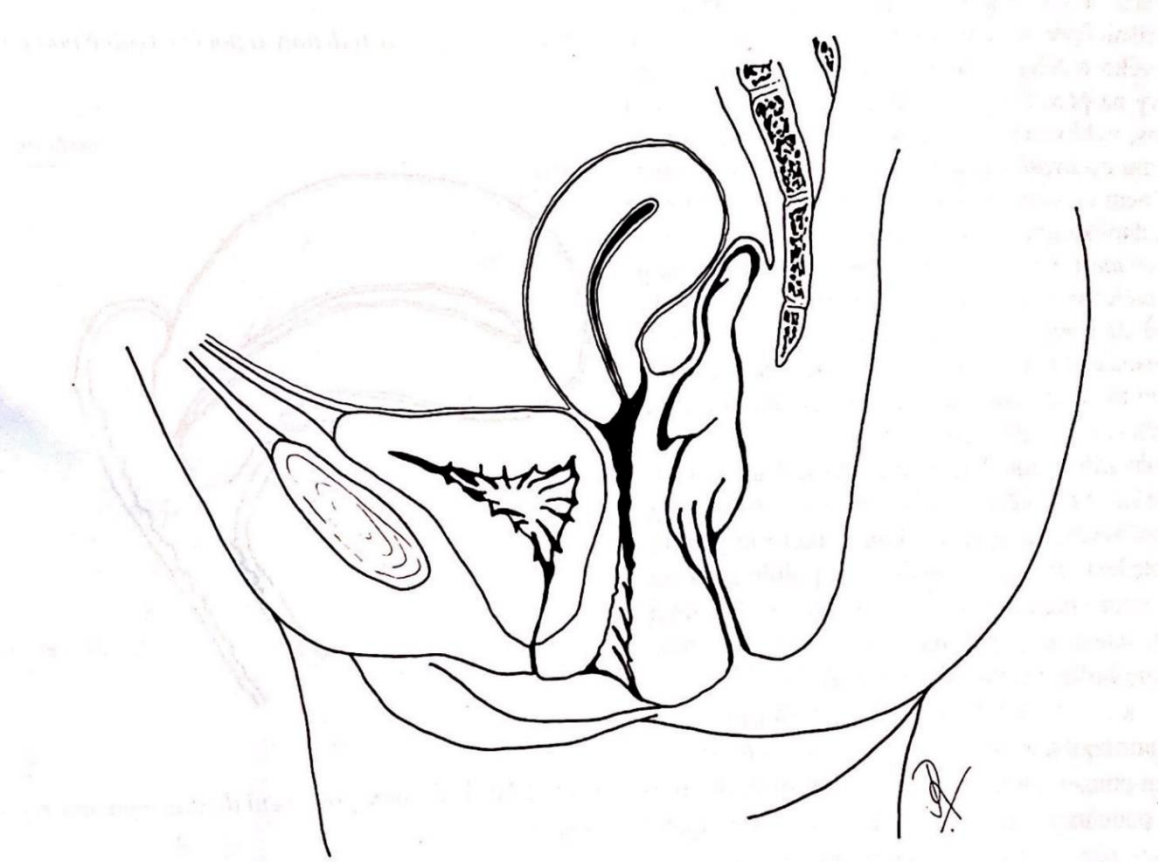
12 PŘÍLOHY

Příloha A – Retroverze dělohy (Pilka et al., 2017) 64

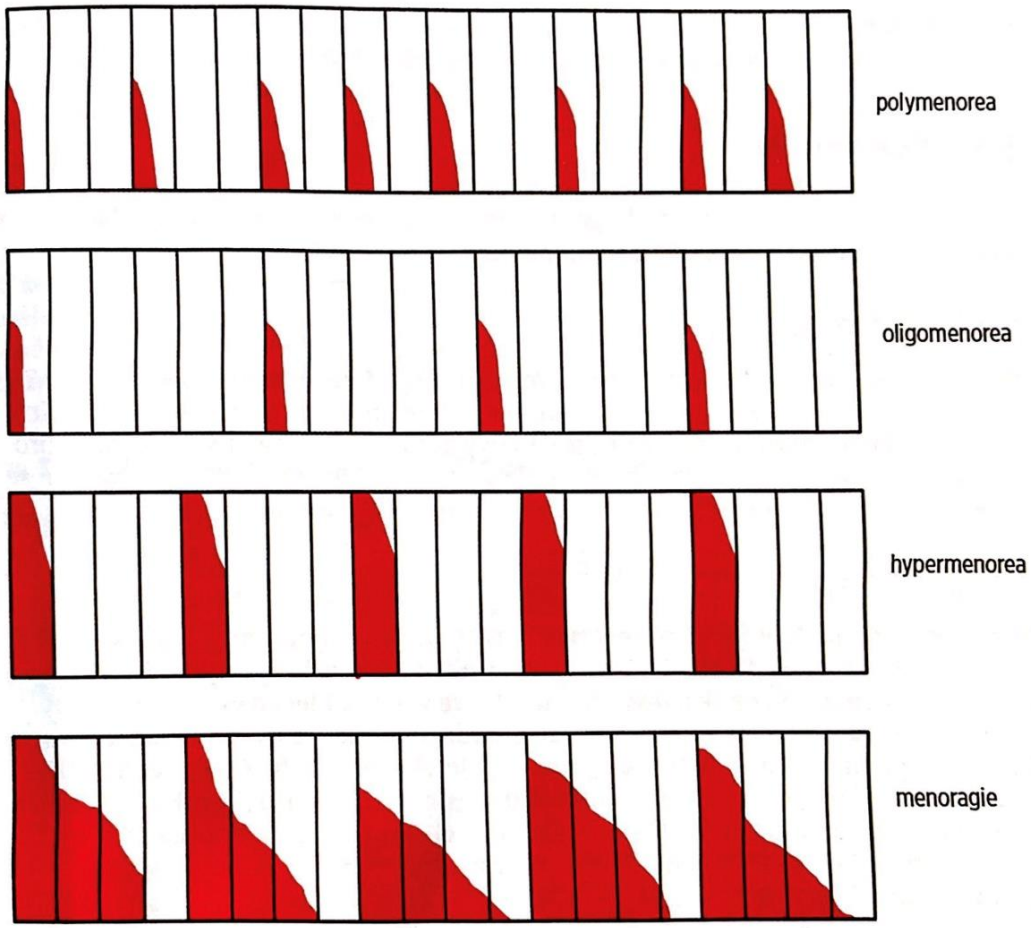
Příloha B – Poruchy menstruačního cyklu podle profilu krvácení (Křepelka, 2015) 65

Příloha C – Průzkumný dotazník vlastní konstrukce 66

Příloha A – Retroverze dělohy (Pilka et al., 2017)



Příloha B – Poruchy menstruačního cyklu podle profilu krvácení (Křepelka, 2015)



Příloha C – Průzkumný dotazník vlastní konstrukce

DOTAZNÍK

Vážená studentko,

mé jméno je Lucie Dušková a studuji třetím rokem na Fakultě zdravotnických studií v Pardubicích obor Porodní asistentka. Tento rok píši závěrečnou bakalářskou práci a mým tématem je Bolestivá menstruace – Dysmenorea.

Obracím se na Vás tedy s prosbou o vyplnění dotazníku, který slouží k získání informací do mé bakalářské práce. Dotazník je samozřejmě zcela anonymní a všechny informace budou sloužit pouze k vyhotovení praktické části BP.

V následujících bodech dotazníku prosím vyberte zakroužkováním či doplňte variantu, která nejvíce odpovídá Vaší odpovědi.

Za Váš čas i ochotu Vám velice děkuji.

Lucie Dušková

1. Kolik je vám let?

a) 15 let

b) 16 let

c) 17 let

d) 18 let

e) Jiná možnost:…..

2. V kolika letech jste měla první menstruaci? (Uveďte)

•

3. Je vaše menstruace pravidelná? (tzn. každý měsíc, v intervalech mezi 21-35 dnů)

a) ANO, je pravidelná

b) NE, menstruace je nepravidelná

4. Kolik dnů trvá Vaše menstruační krvácení? (Uveďte)

•

5. Vyberte, jakou intenzitu mají vaše menstruační bolesti na malzackově škále bolesti.

a) Mírná

b) Nepříjemná

c) Intenzivní

d) Krutá

e) Nesnesitelná

6. V jaké fázi menstruace je bolest nejintenzivnější? (lze vybrat více odpovědí)

a) Několik dnů před menstruací

b) 1 den před menstruací

c) Na začátku menstruace (obzvláště 1. den)

d) Během celého trvání menstruace

e) Jiná odpověď:

7. Ovlivňuje bolestivá menstruace váš život?

a) ANO, bolesti mi brání v každodenních aktivitách

b) S bolestí jsem se naučila pracovat a neovlivňuje mě

c) Bolest mě občasně ovlivňuje a brání mi v aktivitách

d) Jiná odpověď: ……

8. Má nebo měla bolestivou menstruaci také vaše matka?

a) ANO, má

b) NE, nemá

c) NEVÍM

9. Pokud užíváte analgetika, uveďte prosím analgetikum vaší první volby při menstruačních bolestech. (lze vybrat více odpovědí)

a) Neužívám analgetika

b) BRUFEN

c) IBALGIN

d) NALGESIN

e) PARALEN

f) Jiná odpověď:……

10. Kombinujete při bolestech metody farmakologické i nefarmakologické?

a) ANO, kombinuji obě metody

b) NE, pouze farmakologické léky mi stačí

c) NE, pouze nefarmakologické metody mi stačí

d) Nepoužívám ani jednu z možností

11. Znáte nefarmakologické metody při řešení bolestivé menstruace? (jiné metody než léky)

a) ANO, znám (uveďte):…….

b) NE, neznám

12. Jaké obtíže doprovází Vaši menstruaci? (lze vybrat více odpovědí)

a) bolest hlavy

b) bolest podbřišku

c) bolest v prsou

d) bolest zad

e) kolapsové stavy

f) migrény

g) nechutenství

h) nevolnost

i) průjem

j) zácpa

k) zvracení

l) jiná možnost:…..