



Univerzita Hradec Králové

Přírodovědecká fakulta

Katedra biologie

Vliv užívání hormonální antikoncepce na ženský organismus

Bakalářská práce

Autor: Markéta Matějková

Studijní program: B1407/Chemie

Studijní obor: Biologie se zaměřením na vzdělání, Chemie se zaměřením na vzdělání

Vedoucí práce: Ing. Karolína Bjelková

Hradec Králové

2021

Zadání bakalářské práce

Autor: Markéta Matějková
Studium: S18CH118BP
Studijní program: B1407 Chemie
Studijní obor: Biologie se zaměřením na vzdělávání – Chemie se zaměřením na vzdělávání (BBI-BCH)
Název bakalářské práce: **Vliv užívání hormonální antikoncepce na ženský organismus**

Název bakalářské práce AJ: Influence of using hormonal contraceptive on female organism

Cíl, metody, literatura, předpoklady:

Tato práce se zabývá vlivem užívání hormonální antikoncepce u žen a jejich názor na ovlivnění ženského organismu. Zaměření práce je určit jednotlivé druhy hormonální antikoncepce užívané ženami a porovnání podle názoru žen na psychické a fyziologické změny během užívání. Součástí práce je dotazník zaznamenávající potřebná data pro srovnání: lokalita sledování, věk žen, druh hormonální antikoncepce. Data pro zpracování jsou sbírána z 3 různých lokalit se specifikací podle počtu obyvatel a množství gynekologických ordinací. Výsledkem je srovnání jednotlivých lokalit a zjištění názoru žen na užívání hormonální antikoncepce v daných lokalitách a dostupnost kvalitních informací z gynekologických ordinací.

Zadání BP:

1. Vypracování rešerše na zadané téma
2. Studium vlivu hormonální antikoncepce na ženský organismus
3. Zpracování výsledků studie v rámci praktické části BP, diskuze získaných výsledků

Nováková, A.: Život bez hormonální antikoncepce. Praha, Czechia: Kořeny ? Suchý Radek; 2017

Bello, J. K.; Salas, J.; Meyer, D.; Heiden-Rootes, K.; Davis, D. M.; Garrett, E. K.; White, M. M.; Schmeidler, P.: Mental health diagnoses and early removal of long-acting reversible contraception. Amsterdam, Netherlands: Journal of affective disorders; V:262; P:333-336; 2020

De Wit, A. E.; Booij, S. H.; Giltay, E. J.; Joffe, H.; Schoevers, R. A.; Oldehinkel, A. J.: Association of use of oral contraceptives with depressive symptoms among adolescents and young women. Chicago, USA: Jama Psychiatry; V:77; Issue:1; P:52-59; 2020

Garantující pracoviště: Katedra biologie, Přírodovědecká fakulta

Vedoucí práce: Ing. Karolína Bjelková

Datum zadání práce: 6. 1. 2018

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně pod vedením Ing. Karolíny Bjelkové s využitím zdrojů uvedených v soupisu literatury.

V Hradci Králové, dne

.....
Markéta Matějková

Poděkování:

Tímto bych ráda poděkovala vedoucí mé bakalářské práce Ing. Karolíně Bjelkové za její cenné rady, připomínky a vedení při psaní této práce. Dále bych chtěla poděkovat panu primáři MUDr. Jiřímu Štěpánovi, CSc., MUDr. Romanu Palušákovi, MUDr. Pavlu Nožičkovi, MUDr. Alexandře Jörgové, MUDr. Zuzaně Piskáčkové, MUDr. Alexandru Bartákovi, MUDr. Kláře Bednářové, MUDr. Haně Hrbáčkové a všem 150 respondentkám za spolupráci na praktické části mé bakalářské práce.

Na závěr děkuji mé rodině za podporu v průběhu celého studia.

Anotace

MATĚJKOVÁ, Markéta, 2021. *Vliv užívání hormonální antikoncepce na ženský organismus*. Hradec Králové. Bakalářská práce. Univerzita Hradec Králové. Přírodovědecká fakulta. Vedoucí práce Ing. Karolína Bjelková.

Tato práce se zabývá vlivem užívání hormonální antikoncepce u žen a jejich názor na ovlivnění ženského organismu. Zaměření práce je určit jednotlivé druhy hormonální antikoncepce užívané ženami a porovnání podle názoru žen na psychické a fyziologické změny během užívání. Součástí práce je dotazník zaznamenávající potřebná data pro srovnání: lokalita sledování, věk žen, druh hormonální antikoncepce. Data pro zpracování jsou sbírána z 3 různých lokalit se specifikací podle počtu obyvatel a množství gynekologických ordinací. Výsledkem je srovnání jednotlivých lokalit a zjištění názoru žen na užívání hormonální antikoncepce v daných lokalitách a dostupnost kvalitních informací z gynekologických ordinací.

Klíčová slova: hormonální antikoncepce, organismus, přirozený cyklus, hormony

Thema

Influence of using hormonal contraceptive on female organism

Annotation

MATĚJKOVÁ, Markéta, 2021. *Influence of using hormonal contraceptive on female organism*. Hradec Králové. Bachelor's thesis. University Hradec Králové. The Faculty of Natural Sciences. Supervisor of Bachelor's thesis Ing. Karolína Bjelková.

This thesis deals with the effect of using hormonal contraceptives by women and their opinion on the influence of the female organism. The focus of the work is to determine the different types of hormonal contraceptives used by women and to compare them according to women's opinion on psychological and physiological changes during use. Part of the work is a questionnaire recording the necessary data for comparison: monitoring site, age of women, type of hormonal contraception. Data for processing are collected from 3 different localities with specification according to population and number of gynecological surgeries. The result is a comparison of individual sites and the findings of women's opinion on the use of hormonal contraceptives in the given sites and the availability of quality information from gynecological surgeries.

Key words: hormonal contraceptives, organism, natural cycle, hormones

Obsah

| | | |
|-------|---|----|
| 1. | Úvod..... | 9 |
| 2. | Teoretická část | 10 |
| 2.1 | Antikoncepce a historie | 10 |
| 2.1.1 | Historie gynekologie | 10 |
| 2.1.2 | Historie antikoncepce | 10 |
| 2.2 | Menstruační cyklus..... | 13 |
| 2.2.1 | Menstruační poruchy | 14 |
| 2.3 | Hormonální antikoncepce | 15 |
| 2.4 | Druhy hormonální antikoncepce | 15 |
| 2.4.1 | Kombinovaná hormonální antikoncepce a její účinnost (PI)..... | 15 |
| 2.4.2 | Kombinovaná perorální antikoncepce..... | 16 |
| 2.4.3 | Antikoncepční náplast..... | 18 |
| 2.4.4 | Vaginální kroužek | 19 |
| 2.4.5 | Injekce..... | 20 |
| 2.4.6 | Implantát | 20 |
| 2.5 | Nitroděložní tělísko | 21 |
| 3. | Praktická část..... | 23 |
| 3.1 | Cíle a hypotézy výzkumu | 23 |
| 3.2 | Metodologie výzkumu | 23 |
| 3.2.1 | Stanovení typu výzkumu | 23 |
| 3.2.2 | Výběr vzorku | 24 |
| 3.2.3 | Výběr terénu..... | 24 |
| 3.2.4 | Metodika sběru dat | 25 |
| 3.2.5 | Metodika výzkumu..... | 25 |
| 3.2.6 | Etika výzkumu | 25 |
| 3.3 | Analýza a interpretace výsledků..... | 26 |
| 3.3.1 | Věkové zastoupení respondentek..... | 26 |
| 3.3.2 | Druh hormonální antikoncepce | 27 |
| 3.3.3 | Délka užívání..... | 30 |
| 3.3.4 | Pořadí hormonální antikoncepce..... | 32 |
| 3.3.5 | Důvod užívání | 33 |
| 3.3.6 | Pozitivní účinky | 36 |

| | |
|--|----|
| 3.3.7 Nežádoucí účinky | 37 |
| 3.3.8 Důvěra v hormonální antikoncepci | 39 |
| 3.3.9 Doporučení hormonální antikoncepce | 40 |
| 4. Diskuse | 43 |
| 5. Závěr | 47 |
| 6. Seznam použité literatury | 50 |
| 7. Seznam zkratk | 54 |
| 8. Seznam tabulek | 55 |
| 9. Seznam grafů | 55 |
| 10. Seznam příloh | 55 |
| 11. Přílohy | 56 |

1. Úvod

Hormonální antikoncepce je aktuální téma, o kterém se velmi diskutuje. Týká se všech žen různých věkových kategorií, které nechtějí otěhotnět nebo mají problémy s menstruačním cyklem. Většina žen o HA přemýšlí, ale jde o to, zda se dostatečně o daném tématu informují. Mnoho žen není totiž dostatečně informováno o hormonálních antikoncepcích, a to bych chtěla změnit. Právě pro ně je tento výzkum určený, jelikož se dozví z teoretické části, jaké možné druhy HA jsou v nabídce a z praktické části, jak to mají ostatní ženy, které hormonální antikoncepci berou dlouhodobě. A také ženy, které antikoncepci užívají zjistí, co je v pořádku a co nikoliv a zároveň se mohou dozvědět o dalších druzích hormonálních antikoncepcí.

Hlavním cílem výzkumu je určení jednotlivých druhů hormonální antikoncepce užívané ženami v různých lokalitách a porovnání podle názoru žen na psychické a fyziologické změny během užívání. Dále bych chtěla určit důvody užívání HA, důvěru v HA, doporučení ostatním a názory gynekologů na dané téma.

Z výzkumu shrnu dané informace a určím, zda je HA vhodnou metodou antikoncepce z pohledu pozitivních a negativních účinků a doporučení dle žen a gynekologů pro ženský organismus.

2. Teoretická část

2.1 Antikoncepce a historie

Antikoncepce neboli kontracepce jsou reverzibilní metody, které chrání ženu před početím. Antikoncepce dělíme na přirozené, bariérové, nitroděložní, gestagenní, kombinované a ostatní metody. Základním předpokladem k užívání antikoncepce je rozhodnutí a motivace ženy. Jako první obava je většinou strach z nežádoucích účinků. Dále rozhoduje okolí ženy a důvěra v lékaře, který by měl ženě doporučit, kterou antikoncepci lze zvolit. Méně zásadní je ovlivnění pomocí hromadných sdělovacích prostředků. Je důležité, aby žena znala antikoncepční metody a jejich klady a zápory. Teprve poté se může správně rozhodnout. (Čepický, Fanta, 2011)

2.1.1 Historie gynekologie

Historie gynekologie začala již v dávných dobách. Ale dějiny moderní gynekologie pochází až z poloviny 19. století. Ve Spojených státech amerických se gynekologie odpojila jako samostatný obor a začaly i výzkumy v laboratořích a klinikách. Právě tento obor nebyl přijat hned od začátku, mnozí odborníci nebyli tomuto oboru nakloněni. I k veřejnosti se gynekologie dostávala pomalu. V českých slovnících se pojem gynekologie objevil až v roce 1881. (Roztočil et al., 2011)

Významný pokrok udělala skupina pražských studentů lékařské fakulty. Hlavním představitelem byl gynekolog a porodník Franz Kiwisch, který zavedl roku 1843 první gynekologickou kliniku, přednášel na lékařských fakultách a získal profesorské tituly v evropských zemích. Většina zdrojů o něm tedy hovoří jako o zakladateli moderní gynekologie. Důležitý byl rozvoj chirurgické gynekologie. První chirurgický zákrok byl proveden v USA dne 30. 9. 1846 doktorem Martonem. Začala se používat metoda asepce a antisepte. O rozvoj se zasloužil francouzský chirurg Peán. Další výzkumy provedl Václav Piřha. Vedl výzkum na gynekologickou bakteriologii a histologii a pokračoval ve vývoji gynekologické chirurgie a urologie. Za první světové války se ale výzkumy pozastavily. Až roku 1921 byla dostavena první řádná gynekologická klinika u nás (Německá gynekologická klinika). Hlavní rozvoj české i světové gynekologie proběhl tedy až ve 20. století, kdy se gynekologie rozdělila na 3 směry – chirurgická gynekologie, vyšetřovací gynekologie a medicínská gynekologie. (Roztočil et al., 2011)

2.1.2 Historie antikoncepce

Historie antikoncepce je dokumentována po mnoho staletí. Vysvětluje příběh lidské motivace a kreativity ve snaze zabránit těhotenství. Pokusy o kontrolu plodnosti závisí stejně jak na výzkumu, tak i na sociálních faktorech. Propagace nebo zákaz antikoncepce je ovlivněna náboženskými a morálními přesvědčeními i socioekonomickými a právními faktory. První průkopníci antikoncepce byli motivováni touhou zmírnit chudobu a zlepšit zdraví žen. Na počátku 20. století byly ve Velké Británii a USA zřízeny první kliniky, které ženám nabízely možné antikoncepční metody. Tyto kliniky byly pouze pro vdané ženy. Např. v USA se až v roce 1965 zrušily zákony, kvůli nimž bylo používání antikoncepce u manželských párů nezákonné. V roce 1910 používalo antikoncepci pouze

15 % anglických manželských párů. Do roku 1982 však v USA praktikovalo antikoncepci téměř 70 % manželských párů ve věku 15–44 let. (Coeytaux, Pillsbury, 2001; Skuy, 2000)

Příběhy starých manželek

Včasná antikoncepční rada nutila ženu, aby během pohlavního styku zadržovala dech a ihned po ejakulaci kýchla nebo vysmrkala. Pokud žena při pohlavním styku hlasitým hlasem vykřikla dozadu, předpokládalo se, že sperma je uvolňováno z těla; skok vpřed byl myšlenka podporovat těhotenství. K odvrácení početí se také používaly amulety a magická kouzla. Mezi obyvateli Hausy v severní Nigérii se používal amulet kožených váčků, obklopující kousky papíru zaklínadly. (Coeytaux, Pillsbury, 2001; Barták, 2006)

Průkopníci antikoncepce

Charles Knowlton byl pokutován a uvězněn v USA za to, že psal o kontrole porodnosti v roce 1832. V roce 1876 vyšla jeho kniha v Anglii po široce medializovaném procesu. Antikoncepce pak začala přitahovat širokou veřejnou podporu.

Aletta Jacobs otevřela první kliniku pro plánování rodiny v roce 1882 v Nizozemsku.

Margaret Sanger učinila z antikoncepce národní sociální hnutí v USA. Byla motivována potřebou zmírnit chudobu a přelidnění, založila v roce 1921 Americkou ligu pro kontrolu narození.

Marie Stopes otevřela první antikoncepční kliniku ve Velké Británii v roce 1921. Svou práci zahájila ve snaze zbavit ženy fyzické zátěže a rizika nepřetržitého porodu.

Margaret Pyke byla první organizátorkou Národní rady pro kontrolu porodnosti ve Velké Británii v roce 1930 a předsedkyní Asociace pro plánování rodiny v roce 1954. Roku 1974 začíná bezplatné poskytování antikoncepčních rad a zásob. (Coeytaux, Pillsbury, 2001; Skuy, 2000)

Přirozené metody

Nejstarší metodou antikoncepce je pravděpodobně přerušovaná soulož. Nejedná se o spolehlivou metodu antikoncepce, protože před ejakulací se z penisu vylučuje malé množství spermatu obsahující spermie. Přerušovaná soulož a rytmická metoda jsou oblíbené u těch, jejichž náboženství zakazuje používání umělé antikoncepce. Metoda rytmu byla plně vyvinuta až ve 20. letech 20. století, kdy výzkum potvrdil načasování ovulace. Ve 30. letech si ženy měřily teplotu, aby určily čas ovulace. Určité techniky se od té doby kombinují v zařízení, které vypočítává plodnou fázi ženy z měření metabolitů estradiolu a luteinizačního hormonu v moči. (Coeytaux, Pillsbury, 2001)

Bariérové metody

Jako první můžeme zmínit mužské prezervativy. V roce 1564 zveřejnil italský anatom Gabriello Fallopius nejstarší popis a lékařský test prezervativu. Přesvědčil 1100 mužů, aby použili plátěný obal navlhčený krémem, a uvedl, že u žádného nedošlo k pohlavní nemoci, nicméně nehlásil jeho účinnost jako antikoncepce. Tvrdí se, že kondom je pojmenován po Dr. Condomovi nebo Contonovi, který roku 1600 dodával králi Karlu II.

pochvy ze zvířecích tkání, ale je pravděpodobnější, že název pochází z latinského *condus*, což znamená nádobu. Casanova používal kondomy vyrobené ze zvířecích střev a svázané hedvábnou stuhou, aby se zabránilo infekci a těhotenství. (Skuy, 2000)

Byliny jako vratič obecný a polej obecná byly použity k vyvolání potratu, ale požadované dávky mohly také poškodit játra a ledviny ženy. Sprchování po pohlavním styku se stále používá ve snaze zabránit otěhotnění, i když je pravděpodobnější, že spláchne spermie směrem k děloze než z pochvy. Pokud je sprchový roztok kyselý, může mít mírně spermicidní účinek, ale nejedná se o spolehlivou metodu antikoncepce. (Barták, 2006)

Prezervativy se staly levnými a široce dostupnými v době, kdy byl vyvinut proces vulkanizace kaučuku, tedy v roce 1839. V roce 1890 se vyráběly i bežešvé kondomy. V polovině 30. let, kdy byl k dispozici tekutý latex, se prezervativy staly silnějšími a spolehlivějšími. Polyuretanové kondomy, které jsou k dispozici od 90. let, jsou tenčí než latexové kondomy, ale je méně pravděpodobné, že se protrhnou. Také nejsou ovlivněny teplem ani mazivou a je méně pravděpodobné, že způsobí alergické reakce. (Čepický, Fanta, 2011)

Dále jsou bariérové metody u žen. K blokování průchodu spermií ve vagině bylo použito mnoho látek. Tkaniny, papírové disky a ovoce – všechny měly své příznivce. Casanova upřednostňoval polovinu vymačkaného citronu. Houbičky navlhčené brandy používaly francouzské ženy v 18. století. Antonius Libralis, který psal v inzerátu 150, popisuje použití kozího měchýře jako ženského pouzdra. Marie Stopes propagovala používání cervikálních čepiček ve 20. letech 20. století. Jednalo se o hlavní metodu ženské antikoncepce před vývojem antikoncepčních tablet. (Coeytaux, Pillsbury, 2001; Barták, 2006)

Tyto bariérové metody byly často kombinovány se spermicidy. Moderní spermicidy byly vyvinuty v padesátých letech minulého století a jsou k dispozici ve formě krémů, gelů, čípků nebo pěny. Jedním z prvních zaznamenaných použití spermicidu byla staroegyptská praxe vkládání pesarů vyrobených z krokodýlího hnoje, medu a hydrogenuhličitanu sodného do pochvy. Tyto pesary však byly zásadité a podporovaly by pohyblivost spermií. (Coeytaux, Pillsbury, 2001)

Nitroděložní tělíska (IUD)

Po mnoho staletí Arabové věděli, že vložení malých kamínků do dělohy velblouda mu brání v početí. V roce 1868 byly cervikálně-děložní kmenové pesary vyrobené z drahých kovů použity k léčbě bolestivých období nebo ke zlepšení plodnosti. První nitroděložní tělísko navržené jako antikoncepce bylo vyrobeno ze střeva bource morušového. Ve dvacátých letech to bylo nahrazeno stříbrným Graafenbergovým kroužkem. IUD se rozšířily v 60. letech, kdy byly vyvinuty flexibilní plastové přístroje. Od té doby byla zavedena menší měděná nitroděložní tělíska, která lze ponechat na místě po dobu až 10 let, ale doporučená doba je 5 let. Nyní jsou také k dispozici nitroděložní tělíska uvolňující hormony. (Coeytaux, Pillsbury, 2001; Skuy, 2000)

Hormonální antikoncepce

Myšlenka používání hormonů pro antikoncepci byla poprvé navržena ve 20. letech 20. století, kdy byly objeveny ovariální hormony, estrogen a progesteron a jejich role v reprodukci. V té době byla jediným zdrojem hormonů zvířecí tkáň. K výrobě 30 mg estrogenu bylo zapotřebí 5 kg vaječníků prasat. Ve 40. letech 20. století americký chemik Dr. Russell Marker zjistil, že některé rostliny obsahují látky podobné hormonům, a tak začal získávat progesteron z mexických přízí. Progesteron se ale štěpí v zažívacím traktu a neabsorbuje se. V padesátých letech proto byly vyvinuty syntetické verze progesteronu. První velká studie s kombinovanou (obsahující estrogen a progesteron) antikoncepční pilulkou proběhla v Portoriku v roce 1956 a v roce 1960 byla první kombinovaná pilulka dostupná v USA. Od té doby byla vyvinuta postkoitální pilulka a injekční hormonální antikoncepce. (Quarini, 2005; Skuy, 2000, Čepický, Fanta, 2011)

Na konci 60. let byla studována souvislost mezi vysokou hladinou estrogenu v pilulce a rizikem vzniku krevních sraženin a mrtvice u uživatelů. Časné pilulky obsahovaly až 150 µg estrogenu. Do roku 1973 však byla vyvinuta první pilulka obsahující pouze 30 µg estrogenu. Byly také vyvinuty nové gestageny, které byly účinné při nízkých dávkách, a pilulky obsahující pouze progesteron (minipilulky). Od té doby byly zavedeny fázové pilulky, které obsahují různé hladiny estrogenu a progesteronu, napodobující přirozený menstruační cyklus. Kompletní měsíční dávka některých moderních pilulek nyní obsahuje méně hormonu než jedna pilulka na začátku 60. let. (Barták, 2006; Coeytaux, Pillsbury, 2001; Čepický, Fanta, 2011)

V roce 1964 se antikoncepční pilulka stala komerčně dostupnou ve Spojených státech a někteří říkají, že změnila běh historie. Lékaři orientovaní na výzkum začali brzy zkoumat možnost prevence těhotenství pomocí antikoncepčních pilulek po pohlavním styku. V roce 1974 lékaři v Kanadě potvrdili, že pokud žena užije dvě tablety antikoncepční pilulky Ovrál do 72 hodin od sexu a další dvě pilulky o 12 hodin později, její šance na otěhotnění by se bezpečně snížila a většina by neotěhotněla. Tato pilulka je popsána ve vědecké literatuře jako „postkoitální antikoncepce“ nebo „Yuzpeova metoda“ a začala být hovorově známá jako „pilulka po ránu“. (Quarini, 2005)

Sterilizace

Vasektomie byla provedena v 19. století jako léčba zvětšené prostaty. Poté byl realizován její účinek na plodnost a byla použita pro eugenickou sterilizaci. V roce 1907 byl v Indianě v USA zaveden zákon, který povoluje „povinnou sterilizaci jakéhokoli potvrzeného zločince, idiota, násilníka nebo imbecila ve státní instituci“. Následovalo 29 dalších států. První sterilizace ženy okluzí vejcovodů byla provedena v roce 1881 v Ohio. Do roku 1974 byla vasektomie populární metodou dobrovolné sterilizace a v Číně byla vyvinuta metoda bez skalpelu. (Coeytaux, Pillsbury, 2001)

2.2 Menstruační cyklus

Menstruační cyklus je přirozený proces v ženském reprodukčním systému, který se opakuje každý měsíc od menarché (tj. první menstruační krvácení během puberty) do menopauzy, což umožňuje oplodnění a těhotenství. Počíná prvním dnem menstruace

a konče dnem před následným krvácením je průměrná délka cyklu 28 dní. Zdravé cykly se však liší délkou mezi 21 dny (možná diagnóza polymenorea, pokud je kratší) a 37 dny (možná diagnóza oligomenorea, pokud je delší). Fáze menstruačního cyklu jsou charakterizovány předvídatelnými fluktuacemi ovariálních hormonů estradiolu (E2) a progesteronu (P4). Folikulární fáze odvozuje svůj název od zrání ovariálních folikulů obsahujících oocyty. Začíná nástupem menstruace (tj. vylučováním proliferovaného endometria) a trvá do dne ovulace (tj. uvolněním oocytů dominantním folikulem). Zatímco hladiny P4 zůstávají trvale nízké, E2 stoupá postupně během střední folikulární fáze a poté dramaticky stoupá těsně před ovulací. Luteální fáze, definovaná jako den po ovulaci a den před menstruací, transformuje zbytky dominantního folikulu do žlutého tělíska. Žluté tělísko produkuje P4 a E2. Luteální fáze tedy začíná postupným zvyšováním hladin P4 a E2. Střední luteální fáze je charakterizována vrcholem P4 a sekundárním vrcholem v E2. Pokud nedojde k oplodnění oocytu, žluté tělísko se evolutuje, což způsobí rychlé perimenstruální vysazení E2 a P4 a nastartuje menstruaci. S tímto následným nástupem menstruace začíná cyklus znovu. (Schmalenberger et al., 2021)

Vzhledem k předvídatelné délce působení žlutého tělíska má luteální fáze konzistentnější délku než folikulární fáze. Průměrná délka luteální fáze je 13,3 dne, zatímco folikulární fáze obvykle trvá 15,7 dne. Ačkoli se rozdíly mohou zdát malé, studie 141 účastníků (1060 cyklů) zjistila, že 69 % rozptylu v celkové délce cyklu lze připsat rozptylu v délce folikulární fáze, zatímco 3 % rozptylu byla přičítána délce luteální fáze. (Schmalenberger et al., 2021)

2.2.1 Menstruační poruchy

Přísné experimentální studie ukazují, že podmnožina žen má abnormální citlivost na normální změnu hormonů vaječnicků. To se projevuje jako emoční, kognitivní a behaviorální příznaky, které se objevují primárně v kontextu normativních změn hormonů vaječnicků během fází cyklu. Zatímco ženy s PMDD pociťují těžkou luteální fázi, při které se objevují základní emoční příznaky (tj. afektivní labilita, podrážděnost, depresivní nálada, úzkost), které plně remitují ve střední folikulární fázi, ženy s PME trpí cyklickým zhoršením chronických poruch nebo symptomem, jako jsou depresivní poruchy a hraniční porucha osobnosti. (Fehring et al., 2006)

Menarche a menopauza jsou dva závažkové reprodukční milníky plodné fáze života, mezi nimiž ženy obvykle zažívají pravidelné a ovulační menstruační cykly. Fáze obklopující tyto milníky (tj. peripubertální, perimenopauzální) jsou však charakterizovány nepravidelnými délkami cyklu a zvýšenými anovulačními cykly. (Fehring et al., 2006)

Těhotenství a kojení potlačuje plodnost (a tedy pravidelný menstruační cyklus) na různou dobu. Doba trvání amenorey vyvolané kojením (tj. absence menstruace) ukazuje velkou variabilitu mezi ženami (i v případě více dětí). Když se skončí s kojením, začnou se obnovovat pravidelné menstruační cykly. Otěhotnění je však u prvních menstruačních cyklů nepravděpodobné kvůli nízké produkci P4 žlutým tělískem. (Schmalenberger et al., 2021)

Je důležité, aby žena rozuměla menstruačnímu cyklu. Některé ženy zaznamenávají změny ve vlasech, pokožce, chvění, příznaky chronických onemocnění, duševního zdraví, migrénové bolesti hlavy nebo způsob, jakým prožívají sex v různých bodech menstruačního cyklu. Je to také způsob, jak se tělo znovu a znovu připravuje na těhotenství. Hormonální metody antikoncepce zabraňují tomu, aby se uskutečnily některé nebo všechny kroky v cyklu, které zabrání těhotenství. (Ray 2018)

2.3 Hormonální antikoncepce

Hormonální antikoncepce jsou hormonální léčiva, která mohou změnit přirozený menstruační cyklus, i když jsou podávána z různých reprodukčních a nereprodukčních důvodů. Hormonální antikoncepce (tj. antikoncepční tablety, náplasti, implantáty, injekce a vaginální kroužky) ovlivňují hormony související s ovulací, a tím mění přirozený menstruační cyklus. Zvláštní pozornost je třeba věnovat nitroděložním tělískům, protože existují nitroděložní tělíska hormonální (která stejně jako ostatní hormonální antikoncepce zabraňují ovulaci) i měděná nitroděložní tělíska nehormonální (která nemění přirozený cyklus). (Schmalenberger et al., 2021)

2.4 Druhy hormonální antikoncepce

2.4.1 Kombinovaná hormonální antikoncepce a její účinnost (PI)

Vliv pohlavních hormonů na proces ovulace byl zaznamenán na počátku 20. století. První antikoncepční pilulky byly původně předepsány pacientkám pro kontrolu menstruačního cyklu. Obsahovaly drasticky vysokou koncentraci hormonů. Od zavedení první kombinované hormonální antikoncepce v roce 1960 tedy došlo k mnoha vývojm. Minimalizovaly se vedlejší účinky a zlepšilo se dodržování předpisů, aniž by byla ohrožena účinnost antikoncepce. První z tohoto pokroku bylo snížení koncentrace hormonů k současně používaným nízkodávkovým variantám. Perorální antikoncepce kombinující progestin s ≤ 35 μg ethinylestradiolu (EE) jsou nyní standardní až na výjimky vybraných okolností, například u žen užívajících antiepileptické léky (AED). Varianta s 20 μg EE prokázala, že snižuje estrogenní účinky, jako je nadýmání a citlivost prsou, bez snížení účinnosti. Následný vývoj progestinů nové generace vedl k silnější gestagenní aktivitě a snížily se androgenní účinky, jako je akné, hirsutismus a změny hmotnosti, a také estrogenní účinky, jako je nevolnost a zadržování tekutin. V současné době tedy mají lékaři na světě širokou škálu hormonálních kontraceptiv, které si mohou vybrat. Jsou jednou z nejoblíbenějších, nejbezpečnějších a nejúčinnějších metod prevence těhotenství. (Bitzer, Simon, 2011; Karykowska et al., 2018; Martínez, Avecilla, 2007; Schaffir et al., 2016)

Perorální antikoncepci v současné době používá přes 9 % žen v reprodukčním věku na světě a přes 18 % žen ve vyspělých zemích. Existuje mnoho druhů hormonální antikoncepce – např. pilulky obsahující pouze gestagen a kombinované pilulky. Vědecké údaje naznačují, že v dnešní době je ve vyspělých zemích stále nejpopulárnější dvoufázová antikoncepce obsahující nejméně 30 μg ethinylestradiolu a vhodný gestagen. Typ použitého gestagenu závisí na jeho popularitě v zemi. (Karykowska et al., 2018; Xu et al., 2014)

Samotné progestiny mohou poskytovat antikoncepci účinnost, estrogenová složka kombinované antikoncepce zlepšuje řízení cyklu, ale na úkor potenciálu estrogenových vedlejších účinků, jako je nevolnost, citlivost prsou a tromboflebitické nebo tromboembolické riziko. Pokud srovnáme všechny metody, tak největší expozice EE je u antikoncepčních náplastí (s levanogastrelem cca 50 µg/den), dále u pilulek (cca 35 µg/den) a nejméně u vaginálních kroužků (cca 15 µg/den). (Bitzer, Simon, 2011; Xu et al., 2014)

Měření účinnosti antikoncepce (Pearl Index)

Antikoncepční účinnost se často počítá v klinických studiích pomocí Pearl indexu (PI), který se používá jako odhad počtu neúmyslných těhotenství na 100 žen za rok.

$$PI = \frac{\text{počet nechtěných těhotenství} \times 12 \times 100}{\text{součet sledovaných měsíců pro všechny ženy}}$$

Pokud by se např. sledovala 2 roky skupina 100 žen a v této skupině by došlo k 6 nechtěným těhotenstvím, tak by PI byl 6 ($PI = \frac{6 \times 12 \times 100}{2400} = 6$). Tato metoda je však kontroverzní, jelikož je pouze teoretická a počítá pouze se selháním ze strany HA a nepočítá se selháním ze strany uživatelky. Pro praxi je tedy nejdůležitější obeznámit pacientku na riziko selhání dané HA např. v porovnání s dalšími druhy HA. (Seidlová, 1997; Bitzer, Simon, 2011)

Tabulka 1: Hodnoty PI u různých metod antikoncepce

| Metoda | PI | Spolehlivost |
|------------------------|---------|--------------|
| Sterilizace muže | 0,15 | velmi vysoká |
| Sterilizace ženy | 0,4 | velmi vysoká |
| Gestagenní implantáty | 0,4 | velmi vysoká |
| Gestagenní injekce | 0,3 | velmi vysoká |
| Antikoncepční náplasti | 0,5-0,7 | velmi vysoká |
| COC | 0,03-2 | velmi vysoká |
| IUD | 0,8-3 | vysoká |
| Prezervativ | 2-12 | nízká |
| Metoda neplodných dnů | 24 | nízká |
| Přerušovaná soulož | 4-40 | nespolehlivá |

Zdroj: Bitzer, Simon, 2011; Zpracování: vlastní

2.4.2 Kombinovaná perorální antikoncepce

Milióny žen užívají antikoncepční pilulky z antikoncepčních i neantikoncepčních důvodů. I když existují případy vzácných nežádoucích účinků, antikoncepční pilulky nabízejí dobře zdokumentované přínosy pro zdraví, včetně snížení rizika karcinomu vaječníků a endometria. Navíc výrobci nadále upravují antikoncepční pilulky ke snížení nežádoucích účinků a lékařských rizik. (Dragoman, 2014; Kiley, Hammond, 2007)

Popis

Kombinovaná perorální antikoncepce (COC) brání těhotenství několika způsoby, ale především tím, že potlačuje ovulaci. Složení progestinu zabraňuje nárůstu luteinizačního hormonu potřebného k uvolnění vajíčka. Také se zesiluje tvorba cervikálního hlenu a snižuje se tubální pohyblivost, což vytváří obtížný průchod pro spermie. Estrogenová kombinovaná pilulka zvyšuje antikoncepční účinnost a zlepšuje kontrolu cyklu. Účinnost se zvyšuje inhibicí uvolňování folikulostimulačního hormonu (FSH) z hypofýzy, který zabraňuje vývoji dominantního folikulu a současně potencuje progestiny inhibicí nárůstu luteinizačního hormonu. (Kiley, Hammond, 2007)

Antikoncepční pilulky jsou nejčastěji používanou antikoncepční metodou. Nyní je k dispozici široká škála produktů s více než 30 různými registrovanými značkami. Mnoho z těchto pilulek obsahuje podobné hormony a dávky, ale i tak musí předepisující lékař zvážit, která pilulka je pro pacientku nejvhodnější. Tyto pilulky obsahují estrogenovou složku (ethinyloestradiol, mestranol, estradiol nebo jeho proléčivo estradiolvalerát) a progestogen (levonorgestrel, norethisteron, gestoden, desogestrel, drospirenon, nomegestrol, dienogest nebo cyproteron). (Stewart, Black, 2015; Dragoman, 2014)

Užívání

Pilulky dostupné u nás i celkově ve světě jsou většinou v 28denních baleních s 21 aktivními a 7 neaktivními pilulkami, které napodobují menstruační cyklus. To znamená, že po dobu 3 týdnů se berou pilulky jednou za 24 hodin, a pak se na týden vysadí nebo se nahradí pilulkami bez hormonů. Některé druhy obsahují 24 aktivních a 4 neaktivní pilulky (režimy 24/4), což může snížit šanci na selhání antikoncepce a průlom ovulace. Dlouhodobé užívání pilulek používá mnoho žen k oddálení nebo zabránění krvácení. Tímto lze nejnadhěji dosáhnout monofázickými režimy, ve kterých každá aktivní pilulka obsahuje stejné množství estrogenu a progestogenu a neaktivní pilulky jsou přeskočeny. Obvykle se to doporučuje po dobu tří měsíců. Ale jsou k dispozici případy, které dokazují bezpečné nepřetržité užívání antikoncepční pilulky po dobu až 12 měsíců. (Dragoman, 2014; Stewart, Black, 2015)

Vedlejší účinky

Arteriální onemocnění

Kombinované perorální antikoncepční pilulky jsou spojeny se zvýšeným rizikem infarktu myokardu a ischemickou cévní mozkovou příhodou. Zatímco poměr šancí pro tato rizika je kolem 1,7 (ve srovnání s uživateli, kteří nejsou uživateli), absolutní riziko je velmi nízké a záleží na věku. Ženy s významnými rizikovými faktory pro arteriální onemocnění, jako jsou osobní anamnéza arteriálních onemocnění, obezita, kouření, věk nad 35 let, migréna s aurou, cukrovka s cévními komplikacemi nebo nekontrolovaná hypertenze, by neměly užívat žádné kombinované hormonální metody. Pokud má žena velké riziko pro žilní tromboembolii, nejsou pro ni vhodné žádné kombinované hormonální metody. Pouze gestagenové metody jsou bezpečnější pro ženy s rizikovými faktory pro žilní

tromboembolii. (Dragoman, 2014; Martínez, Avecilla, 2007; Nováková et al., 2017; Stewart, Black, 2015)

Zlepšení pleti (akné a hirsutismus)

Většina žen s akné a hirsutismem zjistila, že jejich kůže se zlepšuje, když užívají kombinované orální antikoncepční pilulky. To je z části kvůli nárůstu pohlavnímu globulinu vázajícímu hormonu. (Kiley, Hammond, 2007; Stewart, Black, 2015)

Zeslabení menstruačního krvácení

Všechny kombinované antikoncepční pilulky mohou snížit trvání a závažnost ztráty menstruační krve. Většina COC tedy snižuje bolesti a sílu menstruačního krvácení a srovnává MC. (Schaffir et al., 2016; Stewart, Black, 2015)

Ovlivnění premenstruačního syndromu a premenstruační dysforické poruchy

Příznaky spojené s menstruací jsou běžně hlášeny, ale část žen zažije více závažné cyklické příznaky známé jako premenstruační syndrom. Další podmnožina žen zažije závažné dysforické příznaky, které byly označeny jako premenstruační dysforická porucha. Kombinovaná perorální antikoncepce regulující hormonální fluktuace, zlepšuje fyzické příznaky menstruace, jako je bolest či tlak prsou a primární dysmenorea, ale existuje jen málo důkazů o jejich výskytu účinku na náladu a příznaky chování. (Schaffir et al., 2016; Stewart, Black, 2015)

2.4.3 Antikoncepční náplast

Transdermální antikoncepční náplasti nabízí mnoho výhod. Vyžadují pouze týdenní dávkování. Navíc náplasti nabízí kontinuální trvalé uvolňování látek a vyhýbají se denní vrcholové a minimální úrovni vstřebávané látky. Náplast mohou používat ženy, které nejsou schopny užívat perorální léky kvůli gastrointestinálním problémům. (Milanes-Skopp, Nelson, 2009)

Popis

Aktuálně dostupná náplast měří 4 cm na 5 cm (20 cm²) a skládá se ze tří vrstev. Lepidlo a pohlavní steroidy jsou smíchány společně ve střední vrstvě s odnímatelnou dolní vrstvou a výše je ochranná vrstva. Náplasti jsou navrženy tak, aby dodávaly 150 µg norelgestrominu a 20 µg ethinylestradiolu (EE) denně. Náplast o velikosti 20 cm² byla vybrána po studii na dávce zjištění, kdy se prokázalo, že náplast o velikosti 10 cm² uvolnila pouze polovinu dávky hormonu a byla spojena s nepříjemně vysokou mírou předpokládané ovulace (> 40 %). Náplast o velikosti 15 cm² měla pouze významně vyšší míru předpokládané ovulace ve srovnání s verzí o 20 cm², ale nenabídla lepší ovládání cyklu při testování proti srovnávací pilulce. (Abrams et al., 2001; Milanes-Skopp, Nelson, 2009)

Použití

Každá antikoncepční náplast se má používat po dobu 7 dnů. Tři náplasti se tedy používají celkem 21 dní, po kterých následuje týden bez náplasti, během kterého nastane plánované krvácení. Náplast je navržena tak, aby byla umístěna na jednom ze čtyř míst: na spodní

části břicha, horní části paže, hýždě nebo horní části trupu (krom prsou). Dvě po sobě následující náplasti by neměly být umístěny v blízkosti sebe. Hormonální absorpce ze spodní části břicha je přibližně o 20 % nižší než u ostatních míst, ale průměrné koncentrace z dolní část břicha jsou stále ve stanovených referenčních rozmezích jako perorální pilulka. (Milanes-Skopp, Nelson, 2009)

Vedlejší účinky

Vedlejší účinky jsou relativně podobné jako u COC až na několik výjimek. V klinických studiích si stěžovalo více žen např. na bolest či tlak v prsou, častější ovlivňování hmotnosti, špinění atd. oproti pacientkám s COC. Jednalo se ale většinou o problémy spojené se začátkem používání náplastí tedy v prvních dvou cyklech. Později se u většiny žen nežádoucí účinky vyrovnaly hodnotám COC. Také je u náplastí častá alergická reakce na náplast v místě kůže. (Abrams et al., 2001; Milanes-Skopp, Nelson, 2009; Schaffir et al., 2016; Xu et al., 2014)

Velká jsou rizika venózní tromboembolie (VTE), což je také důvod, proč antikoncepční náplast není u žen tak často užívána. Farmakokinetika antikoncepční náplasti je výrazně odlišná od těch, které byly pozorovány u perorálních kontraceptiv, protože je uvolňování hormonů z náplasti konstantní. 24hodinová expozice estrogeneru měřená ze séra úrovně s náplastí jsou o 60 % vyšší než u pilulek. Jak ukazují klinické zkušenosti s vyšší dávkou EE pilulek je riziko VTE vyšší, a proto existovaly obavy, že antikoncepční náplast může u žen představovat větší riziko trombotických příhod než u žen, které užívají běžné, v současné době používané, pilulky. Proto se těmto problémům věnovalo několik studií. I když podrobnosti těchto studií mohou být komplikované, výsledky ukazují malé nebo žádné zvýšené riziko VTE s počátečním použitím náplasti ve srovnání s užíváním pilulek. A co je nejdůležitější, všechny z těchto studií ukázaly, že výskyt VTE u náplasti je významně nižší než míry VTE pozorované v těhotenství. (Abrams et al., 2001; Martínez, Avecilla, 2007; Milanes-Skopp, Nelson, 2009)

2.4.4 Vaginální kroužek

Vaginální kroužky slouží pro podávání antikoncepčních steroidů. Vaginální kroužek má několik výhod včetně možnosti s řízeným uvolňováním, snadného vkládání a odstranění samotnou uživatelkou a není třeba každodenních zásahů. Také má rychlý návrat k normálnímu cyklu po odstranění a možnost podávání jak estrogenů, tak gestagenů. Vaginální kroužek oproti perorálním formám také umožňuje nižší dávku estrogeneru, která se má podávat. (Dieben et al., 2002; Roumen, 2008; Veres et al., 2004)

Popis

Novější kombinovaný antikoncepční vaginální kroužek uvolňuje 15 µg ethinylestradiolu a 120 µg progestogenu za den. Vaginální kroužek je pružný. Jedná se o průhledný kroužek vyrobený z ethinylvinylacetátu s vnějším průměrem 54 mm a tloušťkou 4 mm. (Dieben et al., 2002; Roumen, 2008; Milanes-Skopp, Nelson, 2009)

Použití

Každý kroužek je určen pouze k jednomu cyklu používání, který zahrnuje 3 týdny používání, pak se kroužek z pochvy odstraňuje a následuje týden menstruace. Po týdenní pauze se zavádí kroužek nový. Získaná data ukazují, že kroužek zcela inhibuje ovulaci. Velká multicentrická studie dokazuje, že vaginální kroužek je účinná a spolehlivá antikoncepce pro vynikající kontrolu cyklu, je dobře snášen, je pohodlný a vysoce přijatelný pro většinu žen a jejich partnerů. Zjištění naznačují, že kroužek je alternativou ke kombinované orální antikoncepci při vyhýbání se nutnosti užívání léků denně. (Dieben et al., 2002; Roumen, 2008; Milanes-Skopp, Nelson, 2009)

Vedlejší účinky

U používání vaginálních kroužků se může vyskytnout chronický zánět či tlaková léze v pochvě. Záněty jsou nejčastěji způsobeny nedostatečnou hygienou při vkládání a vyjímání vaginálního kroužku. Tlakové vředy vznikají z důvodu častého lokálního působení na tkáň. Také jsou zde časté poruchy MC. Uvádí se, že jen 50 % uživatelék má menstruační cyklus pravidelný. (Seidlová, 1997; Milanes-Skopp, Nelson, 2009)

2.4.5 Injekce

Depotní injekce zavádí do tkáně suspenzi mikrokrystalů. Tyto krystaly se oproti jiným roztokům látek u injekcí rozpouští postupně. Suspenze obsahuje progestin medroxyprogesteron-acetát. Díky pomalému vstřebávání se zajistí účinnost antikoncepce po dobu 3 měsíců. Tato metoda je velmi spolehlivá a navíc levná.

Vedlejší účinky

Největším problémem injekcí je vliv na menstruační cyklus, který oproti ostatním metodám spíše rozvracejí. Většina pacientek s touto metodou antikoncepce má nepravidelnou menstruaci nebo nemají menstruaci vůbec. Pravidelný MC je pro ženy u nás důležitý, proto injekci využívá velmi málo žen. Jediné ženy, kterým nevadí nepravidelnost cyklu, jsou čerstvé matky, kterým se ještě nevrátila menstruace. Po návratu menstruace je ale potřeba srovnat cyklus např. pomocí COC. Naopak v Asii či Africe jsou injekce oblíbené, jelikož je to velmi levná a účinná metoda a je zde snadné dávkování jen jednou za 3 měsíce. (Barták, 2006; Schaffir et al., 2016; Sneed et al., 2005; Tuchman et al., 2005)

2.4.6 Implantát

Implantáty jsou dlouhodobě působící, reverzibilní forma antikoncepce, která uvolňuje ultra nízkou hladinu množství progestinu nepřetržitě do krve. V současné době jsou k dispozici tyto implantáty skládající se z 6 tyčinek nebo 1 tyčinky, která je dutá a má průměr 2 mm a délku několik cm. Tyčinky jsou vyráběné z hmoty podobné silikonu a obsahují progestin, který se postupně uvolňuje po dobu 5 let (u metody s 1 tyčinkou pouze 3 roky). Ženy, které používají tyto implantáty, je považují za velmi pohodlné. Pouze krátký a velmi malý chirurgický zákrok je potřeba k zavedení tyčinek. Dobré je, že implantáty nezasahují do pohlavního styku a návrat k plodnosti po odstranění není zpožděn nebo negativně ovlivněn. (Jacobstein, Stanley, 2013; Rowlands, Searle, 2014)

Nevýhody a vedlejší účinky

I když existují nevýhody antikoncepčních implantátů, má to malý význam, protože výhody implantátů daleko převažují nad jejich nevýhodami. Během předběžného poradenství by se mělo diskutovat o potenciálních nevýhodách např. o potřebě vyškoleného poskytovatele zdravotní péče, který provede menší chirurgický zákrok, postup pro vkládání a vyjímání implantátů, potenciální riziko drobných chirurgických zákroků (amenorea, podlitiny, infekce, nepohodlí po zavedení nebo vyjmutí implantátu a někdy implantát může být viditelný). Dalším možným problémem může být vysoká cena, ale je důležité brát v potaz, že se jedná o zákrok na několik let. Od této metody se také nedají očekávat příznivé kosmetické účinky na akné. Je zde také ten samý problém s narušením MC jako u injekcí. (Barták, 2006; Díaz, 2002; Ladipo, Akinso 2005; Rowlands, Searle 2014; Schaffir et al., 2016)

2.5 Nitroděložní tělísko

Všeobecně se uznává, že nitroděložní tělísko (IUD) je jedním z nejvíce efektivní reverzibilních antikoncepčních metod a je tedy také velmi populární nejvíce např. v Číně či ve Skandinávii. Nicméně kvůli mnoha sociálním, ekonomickým a kulturním rozdílům a lékařským možnostem se přijetí nitroděložních tělísek značně liší v různých zemích i v regionech. IUD je nejoblíbenější antikoncepční metoda v Číně, kde ji v současné době používá přibližně 80 milionů čínských žen. Ale naopak v USA z důvodu lékařských právních problémů souvisejících s infekcemi v reprodukčním traktu po zavedení IUD se tolik nevyužívá. I přes vysokou antikoncepční účinnost IUD stále existují spory o jejich zásluhách a nevýhodách, zejména o možné komplikaci pánevní infekce po zavedení. (Bilian, 2002; d'Arcangues, 2007; The ESHRE Capri Workshop Group, 2008)

Popis

Nitroděložní tělísko je vyrobeno z plastu a má různý tvar, nejčastěji ale tvar písmene T. Většina současných tělísek obsahuje navíc vlákno, které usnadňuje extrakci tím, že vyčnívá do pochvy. Nitroděložní tělíska mohou být hormonální i nehormonální. Hormonální tělíska navíc ovlivňují MC, pleť apod. Podle klasifikace tříd kritérií lze měděné nitroděložní tělísko použít za jakýchkoli okolností, ale nesmí se používat za podmíněk, jako jsou kardiovaskulární choroby, neurologické stavy, onemocnění prsu, endokrinní poruchy a poruchy zažívacího traktu. V případě těhotenství může dojít k okamžitému potratu, ke zkreslení děložní dutiny, k aktuální pánevní infekci, k aktuálním sexuálně přenosným nemocem či k známé rakovině děložního čípku, endometria a vaječníků. Pokud existuje riziko pohlavní nemoci či HIV je správné a důsledné používání kondomů doporučeno, buď samostatně nebo s jinou antikoncepcí, což je cíl WHO dokumentu, který má poskytnout vodítko pro národní plánování rodiny a celosvětové reprodukční zdraví. (Bilian, 2002; d'Arcangues, 2007; The ESHRE Capri Workshop Group, 2008)

Zavádění

Nitroděložní tělíska se zavádí úzkou trubičkou do děložní dutiny a tam se z trubičky tělísko pomocí pístu vytlačí. Tělísko se vrátí do původního tvaru a trubička se vytáhne. IUD má účinnost po dobu 5 let, poté se z dělohy vyjme. U nehormonálních tělísek se může

vyjmout kdykoli, proto tato tělíska užívají i ženy mladšího věku. Hormonální tělíska se doporučují až ženám po porodu. (Bilian, 2002)

Vedlejší účinky

Problémy s menstruačním krvácením jsou nejčastějším důvodem pro odstranění IUD. Téměř všechny druhy inertních a měděných nitroděložních tělísek způsobují zvýšení menstruačního krvácení prvních pár měsíců po zavedení. Několik pacientek si stěžuje na bolesti břicha, mírné bolesti hlavy, únavu, přírůstek hmotnosti, nevolnost, distenzi prsou a akné. Ale většinou není nutné žádné ošetření. (Bilian, 2002; The ESHRE Capri Workshop Group, 2008)

Přesto existují určité možné komplikace spojené s používáním nitroděložních tělísek, díky nimž je tato efektivní metoda v některých zemích nepopulární. Hlavní obavou je hluboký vaginální zánět (PID) po zavedení IUD. Jak zabránit riziku pánevní infekce, když se bude používat nitroděložní tělíska, je důležitá záležitost. Ženy s anamnézou PID či pohlavně přenosných chorob by měly být vyšetřeny, aby se vyloučila jakákoli přetrvávající infekce nebo možnost návratu infekce. Pacienti se současnou infekcí pánve nebo pohlavně přenosnými chorobami by měli být léčeni před zavedením nitroděložního tělíska. Velmi časté je také vyloučení nitroděložního tělíska samotným organismem. Děložní sliznice nemusí IUD přijmout, a proto ho vyloučí nebo způsobí problémy, které se nelepší jako např. silné krvácení, bolesti či záněty. (Bilian, 2002; d'Arcangues, 2007)

3. Praktická část

3.1 Cíle a hypotézy výzkumu

Hlavním cílem výzkumu je určení jednotlivých druhů hormonální antikoncepce užívané ženami v různých lokalitách a porovnání podle názoru žen na psychické a fyziologické změny během užívání.

Mnoho žen není totiž dostatečně informováno o hormonálních antikoncepcích, a právě pro ně, by měl být výzkum důležitý, jelikož se dozví, jak to mají ostatní ženy, které hormonální antikoncepci berou dlouhodobě. A také ženy, které antikoncepci užívají zjistí, co je v pořádku a co nikoli a také se mohou dozvědět o dalších druzích hormonálních antikoncepcí.

Jako dílčí cíle jsem si stanovila:

Určit důvody užívání hormonální antikoncepce.

Určit, zda se u respondentek jedná o jejich první hormonální antikoncepci či nikoli.

Zjistit, zda hormonálním antikoncepcím důvěřují či nikoli.

Zjistit, zda danou hormonální antikoncepci doporučují ostatním či nikoli.

Zjistit, kdy lékaři doporučují a nedoporučují hormonální antikoncepci a proč.

3.2 Metodologie výzkumu

3.2.1 Stanovení typu výzkumu

Jedná se o výzkum, který zahrnuje kvantitativní i kvalitativní část.

První fáze výzkumu je kvantitativní. Jedná se o 150 respondentek. Tuto fázi jsem prováděla pomocí dotazníkového šetření o 8 otázkách. Jednalo se o dotazování písemné ve městech Hradec Králové, Turnov, Semily, Český Dub a dotazování elektronické ve městě Praha. Výhodou kvantitativního výzkumu je rychlost, jasnost odpovědí a možnost jejich statistického zpracování. Nevýhodou je nemožnost kontroly respondenta a následné dotazování na podrobnější odpovědi a také náročnost dostatečného množství respondentů pro danou oblast. Také je důležité zmínit, že tato fáze je důležitá, jelikož pro tento výzkum jsou hlavní informace od žen, které antikoncepci dlouhodobě užívají a jsou ochotni se podělit o svoje zkušenosti s pozitivními a negativními účinky.

Druhá fáze výzkumu je kvalitativní. Jedná se o 7 respondentů. V této fázi jsem prováděla rozhovor se 7 gynekology různou formou. S gynekology z Jablonce jsem vedla rozhovor písemnou formou. Gynekologům z Turnova, Hradce Králové a jedním gynekologem z Prahy jsem zaslala rozhovor e-mailem a s gynekoložkou z Prahy jsem provedla rozhovor telefonicky. Od gynekologů z Jablonce nad Nisou mám vyplněný rozhovor písemně. Tato fáze je důležitá, jelikož jsou gynekologové z oboru a mají o daném tématu profesní znalosti a jejich odpovědi jsou podloženy studiem a roky praxí.

3.2.2 Výběr vzorku

Výzkum jsem prováděla v gynekologických ordinacích, kde měly pacientky možnost kdykoli dotazník vyplnit např. při čekání na vyšetření u gynekologa. Tyto dotazníky byly předány gynekologům, kteří je měly v ordinaci či v čekárně. Jednalo se o písemnou formu dotazníku. Takto jsem získala všechny dotazníky z Hradce Králové, Turnova, Semil a Českého Dubu. Dotazníky z Prahy jsem získala elektronickou formou přes gynekologa nebo přes online dotazník přes internetový portál Survio.

Výběr tedy nebyl úplně náhodný. Jednalo se o pacientky gynekologů či další respondentky užívající antikoncepci déle jak půl roku, a které jsou schopny odpovídat na otázky ohledně druhu užívané hormonální antikoncepce, pozitivních či negativních účincích, důvodu užívání a doporučení. Nebylo stanoveno věkové rozhraní respondentek, šlo o průřez různými věkovými kategoriemi.

Výběr gynekologů nebyl náhodný. Jednalo se o předem domluvené rozhovory a pomoc při sběru dotazníků. Z Turnova na otázky v rozhovoru odpovídal MUDr. Roman Palušák, který mi pomohl získat všechny dotazníky od svých pacientek v Turnově, Semilech a Českém Dubu. V Jablonci nad Nisou se mnou provedli rozhovor MUDr. Pavel Nožička, MUDr. Zuzana Piskáčková a MUDr. Alexandra Jörgová. V Hradci Králové se mnou spolupracoval MUDr. Jiří Štěpán, CSc., který mi zodpověděl na otázky k rozhovoru a rozdál dotazníky pacientkám v Sanatoriu Sanus a ve své gynekologické ordinaci. V Praze se mnou rozhovor provedli MUDr. Alexandr Barták a telefonicky MUDr. Klára Bednářová a 20 dotazníků bylo získáno v gynekologické ordinaci MUDr. Hany Hrbáčkové.

Tabulka 2: Seznam gynekologů

| Jméno gynekologa | Ordinace | Délka praxe | Počet dotazníků | Rozhovor |
|-------------------------|------------------------------|-------------|-----------------|----------|
| MUDr. Roman Palušák | Turnov, Semily, Železný Brod | 30 let | 50 | ANO |
| MUDr. Pavel Nožička | Jablonec nad Nisou | 31 let | 0 | ANO |
| MUDr. Alexandra Jörgová | Jablonec nad Nisou | 43 let | 0 | ANO |
| MUDr. Zuzana Piskáčková | Jablonec nad Nisou | 15 let | 0 | ANO |
| MUDr. Jiří Štěpán CSc. | Hradec Králové | 46 let | 50 | ANO |
| MUDr. Alexandr Barták | Praha | 36 let | 0 | ANO |
| MUDr. Klára Bednářová | Praha | x | 0 | ANO |
| MUDr. Hana Hrbáčková | Praha | x | 20 | NE |

Zpracování: vlastní

3.2.3 Výběr terénu

Data pro zpracování byla sbírána z 3 různých lokalit se specifikací podle počtu obyvatel a množstvím gynekologických ordinací. Dotazníky písemné byly vyplňovány v gynekologických ordinacích ve městech Hradec Králové, Turnov, Semily, Český Dub

a dotazování elektronické probíhalo ve městě Praha v gynekologické ordinaci či náhodný výběr z online dotazníku. Rozhovory s gynekology jsou z měst Turnov, Jablonec nad Nisou, Hradec Králové, Praha.

3.2.4 Metodika sběru dat

Vytvoření dotazníku a rozhovoru a získání informací o tématu trvalo 3 týdny. Sběr dat probíhal od října do června tedy 9 měsíců. Sběr dat v menších městech (Turnov, Semily, Český Dub) probíhal podle představ od 5. 10. 2020 do 6. 1. 2021 s pomocí MUDr. Romana Palušáka a na otázky z rozhovoru odpověděl 14. 10. 2020. Rozhovory s gynekology z Jablonce nad Nisou proběhly 26. 2. 2021, 1. 3. 2021 a 3. 3. 2021. Sběr dat v krajském městě Hradec Králové probíhal déle. Dotazníky byly předány MUDr. Jiřímu Štěpánovi, CSc. dne 19. 10. 2020. Sběr dat v Sanatoriu Sanus probíhal od 9. 12. 2020 do 29. 1. 2021 a v ordinaci pana doktora od 8. 2. 2021 do 12. 2. 2021. Na otázky z rozhovoru zodpověděl 9. 4. 2021. Sběr dat v hlavním městě Praha trval nejdéle. Dotazníky z gynekologické ordinace MUDr. Hany Hrbáčkové byly sbírány od 26. 10. 2020 do 9. 3. 2021. Zbýlých 30 dotazníků bylo sbíráno pomocí online dotazníku na serveru Survio, kde sběr dat probíhal od 17. 6. 2021 do 22. 6. 2021. Rozhovory s gynekology byly provedeny s MUDr. Klárou Bednářovou 18. 6. 2021 a s MUDr. Alexandrem Bartákem 21. 6. 2021. Zpracování dat trvalo zhruba 3 týdny.

3.2.5 Metodika výzkumu

Dotazník byl určen pro ženy užívající hormonální antikoncepci. Jednalo se o kvantitativní část výzkumu, proto bylo potřeba dostatek dat. Dohromady jsem získala 150 dotazníků (50 dotazníků z Prahy, 50 z Hradce Králové a 50 dohromady z měst Turnov, Semily, Český Dub). Jeden dotazník jsem musela vyřadit a nahradit ho novým, jelikož odpovídala žena, která neužívá hormonální antikoncepci. Dotazník obsahoval 8 otázek týkajících se druhu užívané antikoncepce, pozitivních a negativních účinků na ženský organismus, důvodů užívání hormonální antikoncepce, délku užívání, zda se jedná o jejich první antikoncepci, doporučení a důvěru k dané hormonální antikoncepci. 100 dotazníků jsem měla v papírové podobě, 50 v elektronických datech. Vše jsem přepracovala do tabulek a vytvořila grafy, které zobrazují dané výsledky.

Rozhovor byl určen pro gynekology s dlouholetou praxí, kteří mají zkušenosti s mnoha pacientkami a mohou k tématu odpovídat na otázky. Rozhovor byl kvalitativní část výzkumu, proto stačilo méně dat. Provedla jsem tedy 7 rozhovorů s gynekology z Prahy, Hradce Králové, Turnova a Jablonce nad Nisou. Rozhovor obsahoval 9 otázek týkajících se druhu doporučené a nejčastější hormonální antikoncepce, ovlivnění doby užívání HA a užívání jiných léků, počet pacientek užívajících HA a doporučení pacientkám. Rozhovory jsem měla v papírové i elektronické podobě. Vše jsem tedy přepracovala do elektronické podoby, a pak shrnula dané informace.

3.2.6 Etika výzkumu

Dotazník byl anonymní a dobrovolný pro každou respondentku. Všechny respondentky věděly, že se jedná o dotazník k bakalářské práci na téma Vliv užívání hormonální antikoncepce na ženský organismus, a že jejich odpovědi budou zpracovány

v praktické části. Všechny tedy potvrdily, že se zpracováním údajů souhlasí (Souhlas s poskytnutím informací viz Příloha 1). Stejným způsobem byli seznámeni i gynekologové. U nich ale rozhovor nebyl anonymní, jelikož bylo potřeba použít informace o daném gynekologovi, místě působení a délce jeho praxe.

3.3 Analýza a interpretace výsledků

Získaná data z dotazníků jsem zpracovala do tabulek a grafů. Otázky z dotazníku (viz Příloha 2) a otázky z rozhovoru (viz Příloha 3) jsem rozdělila do příslušných kapitol, kde je analyzuji a interpretuji. Každá kapitola je strukturovaná následovně: První část obsahuje informace získané od 150 respondentek, graf a tabulku. Porovnávám menší města Turnov, Semily, Český Dub (v tabulkách a grafech dále jen Turnov, z něhož mám nejvíce dat), krajské město Hradec Králové a hlavní město Praha. Druhá část shrnuje informace z rozhovorů od 7 gynekologů z Turnova, Jablonce nad Nisou, Hradce Králové a Prahy. Na konci každé kapitoly ještě dodávám svůj názor.

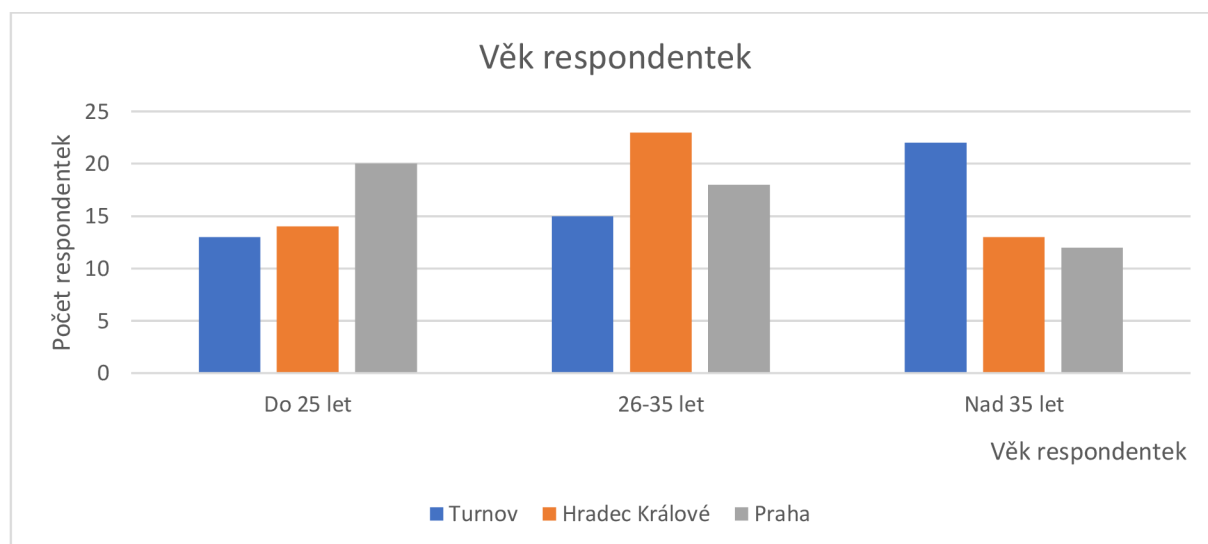
3.3.1 Věkové zastoupení respondentek

Hormonální antikoncepci užívají ženy od 15 let do cca 55 let (dle menopauzy). Zde tedy shrnuji věkové zastoupení u respondentek.

Tabulka 3: Věkové zastoupení respondentek

| | Turnov | Hradec Králové | Praha | Celkem |
|------------|--------|----------------|-------|--------|
| Do 25 let | 13 | 14 | 20 | 47 |
| 26-35 let | 15 | 23 | 18 | 56 |
| Nad 35 let | 22 | 13 | 12 | 47 |

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní



Graf 1: Věkové zastoupení respondentek

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní

Výzkum nebyl omezen věkovou hranicí. Podmínkou bylo pouze to, aby žena užívala hormonální antikoncepci. Takže jsem počítala s věkovým rozmezím 15 až 55 let. Tedy

od věku, kdy se hormonální antikoncepce předepisuje až do menopauzy. Ve výsledku jsem měla nejmladší respondentky ve věku 16 let a nejstarší měla 58 let. Nejvíce žen bylo ve věku 26-35 let, kde se jednalo o 56 žen. Tomuto průměru odpovídají i data z Hradce Králové, kdy je nejvíce informací k výzkumu získáno od žen ve věku 26-35 let. Z Turnova, Semil a Českého Dubu je nejvíce respondentek ve věku nad 35 let a v Praze je nejvíce ve věku do 25 let. Pro tento výzkum je důležité, že je dostatek dat, které jsou v různém věkovém zastoupení, takže jsou získány informace od všech věkových kategorií, které mohou užívat hormonální antikoncepci. Jak tedy z výzkumu vyplývá, hormonální antikoncepce je určena pro ženy jakéhokoli věku.

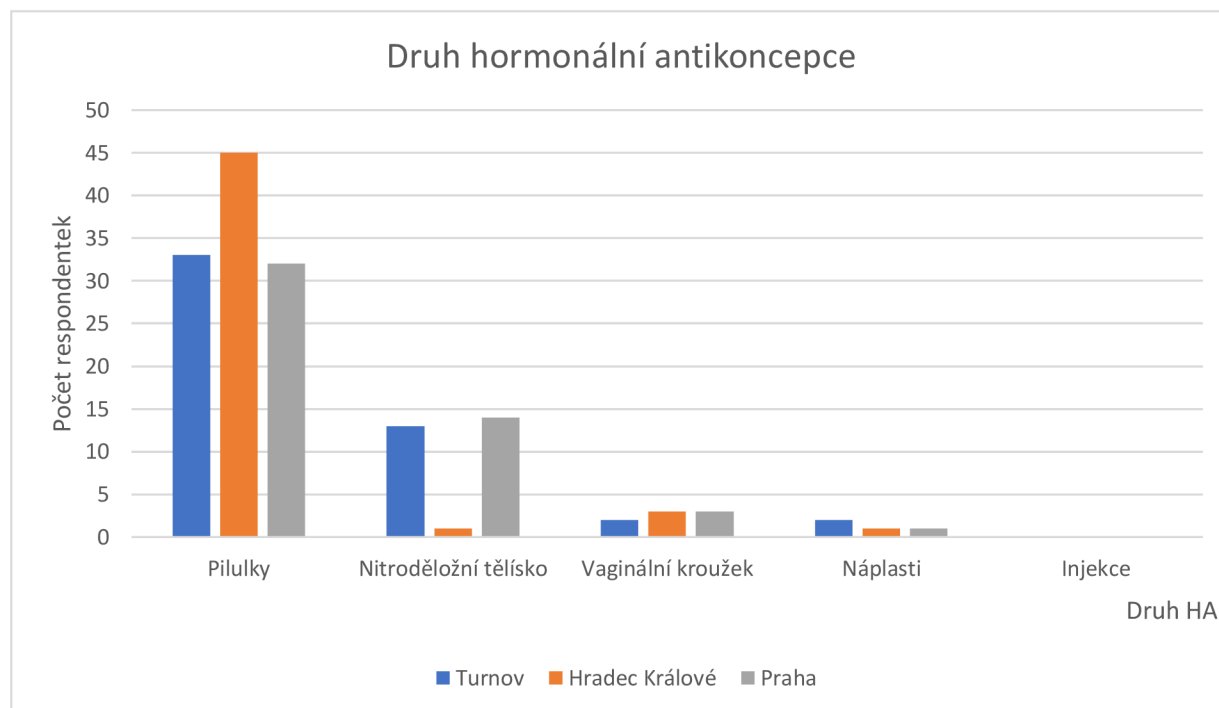
3.3.2 Druh hormonální antikoncepce

V této kapitole se věnuji druhu hormonální antikoncepce, které respondentky užívají a které gynekologové preferují a procentuální zastoupení HA u jejich pacientek.

Tabulka 4: Druh hormonální antikoncepce u respondentek

| | Turnov | Hradec Králové | Praha | Celkem |
|----------------------|--------|----------------|-------|--------|
| Pilulky | 33 | 45 | 32 | 110 |
| Nitroděložní tělísko | 13 | 1 | 14 | 28 |
| Vaginální kroužek | 2 | 3 | 3 | 8 |
| Náplasti | 2 | 1 | 1 | 4 |
| Injekce | 0 | 0 | 0 | 0 |

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní



Graf 2: Druh hormonální antikoncepce u respondentek

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní

V současné nabídce je několik druhů hormonální antikoncepce. Mezi hormonální antikoncepce patří perorální kombinovaná antikoncepce (COC, pilulky), vaginální

kroužek, náplasti, injekce. Dále mohou ženy zvolit nitroděložní tělísko, a to buď hormonální či nehormonální. Celkově jsou u žen nejvíce užívány pilulky. Jedná se o jednoduchou metodu, kdy žena bere po dobu 3 týdnů pilulky, a pak na týden vysadí, takže se dostaví menstruační cyklus. V nabídce jsou různé typy perorální kombinované antikoncepce (COC). Tento výzkum potvrdil, že kombinovaná COC je opravdu nejužívanějším druhem HA. Ze 150 respondentek jich přesně 110 užívá pilulky. Jednalo se o ženy různých věkových kategorií, ale nejvíce byly preferovány u žen mladšího věku. Nejvíce respondentek užívající COC bylo z Hradce Králové, kde se jednalo o většinu respondentek tedy 45. U ostatních měst byly pilulky také nejčastější. Další velmi používanou metodou je nitroděložní tělísko. Tuto metodu používá 28 respondentek převážně staršího věku. Ale i pár mladších respondentek uvedlo tuto možnost. Přesně 14 žen z Prahy a 13 žen z Turnova používá nitroděložní tělísko. Z Hradce Králové nitroděložní tělísko uvedla pouze 1 respondentka. U mladších respondentek se bude s největší pravděpodobností jednat o nitroděložní tělísko nehormonální, které lze kdykoli vyjmout. U hormonálních se vysazuje většinou až po 5 letech, kdy přestanou hormony z tělíška působit. Výhodou nitroděložního tělíška je to, že se tělísko zavádí na delší dobu (u hormonálních 5 let), po kterou nemusí žena nic řešit. Dalším druhem HA je vaginální kroužek. Tento druh užívá 8 respondentek – 2 z Turnova, 3 z Hradce Králové a 3 z Prahy. Výhodou vaginálního kroužku je, že si ho žena může zavést sama. Vaginální kroužek uvolňuje hormony po dobu 3 týdnů, pak si ho žena vyndá a následuje menstruační cyklus. S vaginálním kroužkem jsou spokojeny ženy, které nechtějí užívat pilulky každý den a nechtějí zavádět nitroděložní tělísko na delší dobu. Hormonální náplasti jsou dalším typem HA. Jedná se o čtvercovou náplast, která uvolňuje hormony po dobu 7 dnů. Žena tedy použije 3 náplasti po dobu 21 dnů, a pak následuje plánované krvácení. Hormonální náplast používají pouze 4 respondentky – po 1 z Hradce Králové a Prahy, 2 z Turnova. Což znamená, že je tato možnost zastoupena ve všech městech, ale ve velmi malém počtu. Zajímavostí je, že žádná z respondentek nepoužívá hormonální injekce a implantáty. Jsou to tedy metody, které se u nás vyskytují velmi vzácně.

Jaký druh hormonální antikoncepce preferují gynekologové a proč?

Volba antikoncepce je individuální tvrdí MUDr. Roman Palušák. Rozdíl mezi tabletou, injekcí, náplastí a vaginálním kroužkem je pouze ve způsobu, kudy se do krve dostane potřebné množství látky. Někomu nevyhovuje nutnost denně spolknout tabletku. Někdo nesnese nalepenou náplast týden na jednom místě. Někomu se přičí manipulovat s vaginálním kroužkem. Snažím se to klientkám vysvětlovat a ony si samy vyberou. Injekce a tablety se samotným gestagenem, který zablokuje cyklus, ženám nedoporučuji. Pouze výjimečně, pokud je tu nějaká zdravotní indikace.

MUDr. Pavel Nožička odpověděl, že záleží na přání pacientky. Ale preferuje pilulky díky lepší kontrole cyklu a zmenšení rizika karcinomu vaječnicků a dělohy.

Pilulky u mladých pacientek doporučuje MUDr. Alexandra Jörgová. Jedná se hlavně o cenu a možnost kdykoli pilulky vysadit. U starších pacientek doporučuje nitroděložní tělísko, které se zavádí na 5 let.

MUDr. Zuzana Piskáčková doporučuje všechny typy. Záleží hlavně na přání pacientky, věku a situaci dané pacientky.

Pilulky preferuje u svých pacientek MUDr. Jiří Štěpán, CSc., který bere pilulky jako jistotu. Je u nich dobrá snášenlivost pro pacientku a také dobrá korelace cyklu.

Lékař může jen doporučovat, a to pokaždé něco jiného, protože pro každou ženu je něco jiného vhodné, takže to doporučí jako první volbu, tvrdí MUDr. Alexandr Barták. On ženám nerodivším, nebo těm, které se chystají ještě vbrzku родit, doporučuje tablety. Těm, které se zatím родit nechystají, doporučuje nitroděložní tělísko, ženám kojícím brzy po porodu injekce. Vaginální kroužek doporučuje ženám, co by podle něho měly užívat tablety, ale zapomínají na ně, nebo náplasti, ale o ty se musí dost pozorně pečovat a jsou relativně drahé, před tímto momentem je varuje.

MUDr. Klára Bednářová preferuje pilulky nebo nehormonální tělíska u mladých a hormonální nitroděložní tělíska při silné menstruaci u starších pacientek.

Všichni gynekologové se shodnou na předepisování pilulek. I z tohoto pohledu je vidět, že nejčastěji je užívaná i doporučovaná perorální kombinovaná antikoncepce. Většina gynekologů preferuje pilulky u mladších pacientek a nitroděložní tělíska u starších. Záleží ale na přání pacientky, jejím věku, situaci atd. Ve výsledku předepisují všechny možné metody, pokud si to pacientka přeje.

Kolik Vašich pacientek používá HA a kolik nikoli? Jaký typ HA převládá?

U mladých dívek stále převládá obliba tablet, říká MUDr. Roman Palušák. U žen po porodu je významným podílem zastoupeno hormonálně aktivní nitroděložní tělísko, které považují za metodu bezproblémovou, spolehlivou, bezpečnou a bezstarostnou. Procento si netroufá z hlavy odhadnout.

Přibližně 50 % pacientek MUDr. Pavla Nožičky užívá HA. Přebírají tablety, ale nyní je vzestup nitroděložních tělísek hormonálních i nehormonálních.

MUDr. Alexandra Jörgová a MUDr. Zuzana Piskáčková se shodují, že je to půl na půl. 50 % pacientek užívá HA a 50 % neužívá. V převaze jsou zase pilulky (COC).

Procento uživatelů antikoncepce je závislé na věkové skupině, oznamuje MUDr. Jiří Štěpán, CSc. Pokud se týká všech žen ve fertilním věku, pak antikoncepci využívá necelých třicet procent žen.

MUDr. Alexandr Barták odhaduje procento uživatelů mezi svými pacientkami ve fertilním věku na 30 %, tedy stejně jako J. Štěpán. V poslední době hojně předepisuje antikoncepci 24+4 s drospirenonem a 20 mikrogramy EE. Dost pacientek má tablety s cyproteronacetátem. Zase tedy převládá užívání COC.

U MUDr. Kláry Bednářové je to také tak půl na půl. Jinak převládají pilulky, ale je i dost pacientek s hormonálním či nehormonálním nitroděložním tělískem.

Všichni gynekologové se shodnou, že nejužívanější HA jsou pilulky, ale v poslední době se zvyšuje i zájem o nitroděložní tělíska. Procento uživatelů ve fertilním věku, které užívají HA je od 30-50 %.

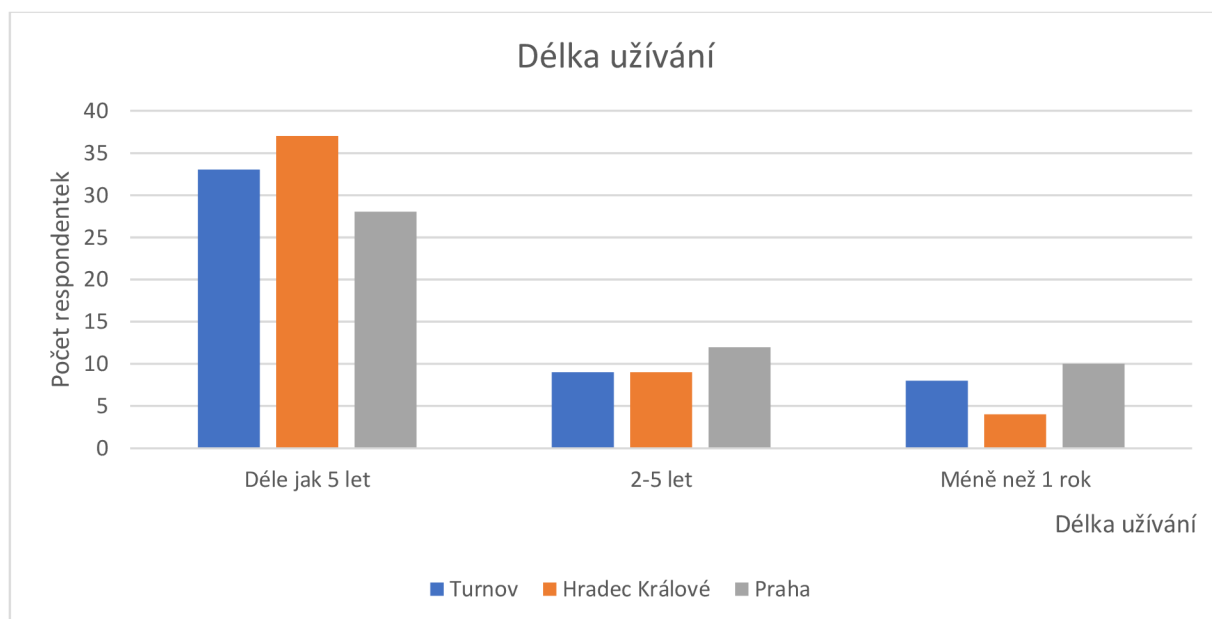
3.3.3 Délka užívání

Tato kapitola se zabývá délkou užívání hormonální antikoncepce. Z pohledu gynekologů se zaměřuji na riziko delšího užívání na budoucí otěhotnění a také na přerušování a obnovení užívání hormonální antikoncepce.

Tabulka 5: Délka užívání hormonální antikoncepce u respondentek

| | Turnov | Hradec Králové | Praha | Celkem |
|----------------|--------|----------------|-------|--------|
| Déle jak 5 let | 33 | 37 | 28 | 98 |
| 2-5 let | 9 | 9 | 12 | 30 |
| Méně než 1 rok | 8 | 4 | 10 | 22 |

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní



Graf 3: Délka užívání hormonální antikoncepce u respondentek

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní

Hormonální antikoncepce nemá omezenou délku užívání. Dlouhodobé užívání by nemělo mít vliv na ženský organismus, proto mohou ženy užívat HA, jak dlouho potřebují. Mnoho žen vysazuje HA pouze tehdy, když začínají plánovat otěhotnění nebo jim nesedí daný druh HA. Většina žen, které začnou HA užívat a vysadí ji, tak se k ní v budoucnu vrací. Z grafu č. 3 jasně vyplývá, že nejvíce respondentek užívá HA déle jak 5 let. Jedná se dohromady o 98 respondentek, největší podíl má 37 žen z Hradce Králové, dále 33 žen z Turnova a 27 žen z Prahy. O mnoho žen méně užívá HA 2-5 let, je to 9 žen z Turnova a Hradce Králové a 12 žen z Prahy. Nejméně žen užívá HA méně než rok, zde se jednalo hlavně o respondentky mladého věku do 25 let, které s HA teprve začínají. Méně, než rok užívá HA 22 respondentek – 10 z Prahy, 8 z Turnova a 4 z Hradce Králové. Z výzkumu tedy vyplývá, že nejvíce žen užívá HA dlouhodobě a jejich odpovědi vyplývají ze zkušeností.

Jak dlouho se může užívat hormonální antikoncepce a kolikrát se může HA přerušit, a pak začít znovu užívat?

Horní hranice užívání není stanovena, říká MUDr. Roman Palušák. Naopak dlouhodobě stabilní přístup k antikoncepci je výhodou. Přináší ženě mnoho výhod ve smyslu prevence, jako snížení rizika karcinomu vaječníků a dělohy. Po vysazení je návrat k plodnosti rychlý. U přerušování nejde o to kolikrát, ale jak rychle po sobě žena střídá období s antikoncepcí a bez ní. Nedoporučuji změny častěji než po 3 měsících stabilního stavu.

MUDr. Pavel Nožička uvádí, že délka užívání nemá vliv na graviditu a nemá žádná rizika. Doporučuje přerušit užívání HA pouze při snaze o graviditu. Tvrdí, že při prvním roce užívání nemá HA takovou účinnost, a proto doporučuje dlouhodobé užívání HA.

MUDr. Alexandra Jörgová má pacientky užívající HA 5-10 let, pak většinou dojde k vysazení a plánovanému těhotenství nebo výměně tělíška po 5 letech. Dlouhodobé užívání nemá vliv na zdraví ženy a budoucí otěhotnění. Můžou ale nastat výjimky. Vysazování HA není ideální. U těchto pacientek se vždy řeší individuálně.

Negativní vliv na budoucí otěhotnění může mít pouze injekce, ostatní typy mají spíše pozitivní vliv, tvrdí MUDr. Zuzana Piskáčková. Časté přerušování užívání nedoporučuje.

MUDr. Jiří Štěpán, CSc. říká, že doba užívání není omezena a riziko pro budoucí graviditu není. Přerušování a návrat k aplikaci nepředstavuje riziko poškození zdraví. Může ale způsobit nepravidelná krvácení v případě nedodržení intervalů a synchronizace s přirozeným cyklem.

Hormonální antikoncepce se může užívat libovolně dlouho. Největší riziko nežádoucích účinků (trombózy) je v prvním roce užívání, popisuje MUDr. Alexandr Barták. S delší dobou užívání nestoupá už riziko nežádoucích účinků, ale více se uplatňují benefity (např. ochrana před zhoubným nádorem ovaria nebo endometria). Hormonální antikoncepce má jediný nežádoucí vliv na budoucí otěhotnění: žena s tabletami promešká nejplodnější období svého života. Hormonální antikoncepce se může přerušit a znovu začít užívat libovolněkrát, bez jakéhokoliv nebezpečí pro zdraví ženy. Barták, ale nedoporučuje přerušovat a znovu začínat častěji než jednou za měsíc, protože by to udělalo nepořádek v menstruačním cyklu.

MUDr. Klára Bednářová tvrdí, že když se HA nasadí, tak by se měla užívat alespoň 2 roky, pak už je to jedno, klidně 10 let, jelikož to nemá vliv na zdraví ženy. Vysazování HA nedoporučuje.

Gynekologové se shodují v tom, že dlouhodobé užívání HA nemá vliv na zdraví ženy ani na budoucí otěhotnění, spíše naopak. HA se doporučuje užívat déle než 1 rok. Maximální doba užívání není stanovena. Naopak přerušování HA nedoporučují. Přerušit doporučují pouze před plánováním otěhotnění nebo v jiných nevyhnutelných případech. Pokud to není nutné, tak se nedoporučuje časté přerušování užívání kvůli rozhození cyklu a nefunkčnosti antikoncepční metody.

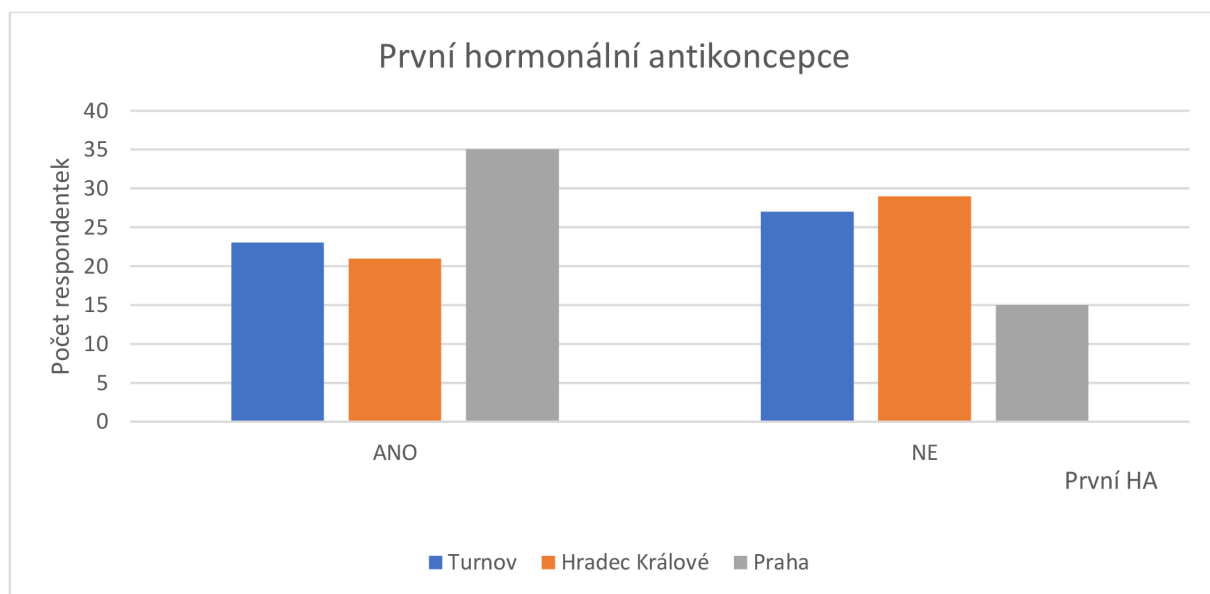
3.3.4 Pořadí hormonální antikoncepce

V této kapitole shrnuji, které respondentky užívají svoji první hormonální antikoncepci a které nikoli.

Tabulka 6: První hormonální antikoncepce u respondentek

| | Turnov | Hradec Králové | Praha | Celkem |
|-----|--------|----------------|-------|--------|
| ANO | 23 | 21 | 35 | 79 |
| NE | 27 | 29 | 15 | 71 |

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní



Graf 4: První hormonální antikoncepce u respondentek

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní

Každá žena užívající HA musela někdy začít s užíváním své první antikoncepce. U respondentek jsem tedy zjišťovala, zda HA, kterou teď užívají, je jejich první či nikoli. Zde byly odpovědi velmi vyrovnané. 79 žen uvedlo, že se jedná o jejich první antikoncepci, a 71 žen, že nikoli. Respondentky, které neužívají svou první HA, ještě uvedly důvod, proč předešlou HA přestaly užívat. Nejčastější odpovědi byly těhotenství, změna druhu nebo výrobce HA, daný výrobce antikoncepci přestal vyrábět, doba 5 let pro nitroděložní tělíška nebo nežádoucí účinky u první HA. Jedna respondentka uvedla, že její tělo nepřijalo nitroděložní tělíško, tak se vrátila k pilulkám. Nežádoucí účinky se některým respondentkám vyskytly u první HA, ale u další HA od jiného výrobce nebo po vyzkoušení jiného druhu, se nežádoucí účinky nevyskytovaly. Většina žen se ke své HA vrací. Také se často vyskytuje možnost, že mladší žena užívá pilulky a jako starší či po porodu přejde na nitroděložní tělíško.

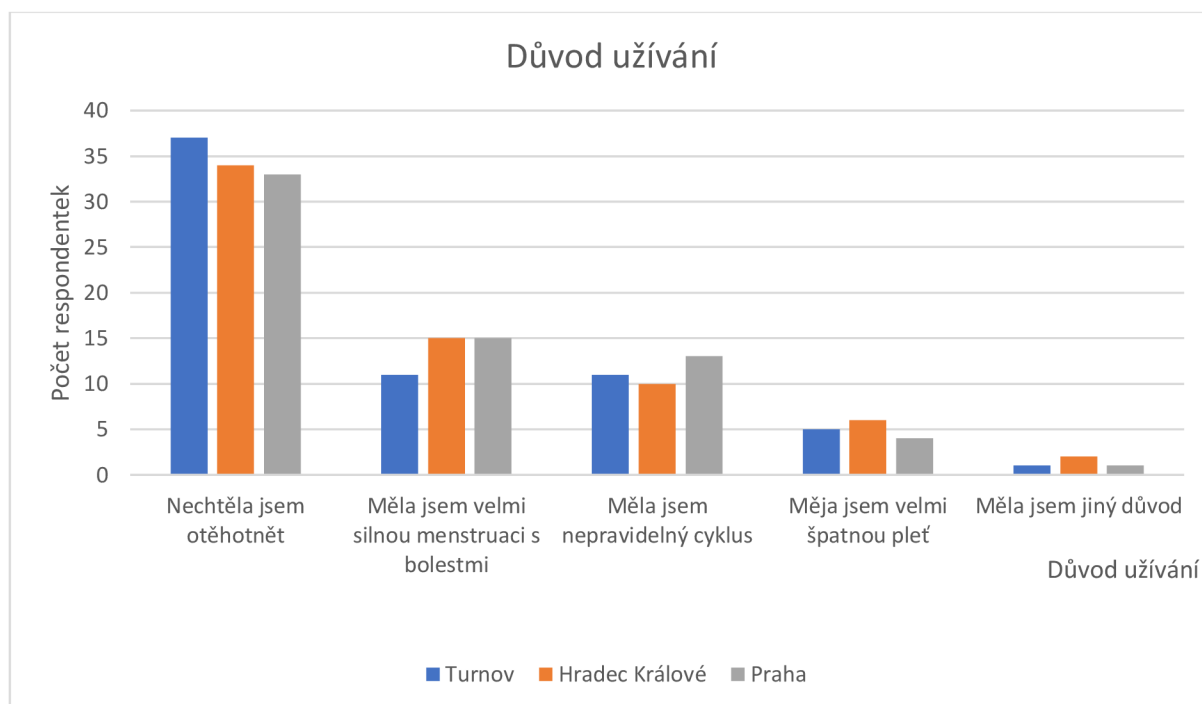
3.3.5 Důvod užívání

Respondentky mohou mít více důvodů užívání hormonální antikoncepce. Tyto důvody zde zpracovávám. Na dané téma zmiňuji i názory gynekologů, kteří popisují, zda pacientky přichází se žádostí o HA jako první nebo jim tuto možnost navrhnou oni.

Tabulka 7: Důvod užívání hormonální antikoncepce u respondentek

| | Turnov | Hradec Králové | Praha | Celkem |
|--|--------|----------------|-------|--------|
| Nechtěla jsem otěhotnět | 37 | 34 | 33 | 104 |
| Měla jsem velmi silnou menstruaci s bolestmi | 11 | 15 | 15 | 41 |
| Měla jsem nepravidelný cyklus | 11 | 10 | 13 | 34 |
| Měla jsem velmi špatnou pleť | 5 | 6 | 4 | 15 |
| Měla jsem jiný důvod | 1 | 2 | 1 | 4 |

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní



Graf 5: Důvod užívání hormonální antikoncepce u respondentek

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní

Prvním důvodem, který každého napadne, je nechtěné těhotenství. Většina mladých žen otěhotnět nechce z mnoha důvodů jako je chybějící zázemí a finanční prostředky pro rodinu, studium, plánování těhotenství na později. Podobné důvody jsou i u starších žen, u nichž může být oproti studiu důvodem určité zaměstnání. Tyto důvody ženy staví k jediné možnosti a tou je se chránit antikoncepčními metodami. V současné době je několik metod, jaké si může žena zvolit. Z nehormonálních metod se nejčastěji jedná o prezervativy, které chrání i před pohlavními chorobami. Další možností je třeba cervikální či vaginální pesar, který se zavádí v oblasti čípku před pohlavním stykem. Je to

moderní bariérová nehormonální metoda, která chrání před nechtěným otěhotněním. Dále je známá metoda plodných a neplodných dnů či přerušovaná soulož. Tyto metody jsou ale velmi nespolehlivé a je velké riziko nechtěného těhotenství, proto se rozhodně nedoporučují. K ochraně proti nechtěnému těhotenství jsou určitě řešením hormonální antikoncepce, které jsou velmi účinné a mohou se užívat dlouhodobě s jistotou nemožnosti otěhotnění. Mezi tyto metody patří perorální kombinovaná antikoncepce, vaginální kroužek, hormonální náplasti, injekce, implantáty či hormonální nitroděložní tělísko (možnost i nehormonálního). Jak vyplývá z grafu č. 5, tak 104 respondentek uvedlo, že důvodem užívání hormonální antikoncepce je právě nechtěné otěhotnění. Jednalo se o více než 30 respondentek z každého města – 37 z Turnova, 34 z Hradce Králové a 33 z Prahy. Hormonální antikoncepce jsou v tomto případě velmi častou metodou, které ženy volí, když nechtějí otěhotnět.

Další důvody, proč ženy zažádají o hormonální antikoncepci u svého gynekologa, jsou velmi silná menstruace s bolestmi a nepravidelný cyklus. Dané problémy vyřeší opravdu jen HA, nehormonální antikoncepce slouží jen proti nechtěnému otěhotnění. HA ustálí menstruační cyklus, proto se pak jedná o pravidelný cyklus, a také je možné zeslabení krvácení, tedy slabší menstruace s menšími bolestmi. 41 respondentek mělo silnou menstruaci s bolestmi (11 z Turnova, 15 z Hradce Králové a Prahy) a 34 nepravidelný cyklus (11 z Turnova, 10 z Hradce Králové a 13 z Prahy). Jedná se tedy o další časté důvody užívání HA.

Dalším důvodem je velmi špatná pleť. S tímto problémem se nejčastěji potýkají mladé ženy, ale mohou s tím trpět i starší. Hormonální antikoncepce jako např. perorální kombinovaná antikoncepce má jako další účinek i zlepšení pleti, proto ji 15 respondentek (5 z Turnova, 6 z Hradce Králové a 4 z Prahy) zvolilo i z tohoto důvodu. 4 respondentky uvedly jiný důvod. U dvou se jednalo o cysty na vaječnících.

Důvodů k užívání je tedy mnoho, ale jak z výzkumu vyplývá, tak nejčastější důvod je nechtěné otěhotnění či nepravidelná menstruace, velmi silná menstruace s bolestmi a špatná pleť.

Doporučujete hormonální antikoncepci i kvůli jiným důvodům, než je ovlivnění možnosti otěhotnění? Máte více pacientek, které přijdou s prosbou o předepsání HA nebo jim tuto možnost doporučujete jako první?

MUDr. Roman Palušák říká, že časté jsou změny v menstruačním cyklu, jako je slabší krvácení nebo pravidelnost MC. Občas je od pacientek požadován i efekt kosmetický tedy ke zlepšení pleti. Menší náladovost se dá v praxi jen velice složitě posuzovat. S pacientkou je obtížné hodnotit její náladovost při antikoncepci a bez ní. Méně časté poševní záněty nejsou ovlivněny HA. R. Palušák aktivně antikoncepci nenabízí, pokud se o ní klientka nezmíní. Někdy ji nabídne jako vhodnou léčebnou metodu na řešení jiných potíží, se kterými pacientka přijde. Je vhodným řešením nepravidelného a bolestivého cyklu, lze ji použít ke snížení rizika výskytu ovariálních cyst, hodí se jako léčba endometriózy.

Ke změnám v MC, ke zlepšení pleti či na menší náladovost doporučuje hormonální antikoncepci MUDr. Pavel Nožička. Více jeho pacientek chce HA. Doporučuje ji při problémech výše zmíněných.

MUDr. Alexandra Jörgová a MUDr. Piskáčková doporučují HA ve stejných případech jako P. Nožička a také u nich přijde žádost o HA ze strany pacientky, ale záleží na důvodu, proč se HA nasazuje.

MUDr. Jiří Štěpán, CSc. doporučuje HA kvůli slabšímu krvácení či pravidelnosti v MC a ke snížení množství akné. Nedoporučuje s ohledem na náladovost, nedá se plně posoudit. U mladých žen je preskripce z velké části na základě pacientek. U praemenopauzálních žen je často doporučována lékařem.

Stejná doporučení jako J. Štěpán dává i MUDr. Alexandr Barták. Také předepisuje HA u pacientek s bolestivou menstruací či premenstruačním syndromem. Polovina pacientek přijde s žádostí o předepsání HA, v druhé polovině případů navrhuje lékař podle daných problémů u pacientky.

MUDr. Klára Bednářová předepisuje HA na srovnání cyklu, ale první HA doporučuje až při pravidelném cyklu. Nedoporučuje ji u velmi mladých pacientek, u kterých se pak může přehlédnout problém s menstruací, díky pravidelnosti spojené s HA. Předepisuje ji i u pacientek se silnou menstruací nebo pro zlepšení pleti. Poslední dobou pacientky volí jinou metodu než hormonální, ale jinak se u nových pacientek K. Bednářová optá, zda chtějí HA užívat či nikoli, a pokud nechtějí, tak jim to nenabízí, ale pokud má pacientka opravdu problémy, tak s ní důkladně projde všechny pro a proti, ale výsledné rozhodnutí je vždy na pacientce.

Gynekologové doporučují užívání HA u pacientek, které mají silnou menstruaci, nepravidelný MC, špatnou pleť či u pacientek s premenstruačním syndromem. Ovlivnění náladovosti se těžko posuzuje. Většina pacientek přijde se žádostí o HA sama. Dalším pacientkám HA doporučují v případě, pokud má nějaké problémy, ale rozhodnutí vždy závisí na pacientce.

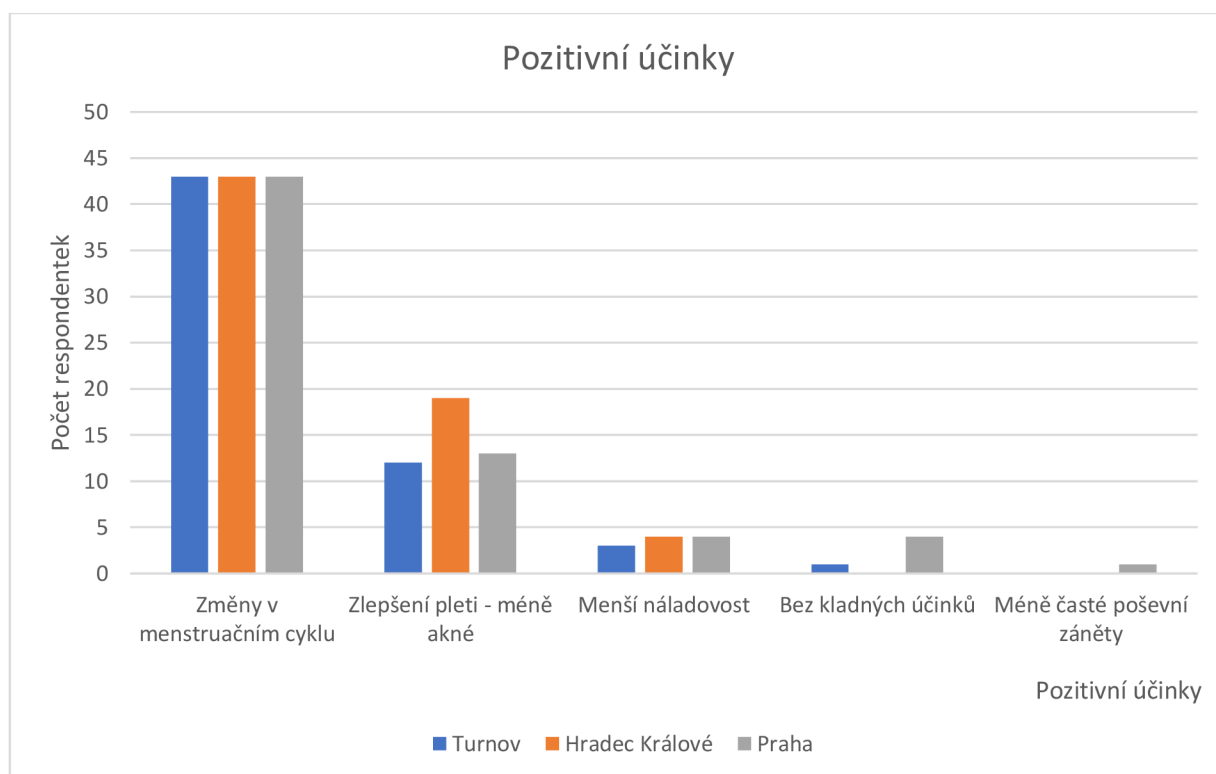
3.3.6 Pozitivní účinky

Hormonální antikoncepce mají kladné účinky, které v této kapitole zmiňuji. A shrnuji pozitivní účinky u respondentek.

Tabulka 8: Pozitivní účinky u respondentek užívající hormonální antikoncepci

| | Turnov | Hradec Králové | Praha | Celkem |
|----------------------------|--------|----------------|-------|--------|
| Změny v menstruačním cyklu | 43 | 43 | 43 | 129 |
| Zlepšení pleti – méně akné | 12 | 19 | 13 | 44 |
| Menší náladovost | 3 | 4 | 4 | 11 |
| Bez kladných účinků | 1 | 0 | 4 | 5 |
| Méně časté poševní záněty | 0 | 0 | 1 | 1 |

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní



Graf 6: Pozitivní účinky u respondentek užívající hormonální antikoncepci

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní

Pozitivní účinky jsou účinky, které jsou ženě ku prospěchu. To znamená, že dané účinky vyžaduje nebo ji prospívají. Nejčastějšími kladnými účinky jsou změny v menstruačním cyklu. Tyto účinky má také 129 respondentek ze 150 (přesně 43 z každého města). Menstruační cyklus se srovná, je pravidelný a zeslabí se silné krvácení a bolesti. Dalším častým účinkem, který hormonální antikoncepce zlepšuje, je pleť. U žen užívající HA se vyskytuje méně akné. Tuto možnost uvedlo 44 žen (12 z Turnova, 19 z Hradce Králové a 13 z Prahy). Také se u žen vyskytuje menší náladovost, což znamená, že u nich HA potlačuje výkyvy nálad. 11 respondentek uvedlo, že jsou méně náladové – přesněji 3 ženy

z Turnova a 4 z Hradce Králové a Prahy. Také je možnost, že se žena nesetká s pozitivními účinky a jediný kladný důvod je tedy nemožnost otěhotnění. Bez jiných kladných účinků se setkala 5 respondentek (1 z Turnova a 4 z Prahy). Pokud by ženě vadila nepravidelnost cyklu apod., tak je možnost vyzkoušet jinou HA, která to již ovlivní. Účinky dané HA mohou být u každé ženy jiné. Jediná respondentka z Prahy uvedla méně časté poševní záněty. Jedná se tedy o velmi vzácný kladný účinek nebo HA neovlivňuje poševní záněty a tato žena mohla být ovlivněna ještě něčím jiným. K této možnosti bych se přikláněla víc.

Jak tedy můžeme sledovat, tak výzkum potvrdil, že HA ovlivňuje menstruační cyklus skoro každé ženy a také zlepšuje pleť a náladovost u některých žen. Ale také se mohou vyskytnout ženy, které se s danými účinky nesetkají.

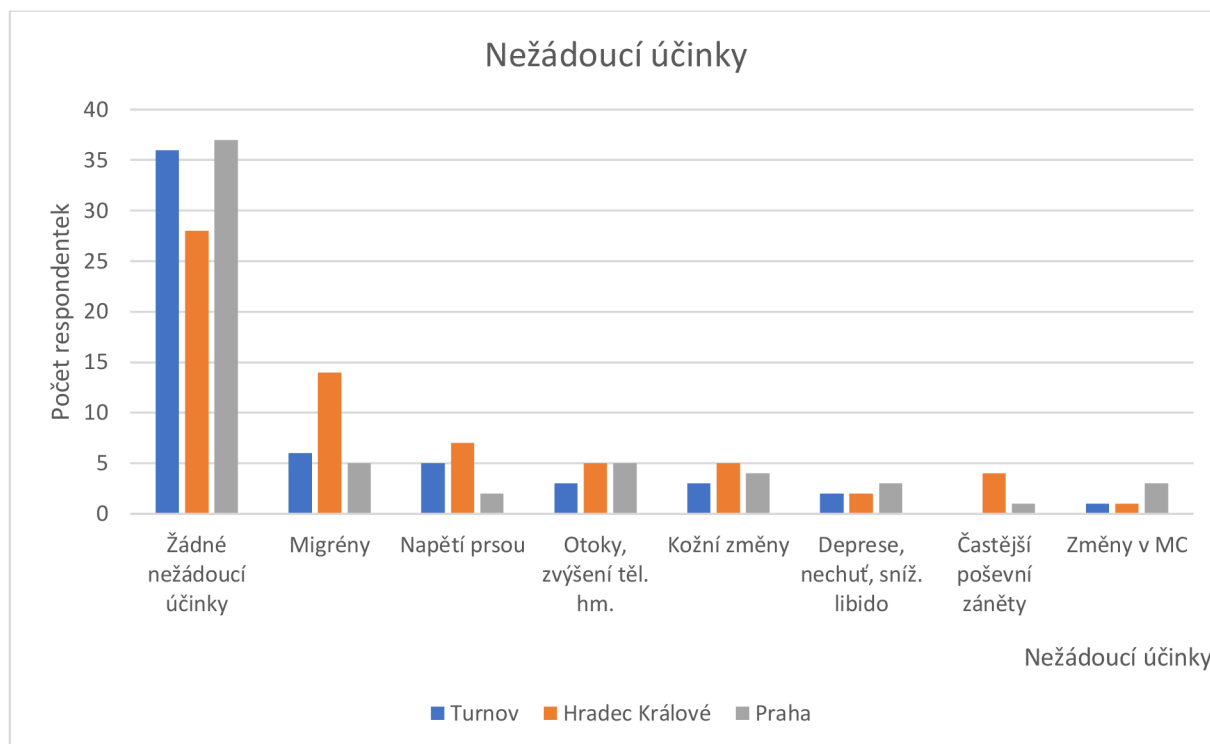
3.3.7 Nežádoucí účinky

Některé ženy mohou mít při užívání hormonální antikoncepce nežádoucí účinky. Popisují zde nežádoucí účinky u respondentek.

Tabulka 9: Nežádoucí účinky u respondentek užívající hormonální antikoncepci

| | Turnov | Hradec Králové | Praha | Celkem |
|--|--------|-------------------|-------|--------|
| Nepociťovala jsem žádné nežádoucí účinky | 36 | 28 | 37 | 101 |
| Migrény | 6 | 14 | 5 | 25 |
| Napětí prsou | 5 | 7 | 2 | 14 |
| Otoky, zvýšení tělesné hmotnosti | 3 | 5 | 5 | 13 |
| Kožní změny | 3 | 5 | 4 | 12 |
| Deprese, nechůť k jídlu, snížené libido | 2 | 2 | 3 | 7 |
| Častější poševní záněty | 0 | 4 | 1 | 5 |
| Změny v MC – nepravidelnost | 1 | 1 | 3 | 5 |

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní



Graf 7: Nežádoucí účinky u respondentek užívající hormonální antikoncepci

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní

Velmi důležitou otázkou jsou nežádoucí účinky. Je to otázka, kterou se zabývají všechny ženy, které s hormonální antikoncepcí chtějí začít. Také je to zajímavé pro ženy, které HA užívají a setkávají se s danými nežádoucími účinky. Pro ně je důležité zjistit, zda jsou dané účinky časté u více žen či nikoli.

Jak z grafu vyplývá, tak 101 respondentek nemá žádné nežádoucí účinky. Nejvíce u respondentek z Turnova tedy 36 a Prahy tedy 37. Méně u respondentek z Hradce Králové. Zde se jedná o 28 žen. Což znamená, že HA většinou nezpůsobuje negativní účinky a je lepší, když žena pociťuje víc nežádoucích účinků, aby zvolila jiného výrobce nebo jiný druh HA, který ji dané nežádoucí účinky nemusí způsobovat.

Může se ale stát, že se žena s nežádoucími účinky setká. Nejčastějším negativním účinkem jsou migrény, kterými trpí 25 žen, nejvíce z Hradce Králové tedy 14, z Turnova pouze 6 a z Prahy ještě o 1 méně. Dalšími negativními účinky jsou napětí prsou u 14 respondentek, otoky a zvýšení tělesné hmotnosti u 13 žen a kožní změny u 12 žen. V porovnání mezi městy je nejvíce 7 respondentek s napětím v prsou z Hradce Králové a nejméně 2 respondentky se stejným příznakem z Prahy, jinak se jedná průměrně o 4 respondentky na zbylé nežádoucí účinky ve všech městech. Dalším účinkem jsou deprese, nechut k jídlu a snížené libido. Tuto možnost uvedlo 7 respondentek, 2 z Turnova a Hradce Králové a 3 z Prahy. Nejméně častými negativními účinky jsou častější poševní záněty, které se vyskytly u 5 žen (4 z Hradce Králové, 1 z Prahy) a změny v menstruačním cyklu (nepravidelnost) také u 5 žen (po 1 z Turnova a Hradce Králové a 3 z Prahy).

Výzkum tedy potvrdil, že nejčastěji ženy nepocítují nežádoucí účinky, proto je dobré zvážit možnost jiné HA, pokud žena pocítuje nežádoucí účinky, které ji omezují. Mezi nežádoucí účinky nejčastěji patří migrény, napětí prsou, otoky, kožní změny. Také se mohou vyskytnout deprese se sníženým libidem a nechutí k jídlu, častější poševní záněty či nepravidelnost v MC.

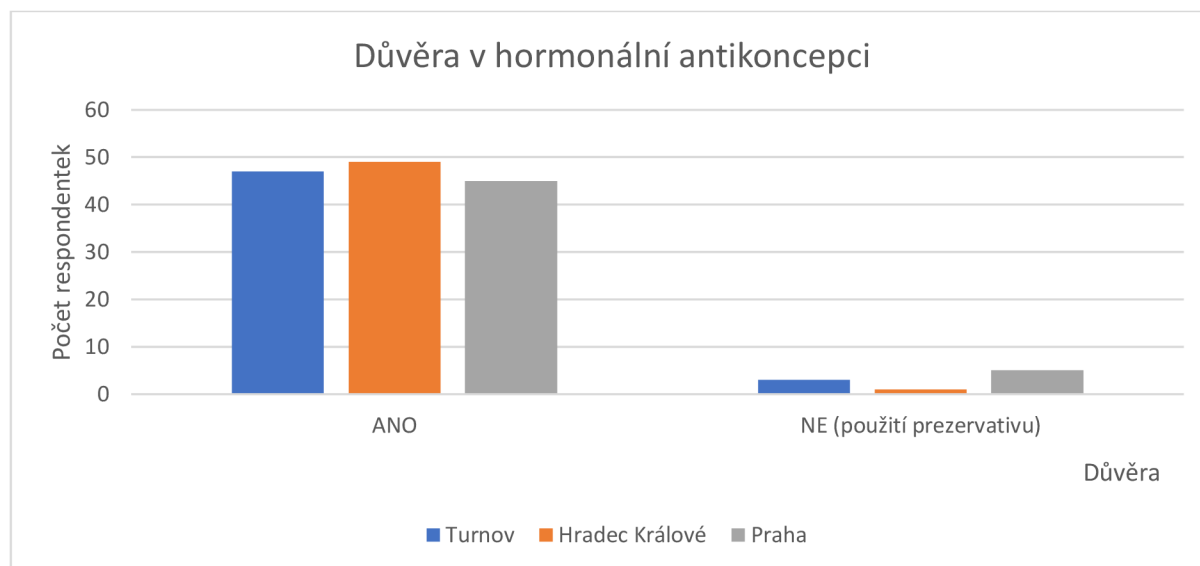
3.3.8 Důvěra v hormonální antikoncepci

Hormonální antikoncepce nemá 100% účinnost. V této kapitole shrnuji, kolik respondentek HA důvěřuje či nikoli a jaký na to mají názor gynekologové.

Tabulka 10: Důvěra v hormonální antikoncepci u respondentek

| | Turnov | Hradec Králové | Praha | Celkem |
|---------------------------|--------|----------------|-------|--------|
| ANO | 47 | 49 | 45 | 141 |
| NE (použití prezervativu) | 3 | 1 | 5 | 9 |

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní



Graf 8: Důvěra v hormonální antikoncepci u respondentek

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní

Důvěra v hormonální antikoncepci je velmi důležitá. Pokud žena dané HA nedůvěřuje a je pod neustálým strachem z otěhotnění, tak je lepší pro lepší pocit jistoty použití prezervativu. Tuto možnost používá 9 respondentek (3 z Turnova, 1 z Hradce Králové a 5 z Prahy) mladšího věku, jelikož si opravdu nemohou dovolit otěhotnět a nemají s HA zkušenosti. Také je důležité si uvědomit, že při počátku užívání HA nemusí být účinek tak vysoký, proto je potřeba užívat jinou metodu, kterou je třeba prezervativ nebo cervikální a vaginální pesar jako bezbariérové nehormonální metody. Jak ale z grafu vyplývá, tak 141 respondentek ze 150 dané HA plně důvěřuje a nesetkalo se s problémem. HA mají téměř 100% účinnost a měla by je jako účinnou metodu zvážit každá žena, která nechce otěhotnět.

Důvěřujete užívání hormonální antikoncepce?

Při řádném užívání není nutno kombinovat s další metodou, tvrdí MUDr. Roman Palušík. Lze HA důvěřovat.

MUDr. Jiří Štěpán, CSc., MUDr. Alexandr Barták a MUDr. Klára Bednářová užívání HA také důvěřují a nedoporučují pacientkám používat další ochranu.

Naopak gynekologové z gynekologie MUDr. Jörgové doporučují pacientkám užívat další ochranu.

V této otázce se odpovědi gynekologů liší. 3 gynekologové doporučují užívat další ochranu. Tímto způsobem zajistí pacientkám 100% účinnost. Ale ostatní gynekologové další ochranu nedoporučují, jelikož HA má téměř 100% účinnost sama o sobě. Je ale důležité dbát na správné užívání dané metody, jedině v tomto případě je metoda spolehlivá.

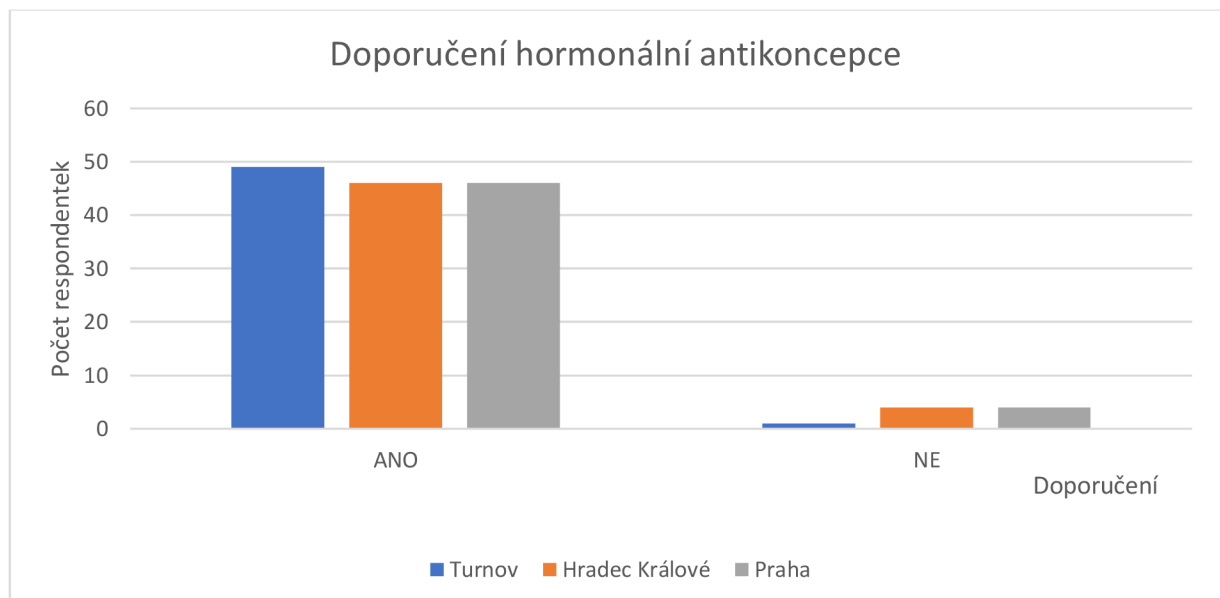
3.3.9 Doporučení hormonální antikoncepce

Velmi důležitý je názor ostatních na užívání hormonální antikoncepce. Shrnuji zde doporučení respondentek a názory gynekologů, kdy hormonální antikoncepci doporučují a kdy nikoli.

Tabulka 11: Doporučení hormonální antikoncepce od respondentek

| | Turnov | Hradec Králové | Praha | Celkem |
|-----|--------|----------------|-------|--------|
| ANO | 49 | 46 | 46 | 141 |
| NE | 1 | 4 | 4 | 9 |

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní



Graf 9: Doporučení hormonální antikoncepce od respondentek

Zdroj: Vlastní výzkum; Zpracování: vlastní

Doporučení HA je nejdůležitější částí pro zamyšlení. Pokud je žena spokojená s danou HA, kterou užívá, tak ji bude doporučovat ostatním. Jak uvedl výzkum, tak většina respondentek HA vřele doporučuje ostatním ženám. Jedná se o 141 respondentek ze 150. Pouze 9 respondentek uvedlo, že HA nedoporučují např. z důvodu mnoha nežádoucích účinků. Těmto ženám bych spíše doporučila vyzkoušet jinou HA nebo jiného výrobce. Je tedy zajímavé, že je užívání HA velmi diskutované téma, o kterém se mluví. Mnoho žen ale HA kritizuje. HA tedy pravděpodobně nejvíce kritizují ženy, které HA neužívají nebo ženy, které měly špatné zkušenosti s jednou HA a nevyzkoušely další. Hodně žen nechce užívat HA kvůli ovlivnění nálady, kvůli vlivu na životní prostředí apod. Ale z výzkumu jasně vyplývá, že 94 % respondentek, které užívají HA, ji doporučují. Je tedy důležité při zamyšlení se nad HA se zabývat jasnými fakty od odborníků či výsledky z výzkumů, které toto téma řeší.

Kterým ženám HA nedoporučujete a proč? Může HA ovlivnit užívání jiných léků?

Nejčastější kontraindikací kombinované antikoncepce (estrogen a gestagen) je nějaký hematologický problém, porucha srážlivosti, trombóza v anamnéze ženy, říká MUDr. Roman Palušák. To souvisí například i s kouřením u žen nad 35 let. Dále pak kombinace rizikových faktorů, jako je nadváha, kouření, věk nad 35 let, varixy atd. Vliv antikoncepce na jiné léky je minimální, literatura uvádí možné ovlivnění inzulinu u diabetiček, ale obecně se dá tvrdit, že antikoncepce ostatní léky neovlivňuje. Spíše to platí naopak – některé léky mohou ovlivnit účinnost antikoncepce – např. antibiotika, antiepileptika snižují její účinnost.

MUDr. Pavel Nožička nedoporučuje HA u žen s nestálým krevním tlakem, problémy se srdcem, s trombofilními stavy, protože zde nastává riziko vzniku trombóz a zátěž kardiovaskulárního systému. HA může být ovlivněna účinky jiných léků, takže se musí dávat pozor u předepisování dalších léků.

MUDr. Alexandra Jörgová nedoporučuje HA u některých žen s jinými zdravotními problémy. Určuje se dle konzultaci s internistou. Občas je naopak HA vhodná. Užívání jiných léků může ovlivnit HA jen výjimečně.

U pacientek s nestálým krevním tlakem, problémy se srdcem či s trombofilními stavy nedoporučuje užívání hormonální antikoncepce MUDr. Piskáčková. Hlavně nedoporučuje kombinovanou hormonální antikoncepci (COC), protože může mít negativní vliv na kardiovaskulární systém a krevní srážlivost. Účinky jiných léků mohou užívání HA ovlivnit.

MUDr. Jiří Štěpán, CSc. nedoporučuje HA u žen s křečovými žilami kvůli riziku tromboembolické choroby. Jiné léky mohou ovlivnit užívání HA, ale jejich specifikace přesahuje rámec daného tématu.

MUDr. Alexandr Barták nedoporučuje HA u žen se stavem po hluboké žilní trombóze, protože jediným skutečným nežádoucím účinkem tablet je zvýšená srážlivost krve. Ale nekomplikované varixy (křečové žíly) nejsou kontraindikací. Ženy, které prodělaly hlubokou žilní trombózu, jsou jediné, kterým HA velmi nedoporučuje. Jiné léky neovlivňují užívání HA.

HA nedoporučuje MUDr. Klára Bednářová pro kuřačky, obézní, s trombózou. Takže HA je ideální pro hubené, co cvičí, nekouří a nemají v rodině problémy s trombózou. Účinnost HA mohou snížit antibiotika. U těch žen, které berou dlouhodobě jiné léky, je pak možnost zvolit jinou metodu.

Gynekologové se shodují, že HA (tedy COC) není vhodná pro kuřačky, obézní ženy, ženy s rodinnou anamnézou trombofilních stavů, ženy nad 35 let apod. Pro tyto ženy je tedy lepší nitroděložní tělísko. COC ještě nedoporučují ženám, které berou jiné léky, které by mohly COC ovlivňovat a snižovat její účinnost. Ale kromě antibiotik jiné léky většinou neovlivňují HA. Jinak HA doporučují každé ženě, jen je důležité vybrat tu správnou metodu pro každou ženu zvlášť. Vše ale samozřejmě závisí na rozhodnutí pacientky.

4. Diskuse

Každá žena, a to již v mladém věku, je vystavena problému s otěhotněním. A tak se jí naskytá nabídka možnosti užívání HA. Hodně dívek zažádá u gynekologa o HA, a pak ji užívají až do doby, než začnou plánovat těhotenství. Ale jaké existují různé metody, jaké jsou žádoucí a nežádoucí účinky a jaké na dané téma mají názory ostatní ženy užívající HA, by si měla každá žena, i ta v útlém věku, zjistit sama. Přece jen je to naše tělo, a tak bychom si měli vždy zjistit dostatek informací.

Jelikož je HA velmi diskutované téma, bylo již provedeno hodně výzkumů a prací zabývajících se touto problematikou.

Cílem této práce bylo určit jednotlivé druhy hormonální antikoncepce užívané ženami v různých lokalitách a porovnání podle názoru žen na psychické a fyziologické změny během užívání.

K diskuzi mých výsledků výzkumu jsem vzala výsledky výzkumu Aleksandry Karykowské a kol. vydanou roku 2018 (sběr dat, ale probíhal 2010/2011), který se zabýval užívání HA a pozitivních a negativních účinků. Užívání hormonální antikoncepce deklarovalo 64,6 % všech respondentů. Kombinované látky s převahou gestagenů představovaly v této skupině 87 %. Jejich použití přináší pozitivní (90 %) i negativní (65 %) aspekty. Mezi nejčastější negativní účinky patří: přibývání na váze, špinění, otoky prsou a snížené libido. Kombinovaná hormonální antikoncepce nepřináší pouze negativní účinky jejího užívání. Hlavním účelem užívání hormonální antikoncepce je zajistit vysokou účinnost nežádoucí prevence těhotenství (81 % respondentek), ale také regulovat menstruační cyklus (9 %), léčit kožní problémy (7 %) nebo ovariální cysty (3 %). Studie překvapivě neprokázala žádnou korelaci mezi hormonálním typem a výskytem vedlejších účinků. Mezi použitým typem hormonální antikoncepce a nehormonálním typem nebyl významný statistický vztah. Je třeba zdůraznit, že 90 % respondentek, kteří uvedli výskyt nežádoucích účinků kombinované hormonální antikoncepce s převahou gestagenů, si všimlo 2 nebo více účinků současně a pouze 10 % si všimlo, že konkrétní příznaky se objevily individuálně. V průměru jedna respondentka deklaruje výskyt 3-4 vedlejších účinků současně.

V porovnání s mým výzkumem je zajímavé, že negativní účinky má více respondentek. U výzkumu A. Karykowské se jedná o 65 % respondentek. V mém výzkumu se jedná o 49 respondentek ze 150 tedy 33 %. Ale souhlasí to, že většina respondentek, která uvedla nežádoucí účinky, tak uvedla 2 či 3 negativní účinky. Nejčastější uvedené nežádoucí účinky jsou v mém výzkumu stejné, pouze chybí špinění. Navíc mé respondentky zmiňují časté migrény, tuto možnost uvedlo až 25 respondentek, tedy 17 %. Také se ještě objevily možnosti kožních změn či negativních změn v MC. Pozitivní účinky mělo 90 % respondentek u A. Karykowské. U mého výzkumu se jednalo o 145 žen ze 150, tedy 97 %. Jediné, co nemohu posoudit je vysoká účinnost proti otěhotnění, kterou ve výzkumu A. Karykowské uvedlo 81 % respondentek, protože já tuto možnost ve výzkumu neměla, jelikož jsem dopředu počítala s tím, že by tuto odpověď uvedla většina respondentek, a tak mě zajímaly ostatní pozitivní účinky. Zajímavá ale jsou

procenta u zbylých pozitivních účinků. A. Karykowská uvádí, že regulace MC je u 9 % respondentek, kožní problémy u 7 % a ovariální cysty u 3 %. V mém výzkumu jsem došla k takovýmto výsledkům. 129 respondentek uvedlo změny v MC, tedy její regulaci, což je o hodně více oproti výzkumu A. Karykowské. Jedná se o 86 % respondentek. Zlepšení pleti uvedlo 44 respondentek, tedy 29 %, což je zase o dost více než 7 % u A. Karykowské. Navíc mám ještě ve výzkumu 11 respondentek s menší náladovostí.

Rozdíly hodnot mezi výzkumy se mohou lišit hlavně z toho důvodu, že můj výzkum se zabýval všemi druhy HA. Výzkum A. Karykowské se zabýval hlavně COC. Také je zde rozdíl v počtu respondentek. Mého výzkumu se účastnilo 150 žen, výzkumu A. K. 257 respondentek a jednalo se spíše o mladé respondentky do 28 let, jelikož byl vybírán vzorek mezi studentkami wroclavských univerzit. Naopak v mém výzkumu byl věkový rozsah od 16 do 58 let a výzkum byl prováděn převážně v gynekologických ordinacích. Časový rozdíl výzkumů je 10 let. Výzkum A. K. probíhal od prosince 2010 do ledna 2011. Můj sběr dat byl od října 2020 do června 2021. Ale i přes tyto rozdíly je jasně vidět, že jsou data jako např. některé zmíněné negativní a pozitivní účinky stejné v obou výzkumech.

Pro kvalitnější srovnání byla zvolena bakalářská práce Bc. Karolíny Skřivánkové, která se zaměřovala na podobný výzkum jako já. Její práce nese název Hormonální antikoncepce a její vlivy na zdraví ženy a je z roku 2018. S touto prací mohu porovnávat většinu výsledků, jelikož se jedná o velmi podobný výzkum.

Věkové zastoupení respondentek bylo podobné a byly rozděleny i do stejných skupin. Ve výzkumu K. Skřivánkové se jedná o 8 respondentek ve věku do 25 let, o 18 respondentek ve věku 26-35 let a o 26 respondentek ve věku 36 let a více. V mém výzkumu se jednalo o 47 respondentek ve věku do 25 let, 56 ve věku 26-35 let a 47 ve věku 36 let a více. Ve výzkumu K. Skřivánkové je tedy nejvíce žen nad 36 let a v mém výzkumu ve věku 26-35 let.

Ohledně délky užívání se to dá těžko posuzovat, jelikož má K. Skřivánková má nejvíce respondentek v délce užívání déle než 1 rok tedy 84 %. Já mám tuto skupinu ale ještě rozdělenou na 2-5 let a déle než 5 let. Nejvíce respondentek mám s užíváním déle než 5 let tedy 65 % a v rozmezí 2-5 let u 20 % respondentek. V součtu to ale odpovídá 85 %, což je velmi podobné hodnotě K. Skřivánkové. Pro výzkum je dle mého názoru lepší mé dělení, jelikož většina respondentek užívá HA déle než rok, proto jsem ještě rozlišovala, která z nich užívá HA 2-5 let a která déle než 5 let. A zjistila jsem, které respondentky mají s HA nejdéle zkušenosti.

Další otázkou jsou důvody užívání HA. U obou výzkumů je hlavním důvodem užívání nechtěné otěhotnění. V mém výzkumu se jedná o 104 žen tedy 69 % a u K. S. o 28 žen tedy 63 %. Úpravu cyklu má ve výzkumu K. Skřivánkové 8 žen tedy 18 %. V mém výzkumu je možnost kvůli silné menstruaci či nepravidelném cyklu. Dohromady se jedná o 75 respondentek tedy 50 %. Tady je tedy velký rozdíl ve výsledných procentech. Poslední možností je úprava pleti. U K. S. se jedná o 2 ženy tedy 5 %. Já měla s tímto problémem 15 respondentek tedy 10 %. Jak je vidět, tak důvody užívání jsou totožné jen

se u každého výzkumu vyskytuje jiné procento respondentek s daným problémem hlavně tedy u úpravy MC.

Dále se rozebíraly nežádoucí účinky. Žádné nežádoucí účinky mělo 61 % respondentek K. Skřivánkové a 67 % mých respondentek. Zde se jedná o podobné hodnoty. Zase se jedná o podobné negativní účinky jen s jiným procentuálním zastoupením u respondentek. Nejčastějším negativním účinkem u žen dotazovaných K. S. byly deprese u 32 %, napětí prsou u 30 %, otoky u 18 % a migrény u 7 %. U mých respondentek byly nejčastější migrény u 17 % a napětí prsou, kožní změny a otoky u 9 %. Zde se procenta liší, ale hlavním problémem srovnávání je ten, že K. S. nedává součet všech procent 100, což znamená, že pravděpodobně nezapočítávala ženy bez negativních účinků.

Výsledky obou výzkumů jsou podobné. Ve většině případů se vyskytují stejné možnosti např. druhy nežádoucích účinků, důvody užívání HA. Ale dochází k jinému počtu respondentek u daných odpovědí. K rozdílu může docházet z důvodu různého počtu respondentů, jelikož v menším počtu dotazovaných může docházet k větším výkyvům hodnot a k nepřesnostem. U výzkumu K. Skřivánkové se jednalo pouze o 52 respondentek. V mém výzkumu byl počet respondentek 150. Také mohou být rozdíly dle věků respondentek apod.

Další zajímavé výzkumy na toto téma jsou ohledně duševního zdraví ženy. Výzkum Jennifer K. Bello a kol. (2020) se zabýval diagnózou duševního zdraví a včasného odstranění dlouhodobě působících reverzibilních antikoncepcí. Přibližně 29 % z celkového vzorku mělo nějakou diagnostiku poruchy duševního zdraví, 10,4 % mělo pouze úzkost, 7,3 % mělo deprese a 10,9 % mělo deprese a úzkost. Téměř 10 % mělo předčasné odstranění antikoncepce. Výzkum se týkal žen ve věku 14-50 let a přišel na to, že většina žen, které se zhoršilo duševní zdraví s užíváním HA, už dříve trpěla některými příznaky. Ve srovnání s mým výzkumem, který měl podobný věkový rozsah (16-58 let), se výsledky dost liší, jelikož pouze 5 % mých respondentek uvedlo mezi nežádoucími účinky deprese, nechut' k jídlu či snížené libido, oproti 29 % žen u výzkumu Jennifer K. Bello a kol.

Další podobný výzkum od Anouk E. de Wit a kol. (2020) se zabýval užíváním perorálních kontraceptiv s depresivními příznaky mezi dospívajícími a mladými ženami. Užívání orální antikoncepce nevykazovalo žádnou souvislost s depresivními příznaky, když byly kombinovány všechny věkové skupiny. Ale 16leté dívky uváděly vyšší depresivní příznaky při užívání perorálních kontraceptiv než ty, které HA neužívají. Z tohoto výzkumu tedy vyplývá, že se většina depresivních příznaků dostaví u mladých dívek, jinak by to vliv na ženský organismus mít nemělo. U daných výzkumů je tedy vidět, že počet žen u daných nežádoucích účincích se může lišit a zvýšení depresí je jedním z možných nežádoucích účinků převážně u mladých dívek.

Co ze všech výzkumů vyplývá, je že většina respondentek zmiňuje ty samé pozitivní a negativní účinky či důvody užívání hormonální antikoncepce. Jediné, v čem se liší, je procentuální zastoupení respondentek u jednotlivých odpovědí. Všechny výzkumy dávají za pozitivní účinky prevenci před otěhotněním, změny v MC a kožní změny. Z negativních

účinků jsou to migrény, otoky, deprese či napětí prsou. Důvody užívání HA jsou prevence před otěhotněním, silná menstruace, nepravidelnost MC či ošklivá pleť.

5. Závěr

Hormonální antikoncepce je aktuální a velmi diskutované téma. Každá žena si chce naplánovat těhotenství. Mnoho žen má i problémy se silnou menstruací, nepravidelným menstruačním cyklem či špatnou pleť. Proto si myslím, že by se o dané téma měla zajímat každá žena již od útlého věku. Většinu žen zajímá, jaké HA jsou v nabídce a jaké názory mají na HA ostatní ženy a gynekologové. V této práci tedy shrnuji všechny podstatné informace pro každou ženu.

Teoretická část je zaměřena na historii antikoncepce, menstruační cyklus a hormonální antikoncepci. Mezi druhy HA patří kombinovaná perorální antikoncepce (COC), antikoncepční náplast, injekce, vaginální kroužek a implantát. Dále je v nabídce hormonální či nehormonální nitroděložní tělísko. V každé kapitole jsou zmíněny základní informace o dané HA, její užívání a dané účinky na ženský organismus.

V praktické části jsem se zaměřila na názory žen a gynekologů na dané téma. Výzkumu se účastnilo 150 žen a 7 gynekologů. Ženám byl předkládán dotazník o 8 otázkách. S gynekology jsem vedla rozhovor o 9 otázkách. Otázky se týkaly tématu HA jako jsou důvody užívání, pozitivní a negativní účinky, doporučení apod.

Pro tento výzkum je důležité, že je dostatek dat, které jsou v různém věkovém zastoupení, takže jsou získány informace od všech věkových kategorií, které mohou užívat hormonální antikoncepci tedy od žen ve věku 16-58 let. Jak tedy z výzkumu vyplývá, hormonální antikoncepce je určena pro ženy jakéhokoli věku.

V současné nabídce je několik druhů HA. Z výzkumu vyplývá, že nejčastěji užívané jsou pilulky (COC) (spíše u mladších respondentek, ale i mnoho starších), méně nitroděložní tělísko (spíše u starších respondentek) a nejméně vaginální kroužek a náplasti. Zajímavé je také to, že žádná z respondentek nepoužívá injekce ani implantáty, ty jsou tedy u nás velmi vzácné. Všichni gynekologové se shodnou, že nejužívanější HA jsou pilulky, ale v poslední době se zvyšuje i zájem o nitroděložní tělíška hormonální i nehormonální. Procento uživatelů ve fertilním věku, které užívají HA je od 30-50 %.

Z výzkumu vyplývá, že nejvíce žen užívá HA dlouhodobě a jejich odpovědi vyplývají ze zkušeností. Gynekologové se shodují v tom, že dlouhodobé užívání HA nemá vliv na zdraví ženy ani na budoucí otěhotnění, spíše naopak. HA se doporučuje užívat déle než 1 rok. Maximální doba užívání není stanovena. Naopak přerušování HA nedoporučují. Přerušit doporučují pouze před plánováním otěhotnění nebo v jiných nevyhnutelných případech. Pokud to není nutné, tak se nedoporučuje časté přerušování užívání kvůli rozhození cyklu a nefunkčnosti antikoncepční metody.

Pořadí HA u respondentek bylo velmi vyrovnané, některé uvedly, že se jedná o jejich první HA, jiné, že nikoli. Nejčastěji ženy vysazují HA kvůli těhotenství, změně HA či nežádoucím účinkům. Nežádoucí účinky se některým respondentkám vyskytly u první HA, ale u další HA od jiného výrobce nebo po vyzkoušení jiného druhu, se nežádoucí účinky nevyskytovaly. Většina žen se ke své HA vrací. Také se často vyskytuje možnost, že mladší žena užívá pilulky a jako starší či po porodu přejde na nitroděložní tělísko.

Důvodů k užívání je mnoho, ale jak z výzkumu vyplývá, tak nejčastější důvod je nechtěné otěhotnění či nepravidelná menstruace, velmi silná menstruace s bolestmi a špatná pleť. Gynekologové doporučují užívání HA u pacientek, které mají silnou menstruaci, nepravidelný MC, špatnou pleť či u pacientek s premenstruačním syndromem. Ovlivnění náladovosti se těžko posuzuje. Většina pacientek přijde se žádostí o HA sama. Dalším pacientkám HA doporučují v případě, pokud má nějaké problémy, ale rozhodnutí vždy závisí na pacientce.

Hormonální antikoncepce ovlivňuje menstruační cyklus skoro každé ženy a také zlepšuje pleť a náladovost u některých žen. Ale také se mohou vyskytnout ženy, které se s danými účinky nesetkají. U nich se pak jako pozitivní účinek ukazuje jen ochrana před otěhotněním.

Výzkum potvrdil, že nejčastěji ženy nepocítují nežádoucí účinky, proto je dobré zvážit možnost jiné HA, pokud žena pociťuje nežádoucí účinky, které ji omezují. Mezi nežádoucí účinky nejčastěji patří migrény, napětí prsou, otoky, kožní změny. Také se mohou vyskytnout deprese se sníženým libidem a nechutí k jídlu, častější poševní záněty či nepravidelnost v MC.

Důvěra v HA je velmi důležitá. HA ale mají téměř 100% účinnost a měla by je jako účinnou metodu zvážit každá žena, která nechce otěhotnět. Téměř všechny respondentky HA důvěřují a nepoužívají další ochranu. V této otázce se odpovědi gynekologů liší. 3 gynekologové doporučují užívat další ochranu. Tímto způsobem zajistí pacientkám 100% účinnost. Ale ostatní gynekologové další ochranu nedoporučují, jelikož HA má téměř 100% účinnost sama o sobě. Je ale důležité dbát na správné užívání dané metody, jedině v tomto případě je metoda spolehlivá.

Všichni gynekologové se shodnou, že nejužívanější HA jsou pilulky, ale v poslední době se zvyšuje i zájem o nitroděložní tělíška. Procento uživatelék ve fertilním věku, které užívají HA je od 30-50 %.

Doporučení HA je nejdůležitější částí pro zamyšlení. Ale z výzkumu jasně vyplývá, že 94 % respondentek, které užívají HA, ji doporučují. Je tedy důležité při zamýšlení se nad HA se zabývat jasnými fakty od odborníků či výsledky z výzkumů, které toto téma řeší.

Gynekologové se shodují, že HA (tedy COC) není vhodná pro kuřačky, obézní ženy, ženy s rodinnou anamnézou trombofilních stavů, ženy nad 35 let apod. Pro tyto ženy je tedy lepší nitroděložní tělíško. COC ještě nedoporučují ženám, které berou jiné léky, které by mohly COC ovlivňovat a snižovat její účinnost. Ale kromě antibiotik jiné léky většinou neovlivňují HA. Jinak HA doporučují každé ženě, jen je důležité vybrat tu správnou metodu pro každou ženu zvlášť. Vše ale samozřejmě závisí na rozhodnutí pacientky.

Pokud bych měla celý výzkum shrnout a doporučit pro praxi, tak z výzkumu jasně vyplývá, že většina žen užívá pilulky, méně žen nitroděložní tělíško. S těmito metodami jsou spokojené a doporučují je ostatním. Takže bych vřele doporučila, i ze svých vlastních zkušeností s užíváním COC, užívání HA pro všechny ženy, které nechtějí otěhotnět či mají problémy s menstruačním cyklem. Většina žen má s užíváním HA dobré zkušenosti, a tedy

jen pozitivní účinky. U žen, u kterých se vyskytnou nějaké nežádoucí účinky viz. migrény, deprese či otoky a kožní změny, bych doporučila vyzkoušet jiného výrobce či jiný druh HA, jelikož každé ženské tělo reaguje na danou HA jinak a je potřeba se o všem dostatečně informovat a všechny možnosti probrat důkladně se svým gynekologem. HA je tedy jedním z nejlepších řešení každé ženy. A mělo by se jí plně důvěřovat.

Hormonální antikoncepce je tedy vhodnou metodou antikoncepce z pohledu pozitivních a negativních účinků a doporučení dle žen a gynekologů pro ženský organismus.

6. Seznam použité literatury

ABRAMS, Larry S. et al., 2001. *Pharmacokinetics of Norelgestromin and Ethinyl Estradiol from Two Consecutive Contraceptive Patches*. The Journal of Clinical Pharmacology [online]. **41**(11), 1232–1237. ISSN 1552-4604. [Citace: 26. 2. 2021]
Dostupné z: <https://doi.org/10.1177/00912700122012788>

BARTÁK, Alexandr, 2006. *Antikoncepce*. Praha: Grada. ISBN 80-247-1351-9

BELLO, Jennifer K. et al., 2020. *Mental health diagnoses and early removal of long-acting reversible contraception*. Journal of Affective Disorders [online]. **262**, 333–336. ISSN 01650327. [Citace: 28. 6. 2021] Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.11.046>

BILIAN, Xiao, 2002. *Intrauterine devices*. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology [online]. **16**(2), 155–168. ISSN 1521-6934. [Citace: 19. 2. 2021]
Dostupné z: <https://doi.org/10.1053/beog.2002.0267>

BITZER, Johannes; SIMON, James A., 2011. *Current issues and available options in combined hormonal contraception*. Contraception [online]. **84**(4), 342–356. ISSN 0010-7824. [Citace: 26. 2. 2021]
Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2011.02.013>

COEYTAUX, Francine; PILLSBURY, Barbara, 2001. *Bringing emergency contraception to american women: the history and remaining challenges*. Women's Health Issues [online]. **11**(2), 80–86. ISSN 1049-3867. [Citace: 27. 11. 2021]
Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S1049-3867\(00\)00072-4](https://doi.org/10.1016/S1049-3867(00)00072-4)

ČEPIČKÝ, Pavel; FANTA Michael, 2011. *Úvod do antikoncepce pro lékaře negynekology*. Praha: Levret. ISBN 978-80-87070-51-2

D'ARCANGUES, Catherine, 2007. *Worldwide use of intrauterine devices for contraception*. Contraception [online]. **75**(6, Supplement), S2–S7. ISSN 0010-7824. [Citace: 26. 2. 2021]
Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2006.12.024>

DE WIT, Anouk E. et al., 2020. *Association of Use of Oral Contraceptives With Depressive Symptoms Among Adolescents and Young Women*. JAMA Psychiatry [online]. **77**(1), 52. ISSN 2168-622X. [Citace: 28. 6. 2021] Dostupné z: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2019.2838>

DÍAZ, Soledad, 2002. *Contraceptive implants and lactation*. Contraception [online]. **65**(1), 39–46. ISSN 0010-7824. [Citace: 26. 2. 2021] Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S0010-7824\(01\)00295-5](https://doi.org/10.1016/S0010-7824(01)00295-5)

DIEBEN, Thom O. M et al., 2002. *Efficacy, cycle control, and user acceptability of a novel combined contraceptive vaginal ring*. Obstetrics & Gynecology [online]. **100**(3), 585–593. ISSN 0029-7844. [Citace: 26. 2. 2021] Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S0029-7844\(02\)02124-5](https://doi.org/10.1016/S0029-7844(02)02124-5)

DRAGOMAN, Monica V., 2014. *The combined oral contraceptive pill- recent developments, risks and benefits*. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology [online]. **28**(6), Challenges in Fertility Regulation, 825–834. ISSN 1521-6934. [Citace: 1. 3. 2021] Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.bpobgyn.2014.06.003>

FEHRING, Richard J. et al., 2006. *Variability in the Phases of the Menstrual Cycle*. Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing [online]. **35**(3), 376–384. ISSN 0884-2175. [Citace: 3. 12. 2021] Dostupné z: <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2006.00051.x>

JACOBSTEIN, Roy; STANLEY, Harriet, 2013. *Contraceptive implants: providing better choice to meet growing family planning demand*. Global Health: Science and Practice [online]. **1**(1), 11–17. ISSN 2169-575X. [Citace: 26. 2. 2021] Dostupné z: <https://doi.org/10.9745/GHSP-D-12-00003>

KARYKOWSKA, Aleksandra et al., 2018. *The relationship between the use of combined hormonal contraception with a predominance of gestagens and the selected types of female body in young women from the region of Lower Silesia*. Anthropological Review [online]. **81**, 182–190. [Citace: 30. 11. 2020] Dostupné z: <https://doi.org/10.2478/anre-2018-0017>

KILEY, Jessica; HAMMOND, Cassing, 2007. *Combined Oral Contraceptives: A Comprehensive Review*. Clinical Obstetrics and Gynecology [online]. **50**(4), 868–877. ISSN 0009-9201. [Citace: 1. 3. 2021] Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/GRF.0b013e318159c06a>

LADIPO, O. A.; AKINSO, S. A., 2005. *Contraceptive Implants*. African Journal of Reproductive Health / La Revue Africaine de la Santé Reproductive [online]. **9**(1), 16–23. ISSN 1118-4841. [Citace: 26. 2. 2021] Dostupné z: <https://doi.org/10.2307/3583156>

MARTÍNEZ, Francisca; AVECILLA, Angels, 2007. *Combined hormonal contraception and venous thromboembolism*. The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care [online]. **12**(2), 97–106. ISSN 1362-5187. [Citace: 26. 2. 2021] Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13625180701300194>

MILANES-SKOPP, Rose; NELSON, Anita L., 2009. *Transdermal contraceptive patches: current status and future potential*. Expert Review of Clinical Pharmacology [online]. **2**(6), 601–607. ISSN 1751-2433. [Citace: 26. 2. 2021] Dostupné z: <https://doi.org/10.1586/ecp.09.37>

NOVÁKOVÁ, Adéla et al., 2017. *Život bez hormonální antikoncepce*. Czechia: Kořeny. ISBN: 9788090662940

QUARINI, Carol A., 2005. *History of contraception*. Women's Health Medicine [online]. **2**(5), Contraception, 28–30. ISSN 1744-1870. [Citace: 27. 11. 2020] Dostupné z: <https://doi.org/10.1383/wohm.2005.2.5.28>

RAY, Laurie, 2018. *The menstrual cycle: more than just your period*. helloclue.com [online] [Citace: 3. 12. 2020]. Dostupné z: <https://helloclue.com/articles/cycle-a-z/the-menstrual-cycle-more-than-just-the-period>

- ROUMEN, Frans JME, 2008. *Review of the combined contraceptive vaginal ring, NuvaRing®*. Therapeutics and Clinical Risk Management [online]. **4**(2), 441–451. ISSN 1176-6336. [Citace: 2. 3. 2021]. Dostupné z: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2504064/>
- ROWLANDS, Sam; SEARLE, Stephen, 2014. *Contraceptive implants: current perspectives*. Open Access Journal of Contraception [online]. B.m.: Dove Press [Citace: 26. 2. 2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.2147/OAJC.S55968>
- ROZTOČIL, Aleš et al., 2011. *Moderní gynekologie*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-2832-2
- SCHAFFIR, Jonathan et al., 2016. *Combined hormonal contraception and its effects on mood: a critical review*. The European Journal of Contraception & Reproductive Health Care [online]. **21**(5), 347–355. ISSN 1362-5187. [Citace: 2. 3. 2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1080/13625187.2016.1217327>
- SCHMALENBERGER, Katja et al., 2021. *How to study the menstrual cycle: Practical tools and recommendations*. Psychoneuroendocrinology [online]. **123**, 104895. ISSN 0306-4530. [Citace: 3. 12. 2020]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2020.104895>
- SEIDLOVÁ, Dana, 1997. *Kontracepce pro praxi*. Praha: Maxdorf. ISBN: 80-85800-39-X
- SKŘIVÁNKOVÁ, Karolína, 2018. *Hormonální antikoncepce a její vlivy na zdraví ženy* [online]. B.m. Masarykova univerzita, Lékařská fakulta. [Citace: 6. 7. 2021] Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/jwumv/>
- SKUY, Percy, 2000. *The Museum on the History of Contraception*. Journal SOGC [online]. **22**(4), 308–313. ISSN 0849-5831. [Citace: 27. 11. 2020]. Dostupné z: [https://doi.org/10.1016/S0849-5831\(16\)31536-1](https://doi.org/10.1016/S0849-5831(16)31536-1)
- SNEED, Rodlescia et al., 2005. *A prospective study of immediate initiation of depo medroxyprogesterone acetate contraceptive injection*. Contraception [online]. **71**(2), 99–103. ISSN 0010-7824. [Citace: 26. 2. 2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.contraception.2004.08.014>
- STEWART, Mary; BLACK, Kirsten, 2015. *Choosing a combined oral contraceptive pill*. Australian Prescriber [online]. **38**(1), 6–11. ISSN 0312-8008. [Citace: 1. 3. 2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.18773/austprescr.2015.002>
- THE ESHRE CAPRI WORKSHOP GROUP, 2008. *Intrauterine devices and intrauterine systems*. Human Reproduction Update [online]. **14**(3), 197–208. ISSN 1355-4786. [Citace: 26. 2. 2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1093/humupd/dmn003>
- TUCHMAN, Lisa Kessler et al., 2005. *Adolescent Use of the Monthly Contraceptive Injection*. Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology [online]. **18**(4), 255–260. ISSN 1083-3188. [Citace: 26. 2. 2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.jpag.2005.05.004>

VERES, Sharry et al., 2004. *A Comparison Between the Vaginal Ring and Oral Contraceptives*. *Obstetrics & Gynecology* [online]. **104**(3), 555–563. ISSN 0029-7844. [Citace: 2. 3. 2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1097/01.AOG.0000136082.59644.13>

XU, Hanna et al., 2014. *Medical contraindications in women seeking combined hormonal contraception*. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* [online]. **210**(3), 210.e1-210.e5. ISSN 0002-9378. [Citace: 26. 2. 2021]. Dostupné z: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2013.11.023>

7. Seznam zkratek

AED – antieliptické látky

CI – interval spolehlivosti

COC – kombinovaná perorální antikoncepce

FSH – folikulostimulační hormon

E2 – estradiol

EE – ethinylestradiol

HA – hormonální antikoncepce

IUD – nitroděložní tělísko

MC – menstruační cyklus

P4 – progesteron

PI – Pearl index

PID – hluboký pánevní zánět

PMDD – premenstruační dysforická porucha

PME – Progresivní myoklonicepilepsie

PMS – premenstruační syndrom

VTE – tromboembolie

8. Seznam tabulek

| | |
|--|----|
| Tabulka 1: Hodnoty PI u různých metod antikoncepce | 16 |
| Tabulka 2: Seznam gynekologů | 24 |
| Tabulka 3: Věkové zastoupení respondentek..... | 26 |
| Tabulka 4: Druh hormonální antikoncepce u respondentek | 27 |
| Tabulka 5: Délka užívání hormonální antikoncepce u respondentek | 30 |
| Tabulka 6: První hormonální antikoncepce u respondentek..... | 32 |
| Tabulka 7: Důvod užívání hormonální antikoncepce u respondentek..... | 33 |
| Tabulka 8: Pozitivní účinky u respondentek užívající hormonální antikoncepci | 36 |
| Tabulka 9: Nežádoucí účinky u respondentek užívající hormonální antikoncepci | 37 |
| Tabulka 10: Důvěra v hormonální antikoncepci u respondentek | 39 |
| Tabulka 11: Doporučení hormonální antikoncepce od respondentek..... | 40 |

9. Seznam grafů

| | |
|---|----|
| Graf 1: Věkové zastoupení respondentek..... | 26 |
| Graf 2: Druh hormonální antikoncepce u respondentek..... | 27 |
| Graf 3: Délka užívání hormonální antikoncepce u respondentek..... | 30 |
| Graf 4: První hormonální antikoncepce u respondentek..... | 32 |
| Graf 5: Důvod užívání hormonální antikoncepce u respondentek..... | 33 |
| Graf 6: Pozitivní účinky u respondentek užívající hormonální antikoncepci | 36 |
| Graf 7: Nežádoucí účinky u respondentek užívající hormonální antikoncepci | 38 |
| Graf 8: Důvěra v hormonální antikoncepci u respondentek | 39 |
| Graf 9: Doporučení hormonální antikoncepce od respondentek..... | 40 |

10. Seznam příloh

| | |
|--|----|
| Příloha 1: Souhlas s poskytnutím informací | 56 |
| Příloha 2: Dotazník..... | 57 |
| Příloha 3: Rozhovor..... | 58 |

11. Přílohy

Příloha 1: Souhlas s poskytnutím informací

Souhlas s poskytnutím informací

Jmenuji se Markéta Matějková. Jsem studentka 3. ročníku Přírodovědecké fakulty Univerzity Hradec Králové a shromažďuji informace pro svoji bakalářskou práci na téma Vliv užívání hormonální antikoncepce na ženský organismus. V praktické části své bakalářské práce se budu věnovat vyhodnocení dotazníku, a proto Vás žádám o jeho vyplnění. *Vámi vybrané odpovědi zakroužkujte. U některých otázek můžete vybrat více možností.* Předem Vám děkuji za spolupráci.

Dotazník je anonymní. Prosím o potvrzení souhlasu se zpracováním Vašich informací, které poskytnete vyplněním dotazníku jako podkladu pro bakalářskou práci.

Souhlasím: ANO NE

V dne

Podpis:

Příloha 2: Dotazník

Anonymní dotazník – Vliv užívání hormonální antikoncepce na ženský organismus

Věk pacientky:

1. Jakou hormonální antikoncepci užíváte?

- a. Pilulky
- b. Nitroděložní tělíčko
- c. Injekce
- d. Náplasti
- e. Vaginální kroužek
- f.

2. Jak dlouho užíváte hormonální antikoncepci?

- a. Méně jak 1 rok
- b. 2-5 let
- c. Déle jak 5 let

3. Pociťujete nějaké nežádoucí účinky?

- a. Změny v menstruačním cyklu – silnější krvácení
- b. Napětí prsou
- c. Migrény
- d. Otoky, zvýšení tělesné hmotnosti
- e. Kožní změny
- f. Deprese, nechut' k jídlu, snížené libido
- g. Častější poševní záněty
- h. Nepociťovala jsem žádné nežádoucí účinky
- i. Pociťovala jsem jiné nežádoucí účinky:.....

4. Většina hormonálních antikoncepcí má kladné účinky. Jaké účinky jste pocítila?

- a. Změny v menstruačním cyklu – slabší krvácení, pravidelnost menstruačního cyklu
- b. Zlepšení pleti – méně akné
- c. Menší náladovost
- d. Méně časté poševní záněty
- e. Jiné kladné účinky:

5. Důvěřujete této antikoncepci nebo používáte ještě další ochranu?

- a. ANO
- b. NE, používám ještě

6. Jaké klady a záporny jste si dávala, když jste byla poprvé zažádat o hormonální antikoncepci (co Vás přimělo – hlavní důvod)?

- a. Nechtěla jsem otěhotnět
- b. Měla jsem nepravidelný cyklus
- c. Měla jsem velmi silnou menstruaci s bolestmi
- d. Měla jsem velmi špatnou pleť
- e. Měla jsem jiný důvod:.....

7. Je toto Vaše první hormonální antikoncepce? Pokud ne, tak jakou jste před tím užívala a důvod, proč jste jí přestala užívat.

- a. ANO, toto je moje první antikoncepce
 - b. NE, dříve jsem užívala antikoncepci:
- Přestala jsem ji užívat, protože.....

8. Doporučila byste tuto hormonální antikoncepci? ANO x NE

Příloha 3: Rozhovor

Otázky pro gynekology – Vliv užívání hormonální antikoncepce na ženský organismus

Ordinace:

Jméno gynekologa:

Délka praxe:

1. Jakou hormonální antikoncepci preferujete u svých pacientek a proč?

- a. Pilulky
- b. Nitroděložní tělísko
- c. Injekce
- d. Náplasti
- e. Vaginální kroužek
- f.

Proč?.....

2. Jak dlouho se může užívat Vámi vybraná hormonální antikoncepce? Je nějaké riziko při delším užívání? A jaký to má vliv na budoucí otěhotnění?

3. Kolikrát se může hormonální antikoncepce přerušit, a pak začít znova užívat? Zase dotaz s ohledem na zdraví ženy, budoucí otěhotnění atd.

4. Kterým ženám hormonální antikoncepci nedoporučujete a proč?

- a. Nestálý krevní tlak
- b. Problémy se srdcem
- c. Křečové žíly
- d.

Proč?.....

5. Může ovlivnit užívání hormonální antikoncepce účinky jiných léků?

6. Doporučujete hormonální antikoncepci i kvůli jiným důvodům, než je ovlivnění možnosti otěhotnění?

- a. Změny v menstruačním cyklu – slabší krvácení, pravidelnost menstruačního cyklu
- b. Zlepšení pleti – méně akné
- c. Menší náladovost
- d.

7. Důvěřujete těmto antikoncepcím nebo doporučujete pacientkám používat ještě další ochranu?

- a. ANO
- b. NE

8. Máte více pacientek, které přijdou s prosbou o předepsání hormonální antikoncepce nebo jim tuto možnost doporučujete jako první?

.....

9. Kolik vašich patientek používá hormonální antikoncepci a kolik nikoli. Jen odhadově cca v %. A jaký typ hormonální antikoncepce převládá?

.....