

Univerzita Pardubice

Fakulta zdravotnických studií

Hormonální antikoncepce, informovanost žen

Karolína Javůrková

Diplomová práce

2013

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Karolína Javůrková**
Osobní číslo: **Z11202**
Studijní program: **N5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Ošetrovatelství**
Název tématu: **Hormonální antikoncepce, informovanost žen**
Zadávající katedra: **Katedra ošetrovatelství**

Zásady pro vypracování:


1. Sněr informací a studium literatury.
2. Stanovení cílů práce.
3. Stanovení výzkumných otázek a pracovních hypotéz.
4. Stanovení metodiky výzkumu.
5. Realizace výzkumu.
6. Analýza a interpretace získaných výsledků.
7. Kritické zhodnocení výsledků práce.

Rozsah grafických prací: dle doporučení vedoucího
Rozsah pracovní zprávy: 35 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

1. BARTÁK, A. Antikoncepce. 1. vyd. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1351-9.
2. ČECIL, E.; MACKŮ, F. Porodnictví. 1. vyd. Praha: Informatorium, 2002. ISBN 80-86073-92-0. ISBN 80-246-0677-1.
3. FAIT, T. Antikoncepce: Průvodce ošetřujícího lékaře. Praha: Maxdorf, 2008. ISBN 978-80-7345-172-1.
4. ROB, L.; MARTAN, A.; CITTERBART K. a kol. Gynekologie. 2., doplněné a přepracované vyd. Praha: Galén, 2008. ISBN 978-807-2625-017.
5. ROZTOČIL, A. a kol. Moderní gynekologie. 1. vyd. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2832-2.

Vedoucí diplomové práce: MUDr. Michal Tichý
Katedra porodní asistence a zdravotně sociální práce

Datum zadání diplomové práce: 1. října 2012
Termín odevzdání diplomové práce: 2. května 2013


prof. MUDr. Petr Václav, DrSc.
děkan

L.S.


Mgr. Martina Jeřmínková
vedoucí katedry

V Pavičbítčích dne 6. března 2013

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne

Karolína Javůrková

PODĚKOVÁNÍ

Na tomto místě bych chtěla poděkovat především MUDr. Michalu Tichému za odborné vedení této diplomové práce, za spolupráci, odborné rady, trpělivost a ochotu při jejím zpracování. Dále bych chtěla poděkovat ostatním odborníkům, kteří byli ochotni konzultovat a udělovat rady při řešení různých problémů. Poděkování patří i všem ženám, které byly ochotny vyplnit dotazník, který byl podkladem pro výzkum v této práci. V neposlední řadě děkuji i mé rodině a okolí za trpělivost a podporu během zpracovávání této práce.

ANOTACE

Diplomová práce je zaměřena na informace týkající se antikoncepce. Cílem práce bylo zjistit informovanost žen o hormonální antikoncepci.

Teoretická část obsahuje anatomii a fyziologii reprodukčního systému ženy a zabývá se antikoncepcí. Seznámí čtenáře s historií i současností antikoncepce, s různými metodami, výhodami i nevýhodami jednotlivých antikoncepčních metod.

Cílem výzkumné části bylo prezentovat výsledky výzkumu, který byl proveden u žen užívajících hormonální antikoncepci a zaměřen na jejich informovanost. Vyhodnocení výzkumu je uvedeno v praktické části práce.

KLÍČOVÁ SLOVA

antikoncepce, hormonální antikoncepce, pohlavní orgány ženy, informovanost

TITTLE

Hormonal contraception, awareness of women

ANNOTATION

The thesis is focused on information about contraception. The aim of the study was to identify the knowledge of women about hormonal contraception.

The theoretical part includes anatomy and physiology of the female reproductive system and deals with contraception. Familiarize the readers with the history and present of contraception, with different methods, advantages and disadvantages of different methods of contraception.

The aim of the researched part was to present the results of research that was made in women taking oral contraceptives and focused on their awareness. Evaluation research is described in the practical part.

KEYWORDS

contraception, hormonal contraception, female reproductive system, awareness

OBSAH

ÚVOD.....	10
CÍL PRÁCE.....	12
I TEORETICKÁ ČÁST.....	13
1 Ženské pohlavní orgány	13
1.1 Vnější pohlavní orgány	13
1.2 Vnitřní pohlavní orgány	14
1.2.1 Vaječník (Ovarium, oophoron).....	14
1.2.2 Vejcovod (tuba uterina, tuba Fallopii, salpinx)	14
1.2.3 Děloha (uterus, metra, hystera).....	14
1.2.4 Pochva (vagina, kolpos).....	15
2 Hormonální řízení reprodukčního systému	16
2.1 Estrogeny.....	16
2.2 Gestageny.....	17
2.3 Androgeny.....	18
3 Menstruační cyklus.....	19
4 Antikoncepce	20
4.1 Historie antikoncepce.....	20
4.2 Antikoncepce v současnosti	21
4.3 Spolehlivost antikoncepce.....	21
4.4 Přirozené metody	21
4.4.1 Kojení.....	22
4.4.2 Přerušovaná soulož	22
4.4.3 Kalendářní metoda.....	22
4.4.4 Měření bazální teploty	22
4.4.5 Hlenová metoda	22

4.4.6	Cervikální metoda.....	22
4.4.7	Metoda krystalizace slin	23
4.4.8	Stanovení luteinizačního hormonu	23
4.5	Bariérová antikoncepce	23
4.5.1	Prezervativ	23
4.5.2	Poševní pesar	23
4.5.3	Cervikální pesar	23
4.6	Chemické metody antikoncepce	24
4.7	Nitroděložní tělíška	24
4.8	Hormonální antikoncepce	24
4.8.1	Gestagenní antikoncepce	25
4.8.1.1	Minipilulky.....	25
4.8.1.2	Injekční forma	25
4.8.1.3	Podkožní implantáty.....	26
4.8.1.4	Vaginální pesary.....	27
4.9	Kombinovaná hormonální antikoncepce.....	27
4.9.1	Formy kombinované hormonální antikoncepce	27
4.9.2	Spolehlivost	28
4.9.3	Zapomenutí užití	28
4.9.4	Sledování uživatelky HAK	29
4.9.5	Poučení uživatelky	29
4.9.6	Kontraindikace.....	29
4.9.7	Příznivé účinky	30
4.9.7.1	Maligní nádory	30
4.9.7.2	Ovariální cysty a myomy	30
4.9.7.3	Poruchy menstruačního cyklu	30
4.9.7.4	Dysmenorea a premenstruační syndrom	30

4.9.7.5	Ostatní	30
4.9.8	Nepříznivé účinky	31
4.9.8.1	Žilní systém	31
4.9.8.2	Arteriální systém a srdce	31
4.9.8.3	Jaterní poškození	31
4.9.8.4	Váhový přírůstek	31
4.9.8.5	Ostatní	32
4.10	Postkoitální antikoncepce	32
4.10.1	Yuspe metoda	32
4.10.2	Postinor-2	32
4.9.8.5	Nitroděložní tělísko	32
4.9.8.5	Ostatní	32
4.11	Sterilizace	33
II	PRAKTICKÁ ČÁST	
1	Hypotézy a výzkumné otázky	34
2	Metodika	35
2.1	Charakteristika vzorku respondentů	35
2.2	Průběh a popis výzkumu	35
3	Prezentace výsledků výzkumu	36
4	Statistické vyhodnocení Hypotézy 1	55
	DISKUZE	60
	ZÁVĚR	63
	SEZNAM LITERATURY	65
	PŘÍLOHY	67

ÚVOD

V poslední době jsem se osobně setkala s mnoha dívkami, či ženami, které užívají hormonální antikoncepci. Jelikož i já mezi tyto ženy patřím, bylo pro mě téma ohledně hormonální antikoncepce zajímavé. A to především z důvodu, že se domnívám, že většina těchto žen nemá dostatečné znalosti o dané problematice, přestože hormonální antikoncepci užívá ve většině případů dlouhodobě.

Důvodů, proč užívat právě hormonální antikoncepci je mnoho. Nejčastějším důvodem je však zabránění početí (dalšími důvody je ale i úprava nebo řešení různých zdravotních problémů či například úprava menstruačního cyklu). Tato práce je zaměřena na užívání hormonální antikoncepce právě za účelem zabránění početí.

Pokud se žena rozhoduje, zda začít hormonální antikoncepci (HAK) užívat, je třeba zvážit, jaké má případně jiné možnosti pro řešení problému. Každá žena má právo sama rozhodovat o tom, jakou antikoncepční metodu bude užívat. Pro takové rozhodnutí je však třeba mít dostatečné informace. V dnešní době je na trhu spousta možností a je vhodné, aby každá žena před předepsáním a zahájením užívání HAK byla s těmito metodami seznámena. Každá metoda má jak pozitivní tak i negativní účinky a každá žena je individuální a tedy jí vyhovuje metoda různá.

Hormonální antikoncepce (HAK) je dle mého názoru zásah do „normálního“ fungování těla. A to i přes to, že většina současných přípravků je čím dál více šetrnějších a snaží se co nejvíce přiblížit fyziologickému fungování organismu. Znalost fyziologických pochodů svého těla by měl znát každý člověk, tím spíše, pokud chce do těchto pochodů jakýmkoliv způsobem zasahovat. Pokud k tomuto zásahu má dojít, je vhodné, aby člověk věděl, jak to tyto pochody ovlivňuje a znal jak princip fungování, tak i dopady. A to ať pozitivní či negativní. Je-li člověk v této oblasti znalý, může lépe o dané situaci rozhodnout. Pokud tyto informace člověk nemá, musí spoléhat na rady a názory ostatních, které jsou individuální a pro něj samotného platit nemusí. Pokud tedy žena chce užívat nebo již užívá HAK je dle mého názoru vhodné, aby tato žena znala alespoň základy anatomie a fyziologie reprodukčního systému a základní principy působení a účinky jednotlivých antikoncepčních metod.

Jestliže se tedy žena rozhodne o užívání HAK, měla by být seznámena s konkrétními možnostmi této metody. A to jak o druzích HAK, spolehlivosti, tak o způsobu užívání, možných vedlejších účincích, dostupností a ceně jednotlivých druhů.

Není však HAK, která by vyhovovala všem ženám bez rozdílu. Proto je důležité ke každé ženě přistupovat individuálně. Těžko však může lékař či sestra zásadně ovlivnit ať už žádoucí či nežádoucí účinek, pokud nemá všechny důležité informace o dané ženě. I z tohoto důvodu by ženy měly být informovány, které skutečnosti jsou důležité a mají vztah k užívání HAK. O těchto informacích či změnách by měly svého lékaře informovat.

Je také důležité vědět, jak daná antikoncepce působí, aby žena mohla sledovat její účinky (ať už žádoucí, či nežádoucí) a v případě jakýchkoli změn či problémů takovou situaci správně řešit.

Mnoho žen však ví například pouze to, že užívá HAK a jak se tato konkrétní antikoncepce jmenuje. Informace o tom, o jaký druh se jedná nebo jak tato antikoncepce vlastně působí, ženám v poměrně velkém množství chybí.

Velké množství žen nemá dostatečné znalosti o spolehlivosti antikoncepce, a to jak z důvodu užívání současně i jiné antikoncepční metody (i z důvodu zabránění přenosu pohlavních chorob) tak i z důvodu možností spolehlivost ovlivnit. Dochází tak následně k různým problémům ale především k nechtěným otěhotněním, kterým žena mohla právě znalostmi o dané antikoncepci a správným přístupem předejít.

Teoretická část této práce je zaměřena právě na informace, jejichž základy by měla znát každá žena užívající nebo plánující užívat HAK. Jedná se o anatomii ženských pohlavních orgánů, hormonální řízení reprodukce (které je základem HAK) a menstruační cyklus.

Další kapitolou je samotná antikoncepce. Na úvod je zmíněna historie a současná situace v tomto oboru. Důležitá je i část ohledně spolehlivosti. Kapitola je dále rozdělena dle mechanismu působení na antikoncepční metody přirozené, bariérové, chemické, nitroděložní tělíška, antikoncepci hormonální, postkoitální a sterilizaci.

Část hormonální antikoncepce obsahuje informace ohledně jednotlivých druhů, způsobů užívání, příznivých a nepříznivých účincích, sledování uživatelék atd.

Praktická část této práce je zaměřena právě na zjištění znalostí a informovanosti žen – uživatelék HAK. Pomocí vyplněných dotazníků byla úroveň těchto znalostí zmapována a v následující části jsou výsledky interpretovány.

CÍL PRÁCE

Hlavním cílem této práce je zmapování znalostí a informovanosti žen – uživatelék hormonální antikoncepce a dané problematice. Výzkum byl proveden pomocí dotazníků, jejichž úkolem bylo právě zjištění úrovně informovanosti a znalostí u těchto žen. Druhým cílem bylo zjistit, zda je rozdíl v úrovni informovanosti v závislosti na věku žen. Případně jak věk tuto skutečnost ovlivňuje. Třetím cílem práce bylo zjistit, zda uživatelky HAK jsou dostatečně informovány o možnostech a okolnostech, které mohou ovlivnit spolehlivost užívané antikoncepce.

I TEORETICKÁ ČÁST

1 Ženské pohlavní orgány

Ženské pohlavní orgány jsou děleny na vnitřní a zevní. Mezi vnitřní pohlavní orgány jsou řazeny vaječníky, vejcovody, děloha a pochva. Mezi zevní rodidla patří stydký pahorek, velké a malé stydké pysky, poštváček, poševní vchod, panenská blána, bulbi vestibuli, bartholinská žláza a hráz. (Fiala, 2008), (Rob, 2008).

1.1 Vnější pohlavní orgány

Stydký pahorek (hrma, mons veneris)- trojúhelníková vyvýšenina ve ventrokraniální části zevních rodidel, je tvořen silnou kůží, na které se postupně vyvíjí pubické ochlupení.

Velké stydké pysky (labia majora pudendi) - jedná se o párové kožní valy (8 x 2-3 cm), které jsou přímým pokračováním stydkého pahorku, kůže na zevní ploše je silná, pigmentovaná a porostlá chlupy, na vnitřní straně je kůže tenká a lesklá.

Malé stydké pysky (labia minora pudendi, nymphae) - nachází se vnitřně od velkých stydkých pysků, jsou tvořeny tenkou kožní řasou (3-4 cm x 5 mm), podklad tvoří řídké kolagenní vazivo s elastickými vlákny, jsou bohatě zásobeny krví.

Poštváček (clitoris), poševní vchod (předsíň, vestibulum vaginae) – podélná vkleslina mezi malými stydkými pysky, je pokrytá tenkou kůží.

Panenská blána (hymen) – u panen částečně kryje poševní vchod, při defloraci se trhá, zbývají z něj slizniční hrbolky.

Bulbus vestibuli – párový erektilní orgán uložený po stranách poševního vchodu, má kapkovitý tvar.

Bartholinská žláza (velká předsíňová žláza, glandula vestibularis major) – párová mucinózní žláza uložena v zadní části labia major, vývod žláz ústí vnitřně od malých pysků do vestibulum vaginae, sekret zvlhčuje předsíň a poševní vchod.

Hráz (perineum) - přepážka mezi zadní komisurou velkých stydkých pysků a řitním otvorem. (Fiala, 2008), (Rob, 2008).

1. 2 Vnitřní pohlavní orgány

1.2.1 Vaječník (Ovarium, oophoron)

Jedná se o ženskou párovou pohlavní žlázu uloženou v dutině pánevní, laterálně od dělohy. V období pohlavní zralosti se z ní uvolňují v měsíčních cyklech vajíčka (ženské pohlavní buňky). Zároveň jde o žlázu s vnitřní sekrecí, která produkuje ženské pohlavní hormony. (Rob, 2008)

Velikost vaječníku je závislá na věku ženy, největší je mezi 20. a 30. rokem. Tvarově se vaječník přiřazuje ke švestce. Rozměry vaječníku u dospělé ženy jsou 3 až 5 x 3 x 2 cm a hmotnost 7 – 15 g. Jeho povrch tvoří povrchový kubický epitel pod kterým je vrstva kolagenního vaziva (tunica albuginea). Ovarium se člení na část povrchovou a centrální. Povrchová část (cortex ovarii) obsahuje folikuly (v rozdílných stádiích vývoje), žlutá a bílá tělíska. Centrální část je dřev (medulla ovarii), která obsahuje řídké kolagenní vazivo a buňky hladké svaloviny. (Roztočil, 2008), (Rob, 2008).

1.2.2 Vejcovod (tuba uterina, tuba Fallopii, salpinx)

Vejcovod je párová trubice uložená po stranách dělohy (spojuje vaječníky s dělohou). Je dlouhá 10–12 cm a široká 0,5 cm. Stěnu vejcovodu tvoří sliznice, hladká svalovina a povrchová seróza. Úkolem vejcovodu je transport vajíčka do dělohy a přesun spermií z dělohy do ampulární části vejcovodu (dochází zde k oplodnění). (Roztočil, 2008), (Rob, 2008).

1.2.3 Děloha (uterus, metra, hystera)

Děloha je dutý orgán, který je uložený mezi močovým měchýřem a konečníkem v malé pánvi. Svým tvarem připomíná předozadně oploštělou hrušku. Na děloze rozlišujeme 2 hlavní části, tělo (corpus uteri) a hrdlo (cervix uteri). Mezi těmito dvěma částmi je isthmus uteri, který je důležitý v těhotenství. Tělo dělohy má 2 stěny, facies vesicalis a facies intestinalis. Na děloze popisujeme dno děložní (fundus uteri) a rohy děložní (cornua uteri). Děložní stěna je silná asi 15mm a skládá se ze 3 vrstev, endometrium, myometrium a perimetrium. (Rob, 2008)

Změny děložní sliznice - vlivem estrogenů sliznice proliferuje a regeneruje, vlivem progesteronu se po ovulaci sekrečně transformuje (zkyprí, rozšíří se žlásky a vyplní se hlenem). Po zániku žlutého tělíska dochází k dočasné kontrakci spirálních arteriol endometria

s následnou ischemií a odloučením funkční vrstvy sliznice. Během menstruace nekrotická sliznice spolu s krvácením odchází z rodidel. (Rob, 2008).

1.2.4 Pochva (vagina, kolpos)

Má tvar trubice (předozačně oploštělé). Pochva odděluje vnější a vnitřní pohlavní orgány. Kraniálně se upíná na děložní hrdlo, kaudálně se otevírá na povrch těla jako ostium vaginae. Je zároveň odvodnou pohlavní cestou (slouží pro odvod menstruační krve). Stěna sliznice se skládá ze 3 vrstev (sliznice, hladká svalovina a zevní vazivový obal). (Rob, 2008).

2 Hormonální řízení reprodukčního systému

Reprodukční systém prochází cyklickými změnami, které jsou dány hormonálně – souhrou hypotalamu, adenohipofýzy a ovariem. Produkce gonadotropinů v adenohipofýze je řízena hypotalamem prostřednictvím gonadoliberinů (GnRH). Mozková kůra ovlivňuje činnost hypotalamu. Gonadotropní hormony adenohipofýzy, folikulostimulační hormon a luteinizační hormon stimulují růst a zrání folikulů v ovariích, ovulaci, vznik žlutého tělíska a tvorbu pohlavních hormonů. (Rokyta, 2003).

Ženské pohlavní steroidy jsou estrogeny a gestageny, které jsou produkovány zejména v ovariu. Nejdůležitějším gestagenem je progesteron. Ve folikulární fázi je progesteron meziproduktem při syntéze androgenů. Androgeny (androstendion a testosteron) fungují jako prekurzory estrogenů. V luteální fázi se biosyntéza pohlavních steroidů z velké části zastavuje na úrovni progesteronu, jen malé množství progesteronu metabolizuje na estrogeny. U žen rozeznáváme 3 přirozené estrogeny (estron, estradiol a estriol).

2.1 Estrogeny

Nacházejí se v ovariu (v menší míře v placentě a nadledvinách). Tvoří se v theca interna a ve stratum granulosum zrajícího Graafova folikulu a po ovulaci ve žlutém tělísku. Primárním produktem je estradiol a estron. Estrogeny se vyskytují v plazmě v závislosti na fázi menstruačního cyklu (nejvíce před ovulací a uprostřed luteální fáze). Denně je vyprodukováno 50-500 µg. (Slezáková, 2011).

Obecně mají stimulační a proliferační účinek na pohlavní orgány, sekundární pohlavní znaky a účinek metabolický.

Ovlivňují (kvalitativně i kvantitativně)

- vývoj zevního genitálu, sekundárních pohlavních znaků
- růst a větvení mlékovodů
- psychiku, chování a jednání
- proliferaci vaginální sliznice
- tvorbu glykogenů (zvyšují tvorbu, jeho štěpením na kyselinu mléčnou se zvyšuje kyselost prostředí v pochvě)

- vyvolávají buněčnou proliferaci v hrdle děložním, myometriu a endometriu
- stimulují růst svaloviny vejcovodu a zvyšují motilitu
- vaječník – přímo (stimulace počátečního růstu folikulů) a nepřímo (prostřednictvím gonadotropinů)
- zadržují kalium v buňce a natrium mimo buňku (retence vody y otoky)
- metabolismus sacharidů (působí diabetogenně)
- snižuje koncentraci cholesterolu a některých lipoproteinů
- urychlují zrání osifikačních center a uzavírání epifyzárních štěrbin, zabraňují vzniku osteoporózy
- biologicky inaktivuje tyroxin a kortisol (zvyšují v plazmě globulin, který je váže)
- působí parasymptoticky
- zpevňuje cévní stěnu, zvyšuje tím její rezistenci a snižuje fragilitu kapilár
- snižuje tvorbu erytrocytů. (Slezáková, 2011).

2.2 Gestageny

Hlavním zástupcem je progesteron, který se tvoří v luteinních buňkách žlutého tělíska v ovariu, v trofoblastu a v placentě (malé množství tvoří thekální buňky zrajícího folikulu před ovulací a nadledviny). Množství progesteronu v proliferační fázi je 2,5-5,4 mg/24 hod a v luteální fázi 22-43 mg/24 hod. (Slezáková, 2011).

Hlavním cílem gestagenů je příprava a udržení těhotenství.

Působí na:

- endometrium – vyvolávají sekreci žláz, spirální stáčení žlázek, rozšiřování lumen, tvorbu glykogenu, přeměnu stromálních buněk a jejich přípravu na nidaci
- myometrium – tlumí motilitu hladkého svalstva, snižují jeho citlivost na oxytocin
- děložní hrdlo – snižují množství hlenu a jeho zahuštění
- vývoj alveolů v mléčné žláze (podpodují)
- transport vejce (zpomalují)

- sekreci LH po ovulaci (inhibují)
- inhibiční účinek estrogenů (podporují, tím zabraňují ovulaci)
- vylučování natria a kalia močí (stimulují)
- termoregulaci (zvýšení bazální teploty v luteální fázi menstruace)
- nervový systém (tlumí, vysoké dávky mají anestetický účinek). (Slezáková, 2011).

2.3 Androgeny

Mezi přirozené androgeny patří testosteron, dihydrotestosteron, androstendion, dehydroepiandrosteron a androsteron. Nejmohutnějším z nich je dihydrotestosteron, který vzniká redukcí testosteronu. Produkce androgenů je asi 20x nižší než u mužů (0,23-0,34 mg/24 hod). (Slezáková, 2011).

Fyziologické účinky:

- ovlivnění pubického a axilárního ochlupení
- udržení libida
- prekurzory estrogenů

Patologické účinky:

- virilizace
- maskulinizace pohlavních orgánů

3 Menstruační cyklus

Reprodukční systém u žen prochází cyklickými změnami. Hlavním účelem cyklu je připravit endometrium na uhníždění oplodněného vajíčka a na jeho vývoj. Cyklus je řízen hormonálně (estrogen a progesteronem). Délka jednoho cyklu je průměrně 28 dnů (fyziologická délka je v rozmezí 24-36 dnů). (Slezáková, 2011).

Základní jednotkou ovaria je folikul, který obsahuje oocyt (nejvíce u plodu v 5.-6. měsíci, v období menarche asi 500 000). Začátkem cyklu se zvětšuje několik folikulů a dochází k tvorbě dutiny kolem oocytu (atrium folliculi). Kolem 6. dne cyklu začíná růst 1 folikul a 1 oocyt rychleji, vzniká tzv. dominantní folikul. Poslední stadium vývoje folikulu je tzv. Graafův folikul (Ø až 25 mm) složený z vrstev (theca folliculi externa, theca folliculi interna a membrana granulosa). Membrana granulosa tvoří v jednom místě cumulus oophorus na jehož vrcholu je oocyt. Folikulární buňky syntetizují estrogeny, jejich vysoká koncentrace ke konci folikulární fáze způsobuje zvýšené uvolňování FSH a LH. Dochází k aktivaci některých enzymů a prostaglandinů progesteronem. 14. den cyklu praská stěna folikulu a dochází k ovulaci. Vajíčko je folikulární tekutinou přepraveno do peritoneální dutiny, následně je fimbriemi vejcovodu zachyceno a přemístěno do dělohy. Nedošlo-li k oplození vajíčka, je degenerováno a odchází do pochvy. Prasklý folikul je naplněn krví. (Rob, 2008), (Fiala, 2008).

Po ovulaci se zrychluje luteinizace buněk vnitřní téky a dochází ke zmnožení buněk. Na místě folikulu dojde v vytvoření proliferačního stadia žlutého tělíska, které přechází ve stadium vaskularizační a sekreční. Kolem 20. až 22. dne cyklu dosahuje vrcholu sekreční činnosti. Produkuje progesteron a malé množství estrogenů. Činnost žlutého tělíska zaniká po 8mi dnech. (Kobílková, 2005).

Součástí přípravy ke koncepci jsou i změny na cervixu. Během cyklu se mění množství i složení hlenu. Při ovulaci je největší množství hlenu s nejnižší viskozitou a zároveň hlen obsahuje nejméně leukocytů. Tyto změny mají za následek nejrychlejší možnost průniku spermií do dělohy.

4 Antikoncepce

Slovo antikoncepce je názvem pro metody zabraňující početí, tyto metody jsou vratné. Rozvoj moderní antikoncepce je důsledkem potřeby regulace plodnosti, zabránění nechtěnému otěhotnění, ale i emancipace žen, kdy mají možnost se samy rozhodovat o otěhotnění.

S rozvojem antikoncepce souvisí přímo úměrně snižování interrupcí.

4.1 Historie antikoncepce

Ve starověké Mezopotámii metody zabránění antikoncepce předávaly služebné (kněžky) bohyně plodnosti a války Ištar. Mezi takové metody se řadí například zavádění klíčky z medu a mandlí do pochvy. Ve starověkém Egyptu se užíval krokodýlí trus, tampony vyráběné z látky a chomáče vlny namočené do kvašeného akátového výtažku, vaginální čípky z tuku, medu a extraktu granátových jablek. Jako spermicidy se užívali med, vykuřování pochvy, česnek, mýdlo, nikl atd. Do pochvy se zaváděli také kamínky a voskové zátky. Muži v tomto období používali barevné návleky na penis, které možná sloužily jen jako ozdoba. Antické Řecko tyto metody zdokonalilo. Tampony byly napuštěné olivovým olejem, citronovou šťávou, medem nebo cedrem – tyto látky udržovaly v pochvě kyselé prostředí. Užívali se i nitroděložní tělíška ve tvaru spirály, která byla vyrobena ze slonoviny. (Vondruška, 2007).

Ve středověku a novověku hrál roli vliv církve, kdy nebyla antikoncepce žádaná a kladl se důraz na sexuální čistotu. Tradovaly se však různé způsoby jako například vypití vody, ve které kováři chladili kleště nebo pití kravské moči. Pomoci měly i různé amulety a škapulíře s bylinkami a kouskem žebra z lasičky.

V období renezanace dochází k rozvoji pohlavních chorob a tím i ke změně pohledu na antikoncepci. Začíná se používat kondom. V roce 1564 bylo zhotoveno pouzdro z lněného plátna, které obsahovalo olej, anorganickou sůl a léky proti syfilidě. V 17. století se experimentuje s materiálem. Užívala se slepá střeva zvířat. V 19. století dochází k objevu vulkanizace gumy a kondomy se začínají vyrábět z elastické gumy, ale byly na více použití. Latexové kondomy se začínají prodávat v roce 1880. (Vondruška, 2007).

Předchůdci dnešních pesarů byly tzv. Venušiny zástěrky – šátečky, které se zaváděly do pochvy před pohlavním stykem. (Vondruška, 2007).

V roce 1931 byla navrhována hormonální regulace plodnosti žen a o 6 let později bylo zjištěno působení estrogenu na ovulaci a tedy myšlenka potvrzena. V roce 1944 bylo možno podávat

progesteron injekčně a od 50. let se objevují první pokusy o orální hormonální antikoncepci. První jednofázový kombinovaný preparát byl vyroben v roce 1960 v americe. První československá orální hormonální antikoncepce byla uvedena na trh v roce 1965 a jmenovala se ANTIGEST. První minipilulka pochází z Francie z roku 1968. (Galán, 2003).

4.2 Antikoncepce v současnosti

Podle druhu se antikoncepce rozděluje na přirozenou, bariérovou, chemickou, hormonální, hormonální interupci, intrauterinní a trvalou neboli sterilizaci. (Kobílková, 2005).

Pro každou ženu je vhodná jiná antikoncepce (dle věku, zdravotního stavu, počtu porodů atd.). (Rob, 2008).

4.3 Spolehlivost antikoncepce

Spolehlivost antikoncepce se udává tzv. Pearlovým indexem, který udává počet nechtěných otěhotnění na 100 žen za 1 rok. Čím více se hodnota Pearl indexu blíží nule, tím je metoda spolehlivější. Při nechráněném pohlavním styku je Pearlův index asi 80, u tělíska Mirena je udáván asi 0,02. Spolehlivost antikoncepce je však u různých uživatelky jiná. Závisí na pravidelnosti užívání, spolehlivosti uživatelky, užívání jiných léků ovlivňujících účinky antikoncepce, onemocnění zažívacího traktu, přirozená plodnost ženy, plodnost partnera, počet styků atd. (Kuželová, 2005).

4.4 Přirozené metody

Za přirozenou antikoncepci jsou považovány takové metody, kdy není třeba pomůcek, léků či lékaře. Metody jsou založeny na znalosti období, kdy má žena plodné a kdy neplodné období. (Kuželová, 2005), (Slezáková, 2011).

Mezi tyto metody se řadí kojení, sledování bazální teploty, kalendářní metoda, přerušovaná soulož, hlenová metoda, cervikální metoda, metoda krystalizace slin, stanovení hladiny luteinizačního hormonu. (Roztočil, 2011).

4.4.1 Kojení

Po porodu u kojících žen je zvýšena sekrece prolaktinu a je potlačováno vyplavování FSH a LH, nedochází k ovulaci a menstruaci. Metodu lze užít, pokud žena plně kojí (minimálně 1x za 3-4 hodiny), mezi nočními kojeními není přestávka delší než 6 hodin, žena nemenstruuje po porodu a je používána v prvních 6 měsících po porodu. Pearl index je u této metody 2-4. (Kuželová, 2005).

4.4.2 Přerušovaná soulož

Při pohlavním styku dochází k ejakulaci vně rodidel. Metoda je snadno dostupná, ovšem její spolehlivost je velmi nízká – Pearlův index je asi 15-20. (Kuželová, 2005).

4.4.3 Kalendářní metoda

Provádí se vypočet plodných a neplodných dnů a to podle délky menstruačního cyklu. Stanoví se nejkratší a nejdelší menstruační cyklus z posledních 12 cyklů. Poté se od nejkratšího se odečte 19 – výsledek je prvním plodným dnem (od prvního dne poslední menstruace). Od nejdelší se odečte číslo 11 a zjistíme poslední plodný den. Pearlův index je u této metody udáván 14-35. (Rob, 2008).

4.4.4 Měření bazální teploty

Měřením bazální teploty se zjišťuje ovulace. Progesteron ovlivňuje bazální teplotu po ovulaci – zvyšuje ji asi o 0,2-0,4 °C. Teplotu je nutné měřit minimálně po 3 měsíce a za stejných podmínek. Od prvního dne naměření zvýšené teploty a od dne před zvýšením teploty je předpokládána ovulace. k tomuto dnu se přičtou a odečtou 3 dny a je předpokládáno, že v tomto období je možnost otěhotnění. Měření by mělo být prováděno 5-7 minut, ihned po probuzení, za stejných podmínek, před pohlavním stykem. (Rob, 2008), (Kuželová, 2005), (Hanretty, 2004).

4.4.5 Hlenová metoda

Před ovulací je hlenu méně, je hustý a málo tažný, pokud dochází k řidnutí hlenu, je vodnatější, a málo tažný, dochází k ovulaci. Po ovulaci hlenu ubývá, až vymizí. (Rob, 2008).

4.4.6 Cervikální metoda

Využívá se změn na děložním čípku během cyklu. Před ovulací se čípek posunuje směrem nahoru, mění se v měkký a pootevřený. (Slezáková, 2011).

4.4.7 Metoda krystalizace slin

Estrogen a progesteron ovlivňují kvalitu slin. Sliny jsou mikroskopicky sledovány a pomocí zjištění změn jejich struktury dochází k určení ovulace. (Roztočil, 2011).

4.4.8 Stanovení luteinizačního hormonu

Hladina se stanovuje v moči a to pomocí testů zakoupených v lékárně. Prokáže hladinu LH již den nebo 2 pře ovulací. (Slezáková, 2011).

Přirozené metody antikoncepce nejsou příliš spolehlivé (při dodržování všech pravidel je Pearl index asi 3-5). Doporučuje se tyto metody kombinovat vzájemně, či ideálně s metodami bariérové antikoncepce. (Kuželová, 2005).

4.5 Bariérová antikoncepce

Mezi bariérové metody řadíme prezervativ, vaginální pesar a cervikální pesar. (Rob, 2008).

Kondom slouží jako antikoncepční metoda, ale zároveň i jako prevence před pohlavními chorobami. Díky kondomu dochází k zabránění proniknutí spermií do pochvy. Pearl index je asi 5-15. (Kobílková, 2005), (Kuželová, 2005).

4.5.1 Prezervativ

Jedná se o gumový návlek, který se aplikuje na penis těsně před pohlavním stykem. Chrání jak před nechtěným těhotenstvím, tak před pohlavně přenosnými chorobami. Princip působení je v zabránění vniku spermií do pochvy. Je volně prodejný a snadno dostupný. (Kobílková, 2005), (Fait, 2008).

4.5.2 Poševní pesar

Neboli diafragma je latexový klobouček vyráběný v různých velikostech (5-10,5 cm). Zavádí se před stykem a to před děložní čípek, vpředu se opírá o stydkou sponu a vzadu o klenbu poševní. Lze používat opakovaně. Částečně chrání i před pohlavními chorobami, naopak zvyšuje riziko uroinfekce. Pearl index se uvádí asi 3-20. (Kuželová, 2005).

4.5.3 Cervikální pesar

Jedná se o gumový klobouček, který se nasazuje na děložní čípek. (Kobílková, 2005).

4.6 Chemické metody antikoncepce

Spermicidy obsahují jako účinnou látku 9-nonoxynol nebo benzalkonium chlorid a způsobují znehybnění a znehodnocení spermií. Spermicidy se zavádějí do pochvy před pohlavním stykem a to ve formě čípků, krémů, pěn nebo tablet. Pearl index je 15 – 20. Pro zvýšení spolehlivosti se doporučuje užívat zároveň bariérovou metodu. (Slezáková, 2011).

4.7 Nitroděložní tělíška

Nitroděložní tělíško (IUD) se zavádí do dutiny děložní, kde bývá ponecháno zpravidla 5 let. Tělíška obsahují nejčastěji měď nebo hormon progestin. Organismus na tělíško reaguje jako na cizorodou látku a to vznikem zánětu, který je však sterilní. Vzniklé makrofágy (stejně jako ionty mědi) v dutině děložní působí negativně na spermie, čímž zabraňují vzniku těhotenství. (Roztočil, 2011).

Nitroděložní tělíška s hormonem jsou kombinací účinku tělíška a gestagenní antikoncepce. Vzniklý hlen v děloze je pro spermie neprostupný a zároveň je progestinem blokován růst děložní sliznice, je tedy bráněno nidaci. Pearl index je v takovém případě 0,1. (Barták, 2006).

Možnými komplikacemi může být poranění dělohy při zavádění tělíška, vazovagální kolaps (jako reakce na dilataci děložního hrdla), expulze tělíška či jeho selhání. (Kuželová, 2005)

Kontraindikace tělíška s mědí může být recidivující a chronické infekce dělohy a adnex, promiskuita, velká myomatózní děloha, sekundární myom, cervikální dysplazie, poruchy krevní srážlivosti, dysmenorea. Kontraindikace tělíška s gestagenem karcinom prsu v anamnéze, velký myomatózní děloha, submukózní myom, cervikální dysplazie či nespokojenost ženy s hypomenoreou až amenoreou. Absolutní kontraindikací je nevysvětlitelné krvácení z dělohy, vrozené vady dělohy a gravidita. (Kuželová, 2005).

4.8 Hormonální antikoncepce

Hormonální antikoncepce je v současné době nejspolehlivější a nejrozšířenější antikoncepční metodou. Užívá se ve dvou formách – jako kombinovaná hormonální antikoncepce nebo jako gestagenní antikoncepce. (Rob, 2008).

4.8.1 Gestagenní antikoncepce

Tato antikoncepce je ve formách perorálních tablet, intramuskulárních injekcí a podkožních implantátů a je založena na kontinuálním podávání gestagenu (progestinu), které ovlivňují kvalitu cervikálního hlenu (je hustý, vazký a nepropustný pro spermie), blokují ovulaci, ovlivňují peristaltiku vejcovodů a způsobují změny struktury endometria. (Roztočil, 2011).

Minipilulky obsahují nízké dávky progestinů a musejí se užívat pravidelně. Intramuskulární injekce se aplikují po 12 týdnech. Implantáty se zavádějí do podkoží a to na dobu 3 až 5 let. (Fait, 2008).

4.8.1.1 Minipilulky

Užívají se každý den, bez přerušení, pravidelně. Mohou je užívat i kojící ženy. Způsobují neprostupnost cervikálního hlenu. (anovulaci pouze v 60%). Pearlův index je asi 0,5. (Kuželová, 2005).

Před užíváním není nutná speciální vyšetření (pouze standardní gynekologická prohlídka). Je vhodná pro kojící ženy. Mezi další výhody patří snížení rizika onemocnění pánevní zánětlivou nemocí, okamžitý návrat plodnosti po vysazení a možnost užívání ženami, které nemohou nebo nechtějí užívat kombinovanou hormonální antikoncepce z důvodu obsahu estrogenů. (Kuželová, 2005).

Při užívání se může vyskytovat nepravidelné krvácení. Z důvodu ovlivnění peristaltiky vejcovodů progestinem může dojít k vyššímu výskytu mimoděložních těhotenství a z důvodu neúplného blokování ovulace k vyššímu výskytu ovariálních cyst. (Rob, 2008).

Mezi relativní kontraindikace patří karcinom prsu v anamnéze (po 5 letech), mimoděložní těhotenství v anamnéze, recidivující funkční ovariální cysty, strach ze zhoršení akné, užívání antiepileptik snižující účinnost minipilulek, neakceptování poruch cyklu, zapomínání užívání tabletek. Absolutní kontraindikací je karcinom prsu do 5 let od skončení léčby. (Kuželová, 2005).

4.8.1.2 Injekční forma

Účinná látka se aplikuje intramuskulárně v intervalu 3 měsíců. Pearlův index je udáván asi 0,01. Způsobuje neprostupnost cervikálního hlenu, atrofii endometria i blokádu ovulace, dále dochází ke snížení intenzity až úplnému vymizení menstruačního krvácení. (Rob, 2008), (Kuželová, 2005).

Injekci lze aplikovat ihned po porodu nebo potratu, může být aplikována i kojícím ženám. Před aplikací není třeba speciálního vyšetření. Výhodou je snížení nebo vymizení problémů provázejících menstruaci (premenstruační syndrom, dysmenorea, menstruační migréna apod.). Vhodná je proto i pro ženy s endometriózou a zároveň dochází ke snížení rizika vzniku karcinomu endometria a prsu. Injekce stejně jako minipilulka vede ke snížení vzniku zánětlivé pánevní nemoci. Metoda je vhodná i pro ženy s diabetem, epilepsií, kontraindikací kombinované hormonální antikoncepce a samotného těhotenství. Vhodná je i pro ženy zapomínající užívat antikoncepci pravidelně. Nevýhodou je delší doba návratu plodnosti po poslední injekci (10 – 18 měsíců), také nelze přerušit účinek již aplikované injekce. Může se vyskytnout nepravidelné krvácení či rozvrat cyklu. Je možný i váhový přírůstek, zhoršení akné, vzestup bolestí hlavy. Způsobuje mírné snížení HDL cholesterolu a zvýšení LDL cholesterolu. (Kuželová, 2005).

Relativní koncentrací je také karcinom prsu po 5 letech od skončení léčby, neakceptování váhového přírůstku, zhoršení akné, amenorey, plánované otěhotnění v blízké době, ischemická choroba srdeční, hypercholesterolemie, deprese, osteoporóza. Absolutní kontraindikací je karcinom prsu do 5 let od skončené léčby. (Kuželová, 2005).

4.8.1.3 Podkožní implantáty

Podkožní implantát tvoří tyčinka o délce 4cm a průměru 2mm, která uvolňuje kontinuálně malé množství gestagenu. Již 24 hod po aplikaci je antikoncepce účinná. Implantát působí po dobu 3 let. Po této době je vyjmut nebo nahrazen novým. Zavádí se do podkoží na vnitřní straně paže pomocí zavaděče. Po vyjmutí je téměř okamžitý návrat plodnosti. Účinkem je blokáda ovulace, neprostupnost cervikálního hleny a ovlivnění endometria. Pearl index je 0,1.

Výhodou je snížení intenzity menstruačního krvácení až amenorea, snížení problémů provázejících menstruaci, snížení projevů endometriózy, snížení rizika vzniku zánětlivé pánevní nemoci, možnost užívání u žen, které nemůžou užívat kombinovanou hormonální antikoncepci, u žen s diabetem nebo hypertenzí, u kojících žen. Při užívání nedochází k úbytku kostní hmoty. Brání vzniku mimoděložních těhotenství. Je vhodnou metodou u žen, které zapomínají pravidelně užívat antikoncepci. Nevýhodou jsou nepravidelná období slabého krvácení a špinění dokud nedojde k ustálení cyklu. Může dojít ke zhoršení akné, bolestem hlavy nebo napětí prsů. Implantáty se nedoporučují u obézních žen z důvodu snížení spolehlivosti. Dochází k vyššímu výskytu ovariálních cyst. (Rob, 2008), (Kuželová, 2005).

Relativní kontraindikací je opět karcinom prsu po 5 letech od ukončení léčby, vysoká tělesná hmotnost, epilepsie, obava ze zhoršení akné a nepravidelnosti cyklu nebo amenorey. Absolutní kontraindikací je karcinom prsu do 5 let od ukončení léčby. (Kuželová, 2005).

4.8.1.4 Vaginální pesary

Jedná se o silikonové kroužky, které postupně uvolňují gestagen. Ten působí přímo na cervikální hlen a endometrium aniž by předtím musel projít játry. Zavádí se do pochvy první den menstruace a zůstává zavedený po dobu 21 dnů, poté se vyjme a nastává sedmidenní pauza, po níž se pesar opět zavádí. (Fait, 2008), (Kuželová, 2005).

4.9 Kombinovaná hormonální antikoncepce

V současné době se jedná a jeden z nejužívanějších druhů antikoncepce. Na světě je užívána asi 60 milióny žen, v ČR se jedná přibližně o 400 tisíc žen. Tento druh je pro uživatelky jednoduchý a dostupný. Pro ženy má mnoho pozitivních ale i negativních účinků. Kombinovaná hormonální antikoncepce obsahuje 2 hlavní složky (proto název kombinovaná) a to estrogen a gestagen. Hlavním účinkem je blokáce ovulace. Hormony v antikoncepci tlumí vyplavování FSH a LH z hypofýzy, čímž nedochází ke stimulaci růstu folikulů ani k vzestupu LH, který má za následek ovulaci. Vlivem gestagenů dochází k ovlivnění propustnosti cervikálního hlenu, změně struktury endometria (znemožnění nidace) a pohyblivosti vejcovodů. (Kuželová, 2005), (Barták, 2006).

4.9.1 Formy kombinované hormonální antikoncepce

Dle formy aplikace dělíme HAK na perorální, transdermální, injekční a vaginální kroužky.

V případě perorální HAK obsahují různé tablety různé množství progestinu a estrogeneru. Obecně lze však říci, že maximální dávka estrogeneru v jedné tabletě je 50 µg a maximální dávka progestinu 0,15 mg. Na základě poměru těchto hormonů lze hormonálně antikoncepci dále dělit na monofázické, bifázické, trifázické, estrofázické, kombifázické a sekvenční. Monofázické HAK obsahují v každé tabletě totožné množství estrogeneru i gestagenu (platí i pro náplasti). U přípravků bifázických se množství estrogeneru nemění, ale množství gestagenu se zvyšuje ve 2. polovině. V případě trifázických přípravků je ve 2. třetině více estrogenerů než ve třetině 1. a zároveň je ve 3. třetině menší množství estrogeneru a více gestagenu. (Kuželová, 2005), (Barták, 2006).

Většina perorálních antikoncepčních tablet obsahuje v balení 21 tablet na 1 měsíc užívání. Po užití těchto tablet nastává pauza 7 dní, kdy snížením hladiny hormonů dochází k napodobení zániku žlutého tělíska a následkem toho je menstruace. Některé druhy obsahují 24 účinných a 4 neúčinné tablety (užívá se bez přestávky) a jiné 21 účinných a 7 neúčinných tablet. V těchto případech se tablety užívají pravidelně každý den bez přestávek, čímž se snižuje riziko zapomenutí užít tabletu. Tablety by měla uživatelka užívat pravidelně každý den a ideálně ve stejnou hodinu. (Kuželová, 2005), (Barták, 2006).

U transdermální formy se lepí 1 náplast 1x týdně, 3 týdny po sobě (4. týden se vynechává) nejčastěji na břicho, paži či hýždě. účinných neúčinných tablet. V těchto případech se tablety užívají pravidelně každý den bez přestávek, čímž se snižuje riziko zapomenutí užít tabletu. (Kuželová, 2005).

Injekční HAK se aplikuje 1x měsíčně intramuskulárně a vaginální kroužky se zavádí 1x měsíčně hluboko do pochvy. (Kuželová, 2005).

4.9.2 Spolehlivost

Spolehlivost u této metody je závislá na zodpovědnosti uživatelky, protože je třeba antikoncepci užívat pravidelně. U zodpovědné uživatelky je spolehlivost vysoká a Pearl index je 0,1 - 0,2. Spolehlivost klesá u uživatelky, které neužívají antikoncepci pravidelně nebo dojde k okolnostem, které mohou účinek snížit (průjem, zvracení, jiné léky). (Kuželová, 2005).

4.9.3 Zapomenutí užití

Pokud dojde k užití tablety do 12 hodin od doby, kdy tableta měla být užita, zůstává antikoncepční účinek zachován. Pokud však žena zapomene tabletu užít a doba je delší než 12 hodin užije zapomenutou tabletu zároveň s tabletou následující. Největší riziko je v opomenutí tablety během prvního týdne. V tomto případě je třeba se prvních 7 dní chránit před otěhotněním ještě jiným způsobem. Pokud žena nevezme tabletu ve 2 týdně je antikoncepční účinek zachován. Při této chybě ve 3. týdně je doporučováno po doužívání tabletek nedělat pauzu ale začít užívat platičko nové. Při takové chybě u dlouhých cyklů není třeba dalších opatření. Pokud dojde z vyzvracení tabletky do 2 hodin od užití, je zapotřebí vzít tabletku novou. (Kuželová, 2005).

V případě transdermální HAK se toleruje opomenutí maximálně 2 dny.

4.9.4 Sledování uživatelky HAK

V roce 2005 bylo zaktualizováno doporučení ke sledování žen, které budou užívat nebo užívají HAK z roku 2000. Podle tohoto doporučení by se jak u stávající uživatelky, tak i u žen, kterým bude HAK předepsána měla provádět určitá vyšetření či sledování. U všechny takových žen by v první řadě měla být odebrána anamnéza se zaměřením především na výskyt hluboké žilní trombózy (u přímých příbuzných i u uživatelky samotné), hypertenze, chronických onemocnění, jaterních onemocnění či rakoviny prsu. Důležité jsou i informace o hmotnosti ženy či kouření. Jedenkrát ročně by měly ženy podstoupit klasickou gynekologickou a onkologickou prohlídku děložního čípku a zároveň by mělo dojít k aktualizaci anamnézy, především zaměření na změny rizikových faktorů. Kontrolní měření krevního tlaku by mělo být prováděno 1x za 3 měsíce, tedy vždy při předepsání další antikoncepce. U žen s prodělaným jaterním onemocněním či poruchami jaterní funkce by měly být provedeny jaterní testy po 3 měsících užívání HAK. (Kuželová, 2005).

4.9.5 Poučení uživatelky

Každá uživatelka by měla být před předepsání antikoncepce dostatečně poučena o všech záležitostech ohledně hormonální antikoncepce. Měla by mít všechny informace ohledně možnostech antikoncepce, které může užívat, o jejich výhodách a nevýhodách. Při výběru konkrétního druhu antikoncepce by žena měla dostat informace o konkrétních antikoncepčních účincích, pozitivních ostatních účincích, negativních účincích, možných vedlejších účincích, kontraindikacích, příznacích možných komplikací. důležité jsou i informace o způsobu užívání, možnostech při chybě v užívání, nevhodnosti kouření, možnostech krvácení z průniku. Žena by měla mít příležitost pro dotazy a nárok na vysvětlení nejasností. (Kuželová, 2005), (Rob, 2008).

4.9.6 Kontraindikace

Mezi relativní kontraindikace kombinované HAK patří hypertenze, preeklampsie v anamnéze, obezita, hyperlipoproteinemie, diabetes mellitus, žlučové konkrementy, arteriální choroby v rodinné anamnéze, chlopenní srdeční vady, depresivní onemocnění, epilepsie, migrény, astmatické a alergické onemocnění, roztroušená skleróza nebo dlouhodobá imobilizace. O vhodnosti užívání je nutné uvažovat i u kuřáček. Jako absolutní kontraindikace je udávané možné či potvrzené těhotenství, tromboembolická nemoc i v anamnéze, prokázána trombofilní mutace, hormonálně závislé karcinomy, poruchy jaterní funkce, těžké migrény nebo věk nad 35 let spojený s kouřením. (Rob, 2008).

4.9.7 Příznivé účinky

Kombinovaná hormonální antikoncepce má kromě antikoncepčních účinků i jiné neantikoncepční pozitivní účinky, které jsou někdy hlavním důvodem pro zahájení užívání hormonální antikoncepce. (Barták, 2006).

4.9.7.1 Maligní nádory

Bylo prokázáno, že hormonální antikoncepce snižuje výskyt karcinomu ovarií asi o 40%. Princip je blokování ovulací, jejichž počet zvyšuje riziko vzniku karcinomu ovarií. (Barták, 2006).

HAK je doporučována i u žen se zvýšeným rizikem vzniku karcinomu endometria. Progestin ovlivňuje aktivitu endometriálních buněk. Snižuje výskyt atypické hyperplazie endometria, jež je prekancerózou. (Kuželová, 2005).

4.9.7.2 Ovariální cysty a myomy

Preventivní účinek na vznik ovariálních cyst mají jednofázové přípravky, které obsahují minimálně 30 μ g estrogenů. Kombinovaná HAK zároveň snižuje i riziko vzniku děložních myomů. (Rob, 2008), (Kuželová, 2005).

4.9.7.3 Poruchy menstruačního cyklu

HAK se užívá pro úpravu nepravidelné menstruace, menoragie, hypermenorey, polymenorey, amenorey, oligomenorey. Využívá se i pro léčbu dysfunkčního krvácení v premenopauze nebo ke snížení krevní ztráty během krvácení při pseudomenstruačním krvácení. (Kuželová, 2005).

4.9.7.4 Dysmenorea a premenstruační syndrom

Zejména jednofázová HAK s nízkou hladinou estrogenu je využívána pro odstranění bolestí během menstruace a premenstruačního syndromu. Důvodem je snížení koncentrace prostaglandinů v endometriu ve 2. fázi cyklu a snížení motility myometria (vede k bolestivé menstruaci). (Barták, 2006), (Kuželová, 2005).

4.9.7.5 Ostatní

Užívání kombinované HAK vede ke snížení výskytu gynekologických zánětů. Progestin vede ke změně cervikálního hlenu na hustý a nepropustný. Cervikální hlen je poté nepropustný jak pro spermie, tak i pro mikroby. Kombinovaná HAK dále snižuje výskyt mimoděložních

těhotenství, zlepšuje akné, snižuje riziko vzniku osteoporózy a revmatoidní artritidy, (Barták, 2006).

4.9.8 Nepříznivé účinky

4.9.8.1 Žilní systém

U uživatelů hormonální antikoncepce je zvýšené riziko vzniku žilní trombózy a to asi 2,5-3-5krát. HAK může vést i ke komplikacím již vzniklého onemocnění žil. Krev obsahující estrogen prochází játry, kde právě estrogen zvyšuje produkci koagulačních faktorů. Při postižení žil dochází k ucpávání cév vzniklými sraženinami a vzniká tromboflebitida (TEN). Riziko vzniku TEN je vyšší u kuřáček, žen vyššího věku, obézních, dlouhodobě imobilizovaných, u žen s trombózou či embolií v rodině nebo u žen samotných. Riziko klesá s délkou užívání. (Barták, 2006), (Rob, 2008)

U žen, které mají v rodinné anamnéze tromboembolickou nemoc by mělo být provedeno vyšetření krve na trombofilní mutaci. (Barták, 2006).

4.9.8.2 Arteriální systém a srdce

Na tepny působí progestiny, které vedou k jejich sklerotizaci. Progestiny v kombinované HAK vedou ke zvýšené tvorbě LDL cholesterolu, který vytváří na stěnách arterií pláty. Tyto pláty cévu zužují, až postupně uzavírají. Zúžení či uzavěr může způsobit infarkt myokardu či cévní mozkovou příhodu. Riziko je vyšší u žen se zvýšeným cholesterolem a opět u žen nad 35 let a kuřáček. (Barták, 2006).

4.9.8.3 Jaterní poškození

Estrogeny mohou negativně působit i na játra a to ve většině případů na játra již poškozená. Estrogeny mohou vést k parenchymatózním změnám, cholestáze, zhoršení průběhu jaterního onemocnění nebo ke vzniku tumorů. Díky snížení obsahu estrogenů u dnes užívaných preparátů je toto riziko minimální. (Barták, 2006).

4.9.8.4 Váhový přírůstek

Tuto skutečnost ovlivňuje jak estrogen, tak progestin. Estrogen zadržuje vodu v těle a progestin vede ke zvýšení chuti k jídlu. V dnešní době jsou však na trhu přípravky, které mají progestin odvozený od diuretika vyvažujícího zadržovanou vodu. (Barták, 2006).

4.9.8.5 Ostatní

Mezi další nežádoucí účinky, které se mohou objevit během užívání kombinované HAK mohou patřit deprese, změny nálad, pokles libida, únava, bolesti hlavy, napětí a bolest prsou, krvácení mimo menstruaci, pigmentace v obličeji, závratě, nevolnost, padání vlasů, svědění, zhoršení akné, mírné zvýšení krevního tlaku apod. Tyto účinky jsou však individuální a poměrně málo časté. (Kuželová, 2005), (Barták, 2006).

Údaje o zvýšení výskytu karcinomu prsu v souvislosti s HAK jsou sporné. Dosud nebyl prokázán vliv HAK na vznik rakoviny prsu. V roce 2002 byla provedena studie, jejíž výsledky neprokázaly vliv užívání HAK na vznik toho onemocnění. (Marchbanks, 2002).

4.10 Postkoitální antikoncepce

Jedná se o metodu, kterou lze použít bezprostředně po nechráněném pohlavním styku, kdy mohlo dojít k oplodnění nebo po styku, kdy antikoncepční metoda selhala nebo došlo ke znásilnění. Tato metoda by se neměla použít více než jedenkrát do měsíce. Mechanismus účinku spočívá v zabránění nidace.

4.10.1 Yuspe metoda

Při této metodě je podána antikoncepční pilulka obsahující vyšší dávky estrogeneru a progestinu ve 2 dávkách. 1. dávku do 72 hod po nechráněném pohlavním styku a 2. dávku po 12 hodinách. Podání může být doprovázeno nauzeou či zvracením. U většiny žen do 21 dnů od podání nastane krvácení ze spádu. (Rob, 2008), (Kuželová, 2005).

4.10.2 Postinor-2

Obsahuje také 2 tablety s vyšším obsahem progestinu, které jsou užity též do 72 hodin a po 12 hodinách. Pokud je užita do jedné hodiny, stačí jedna tableta. (Kuželová, 2005).

4.10.3 Nitroděložní tělísko

Pro zabránění otěhotnění po nechráněném pohlavním styku nebo při selhání antikoncepce je možno do 5 dnů zavést nitroděložní tělísko. Tato metoda má výhodu v možnosti aplikace déle než 72 hodin jako je u předchozích metod. Tuto metodu je možné volit i u žen, u kterých je kontraindikován estrogen. (Kuželová, 2005), (Rob, 2008).

4.11 Sterilizace

Jde o nevratnou dlouhodobou metodu zabránění otěhotnění. Provádí se u žen, které již do budoucna nechtějí otěhotnět nebo je je v jejich případě těhotenství kontraindikováno. Principem sterilizace ženy je zabránění průchodnosti vejcovodů a to ve většině případů laparoskopicky. Pearl index je asi 0,02. Sterilizace muže je nejčastěji prováděna principem chirurgického přerušeni chámovodu, tzv. vasktomii. Pearl index je 0,1 – 0,2. (Rob, 2008), (Kuželová, 2005).

II PRAKTICKÁ ČÁST

1 HYPOTÉZY A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

HYPOTÉZY

Hypotéza č. 1

Většina žen nebude mít 100% znalosti o hormonální antikoncepci.

Hypotéza č. 2

Znalosti žen nad 30 let a žen do 30 let jsou rozdílné. Ženy nad 30 let mají lepší znalosti.

Hypotéza č. 3

Více než 40% uživatelék nezná okolnosti, které mohou snížit spolehlivost HAK.

VÝZKUMNÉ OTÁZKY

Výzkumná otázka č. 1

Mají všechny uživatelky HAK dostatečné znalosti o užívané antikoncepci?

Výzkumná otázka č. 2

Jsou znalosti uživatelék hormonální antikoncepce ve věku do 30 let a nad 30 let stejné?

Výzkumná otázka č. 3

Jsou uživatelky HAK dostatečně informovány o okolnostech, které mohou ovlivnit spolehlivost HAK?

2 METODIKA

Pro tuto práci byla zvolena metoda kvantitativního výzkumu pomocí dotazníků

Data pro tuto práci byla získávána v období od července do listopadu roku 2012 a to pomocí anonymních dotazníků. Celkem bylo rozdáno 150 dotazníků, ze kterých jich 129 bylo vráceno a vyhodnoceno a z nich vybráno 60 dotazníků žen do 30 let a 60 dotazníků žen nad 30 let. U zbylých 9 dotazníků nebylo vyplněno všech 16 otázek.

Každý dotazník se skládal ze 17 otázek. Prvních 7 otázek bylo individuálních a byly zaměřeny na věk respondenta, konkrétní užívanou antikoncepci, metody případné další užívané antikoncepce, primární důvod pro užívání, dobu užívání, spokojenost a kouření. Zbylých 10 otázek zjišťovalo znalosti a informovanost o užívané antikoncepci. V případě prvních 7 otázek se jednalo o otázky uzavřené s pouze jednou správnou odpovědí z vždy celkem tří nabídnutých. Tyto otázky byly vyhodnoceny (za každou správnou odpověď 1 bod). Poslední 3 otázky byly otevřené. Za správnou odpověď (ohodnocenou 1 bodem) byla považována ta, která obsahovala minimálně 3 správné odpovědi na danou otázku. Všechny 10 vědomostních otázek bylo ohodnoceno po 1 bodu za správnou odpověď a body pro každý dotazník sečteny.

2.1 Charakteristika vzorku respondentů

Respondenty byly ženy v mém okolí a pacientky v gynekologických ambulancích, které splňovaly 1 hlavní kritérium a to, že užívají perorální hormonální antikoncepci a zároveň souhlasily s vyplněním anonymního dotazníku.

2.2 Průběh a popis výzkumu

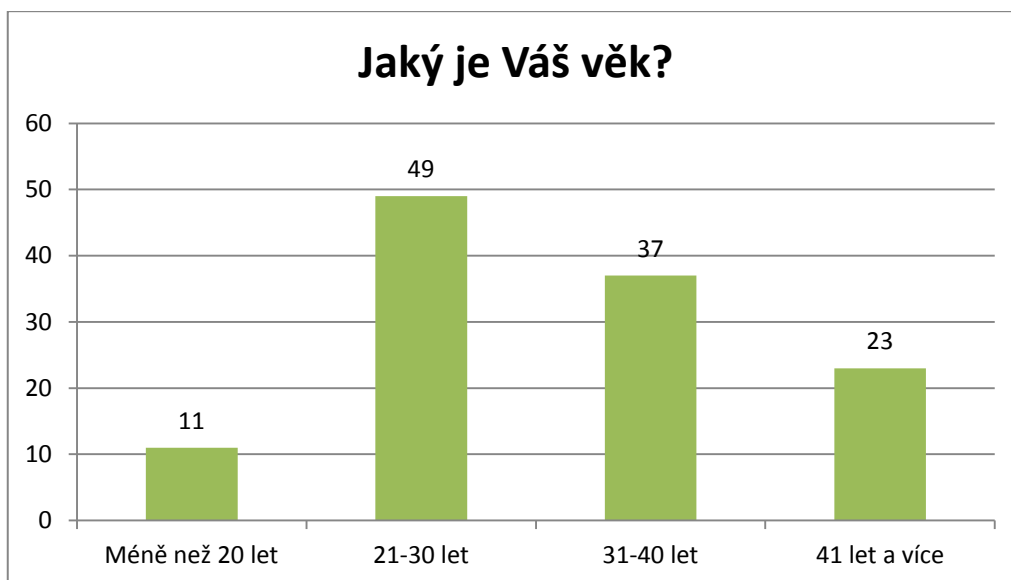
Větší část dotazníků byla rozdána osobně s následným osobním odběrem. Zbylé dotazníky byly rozesílány e-mailem a zpět přijímány též tímto způsobem. Z celkového počtu 150 rozdaných dotazníků jich bylo navraceno 129. Ty byly vyhodnoceny a z nich odebráno 9, které nebyly řádně celé vyplněné.

3 PREZENTACE VÝSLEDKŮ VÝZKUMU

6.1 Vlastní výsledky výzkumu

Otázka č. 1: Jaký je Váš věk?

Rozložení věkových kategorií je zobrazeno na Obr. 1. Nejvíce respondentek a to 49 (40,8 %) bylo ve věku 21 – 30 let. Druhou nejvíce zastoupenou věkovou kategorií byla skupina 31-40 let, kde odpovídalo 37 žen (30,8 %). 23 odpovídajících žen bylo v kategorii 41 let a více. Nejméně respondentek (11) bylo mladších 20 let. Tyto hodnoty budou využity pro zjištění závislosti znalostí na věku.



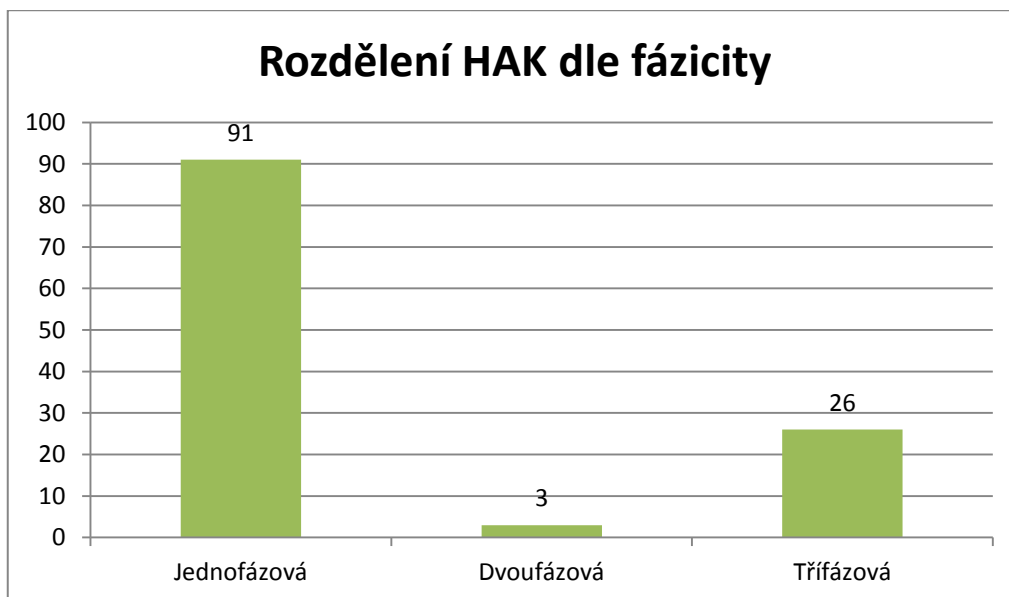
Obr. 1 Graf věkových kategorií

Otázka č. 2: Jakou konkrétní Hormonální antikoncepci užíváte?

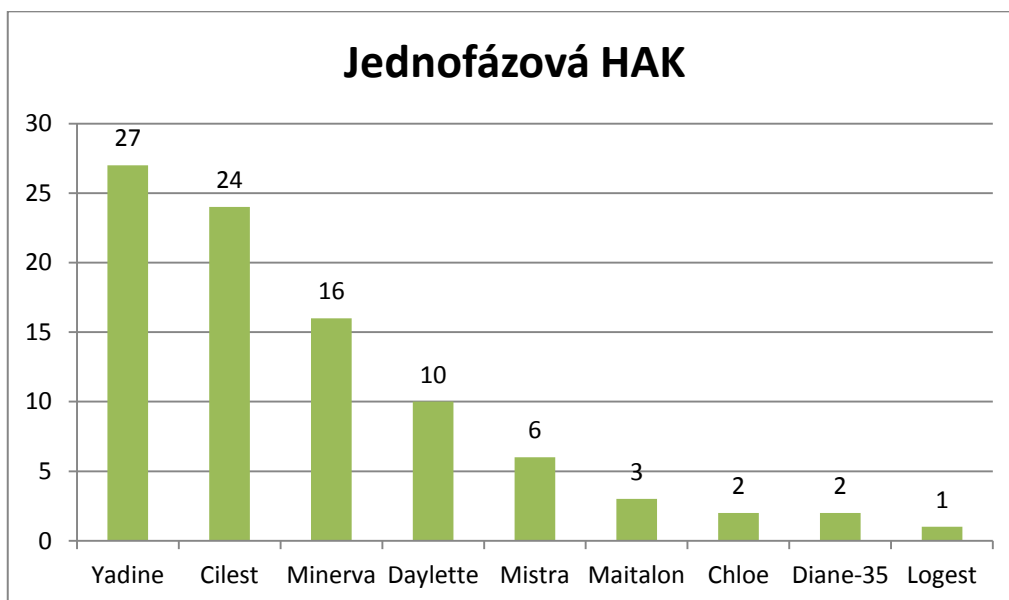
Na tuto otázku měly ženy odpovědět konkrétním názvem antikoncepce, kterou užívají. Jednotlivé druhy byly následně vyhledány a zařazeny do kategorií dle fáze. Na jejich základě vytvořen graf (Obr. 2), který ukazuje rozdělení užívaných antikoncepcí dle fáze. Z tohoto grafu lze odvodit, že nejčastěji užívaným druhem je hormonální antikoncepce monofázická, kterou užívá 91 dotázaných žen (75,8 %). Druhým nejužívanějším druhem je HAK trifázická a to ve 26 případech. Pouze ve 3 případech byla uvedena HAK bifázická.

Další graf (Obr. 3) znázorňuje jednotlivé užívané druhy HAK z kategorie monofázických preparátů. Nejužívanější jednofázovou HAK je Yadine (29,7 % uživatelé jednofázové ATK).

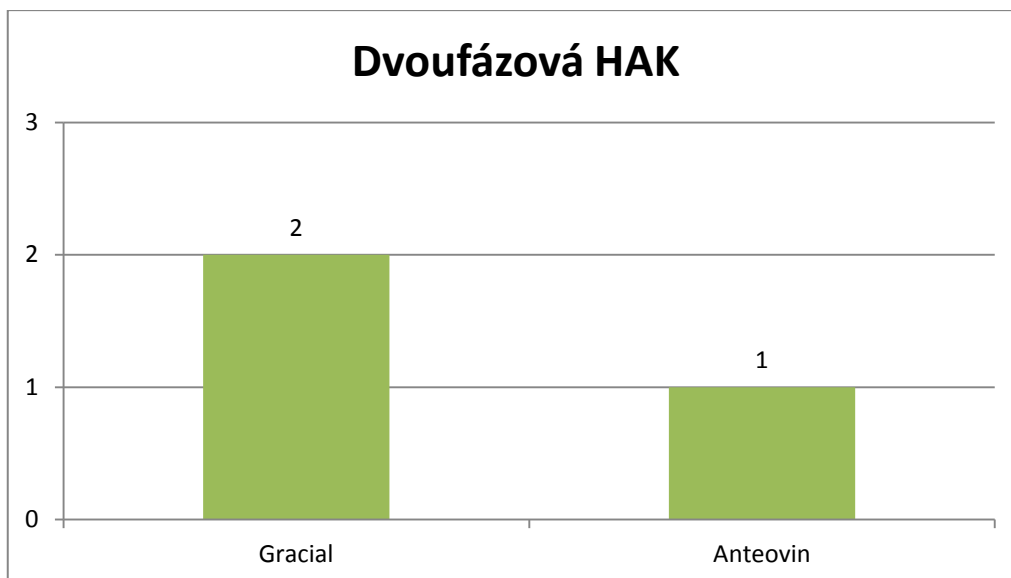
Z dalších často užívaných preparátů můžeme jmenovat Cilest (26,4 %) a Minervu (17,6 %). 10 a méně žen uvedlo další druhy. Z bifázických preparátů (Obr. 4) 2 ženy užívají Gracial a 1 žena Anteovin. V následujícím grafu (Obr. 5) jsou uvedeny trifázické přípravky. Z těch se nejčastěji v odpovědích vyskytl Tri-Regol (73 % uživatelék třífázové ATK).



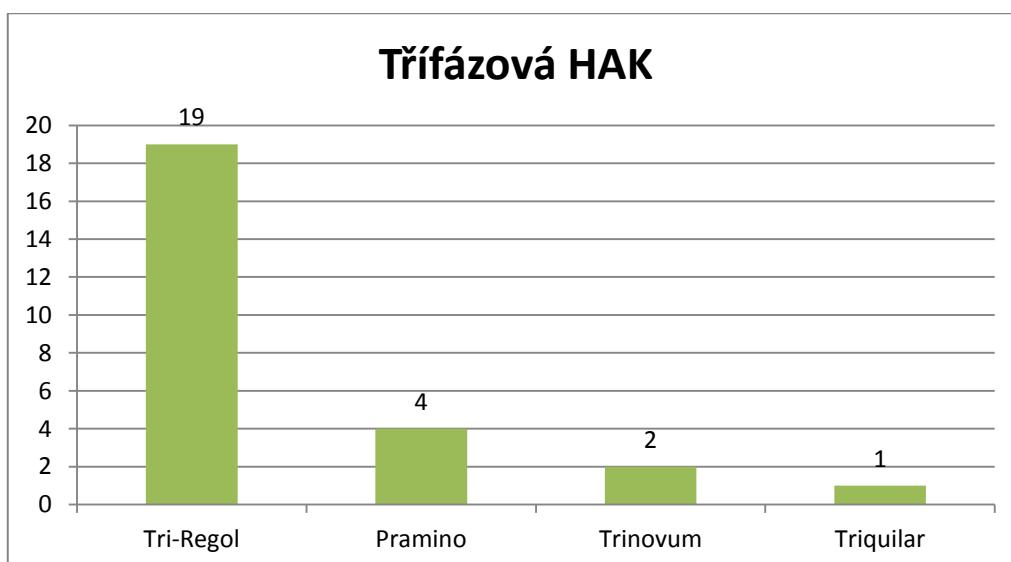
Obr. 2 Graf rozdělení uvedených antikoncepcí dle fážicity



Obr. 3 Graf jednotlivých užívaných jednofázových antikoncepčních přípravků



Obr. 4 Graf jednotlivých užívaných dvoufázových antikoncepčních přípravků

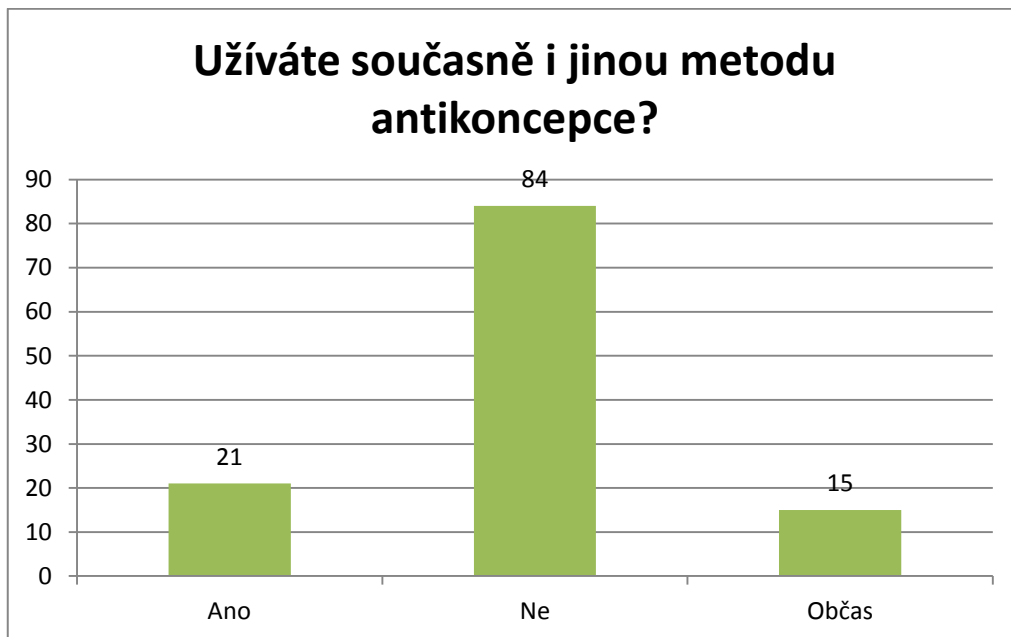


Obr. 5 Graf jednotlivých užívaných třífázových antikoncepčních přípravků

Otázka č. 3: Užíváte současně i jinou metodu antikoncepce? Pokud ano, uveďte jakou.

Z grafu na obr. 6 plyne, že pouze 21 žen (17,5 %) z celkového množství 120 užívá současně s hormonální antikoncepcí i jinou metodu antikoncepce. 15 dotázaných žen (12,5 %) jinou antikoncepční metodu užívá pouze občas a 84 žen (70 %) spoléhá pouze na hormonální antikoncepci a jinou antikoncepční metodu neužívá. Není tedy chráněno před závažnými pohlavními chorobami, ale pouze před otěhotněním.

Z grafu na obr. 7 lze zjistit, že ženy, které na otázku odpověděly „ano“ používají v 18 případech prezervativ a v případech zbylých metodu přerušované soulože. Všech 15 žen, které zvolily možnost „občas“, užívá prezervativ.



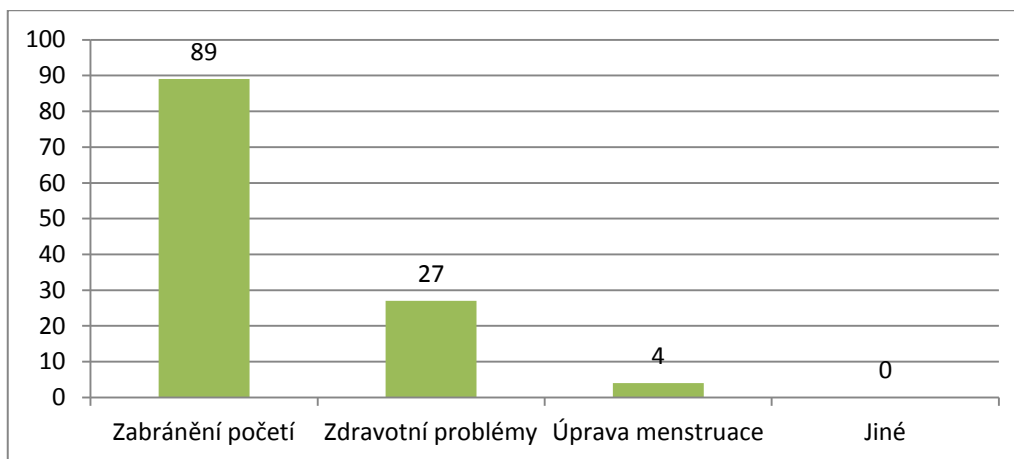
Obr. 6 Graf užívání jiného druhu antikoncepce



Obr. 7 Graf jednotlivých současně užívaných antikoncepčních metod

Otázka č. 4: Jaký je hlavní důvod užívání HAK ve Vašem případě (primární důvod pro předepsání)?

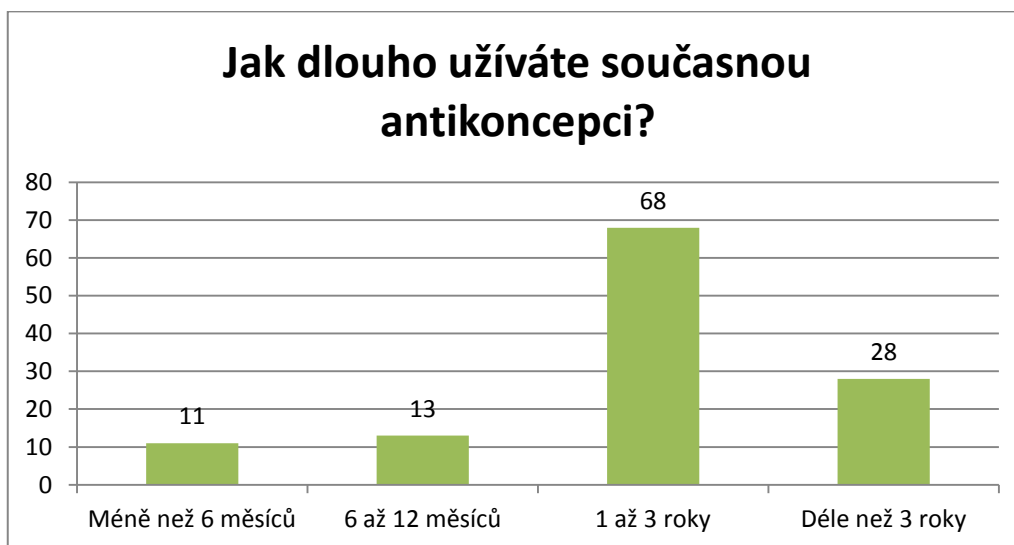
Jako primární důvod předepsání a užívání antikoncepce uvedlo 89 (74,2 %) dotázaných žen zabránění početí. 27 (22,5 %) žen užívá antikoncepci ze zdravotních důvodů a pouze 4 ženy pro úpravu menstruace. Tyto odpovědi znázorňuje graf na obr. 8.



Obr. 8 Graf primárních důvodů pro předepsání HAK

Otázka č. 5: Jak dlouho užíváte současnou antikoncepci?

Graf na obr. 9 znázorňuje dobu užívání současné antikoncepce. Nejkratší dobu (tedy méně než 6 měsíců) užívá hormonální antikoncepci 11 žen, pouze o 2 ženy více, tedy 13 žen ATK užívá 6 -12 měsíců. Nejvíce dotazovaných žen – 68 (56,7 %) užívá ATK po dobu 1 až 3 let. Možnost déle než 3 roky zvolilo 28 žen.

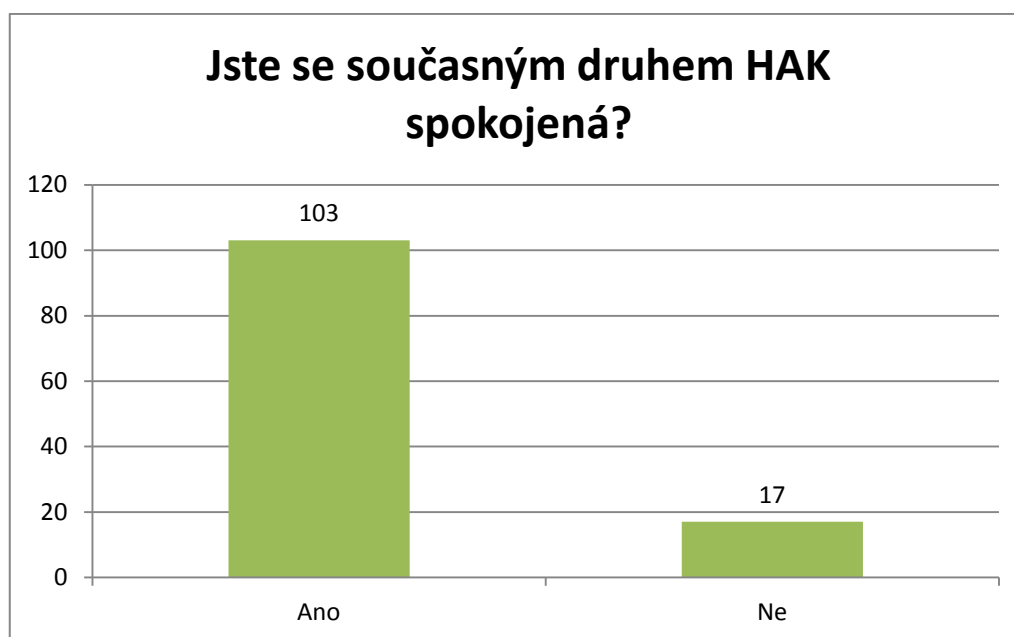


Obr. 9 Graf doby užívání současné antikoncepce

Otázka č. 6: Jste se současným druhem HAK spokojená?

U této otázky byly pouze 2 možnosti - ano a ne, jejichž počty ukazuje graf na obr. 10. 17 uživatelk (14,2 %) s antikoncepcí, kterou v současné době užívají, spokojeno není. 103 žen (85,8 %) s užívanou ATK spokojeno je.

Zajímavostí je, že nespokojené uživatelky byly ze všech kategorií délky užívání. Nejvíce nespokojených uživatelk bylo z kategorie délky užívání déle než 3 roky.

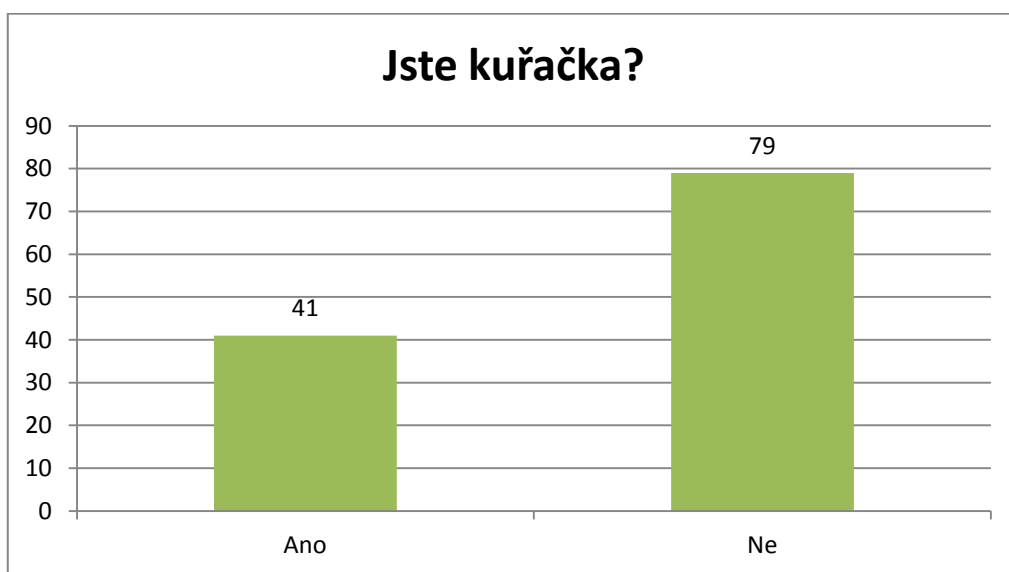


Obr. 10 Graf spokojenosti uživatelk se současně užívanou antikoncepcí

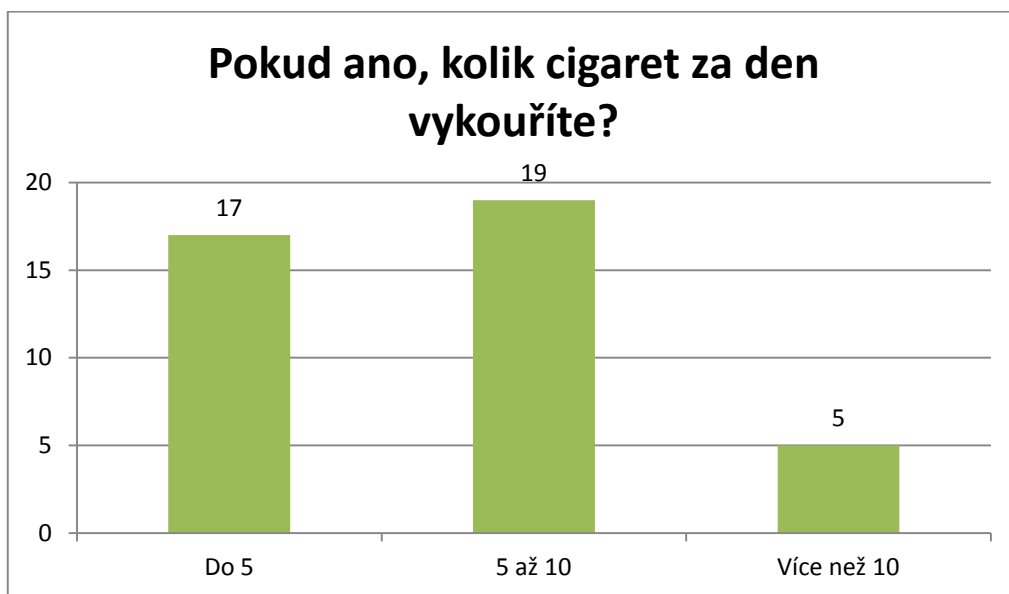
Otázka č. 7: Jste kuřačka? Pokud ano, kolik cigaret za den vykouříte?

Na tuto otázku vybralo možnost odpovědi Ano 41 dotázaných žen (34,2 %). 79 žen (65,8 %) uvedlo, že nekouří. Tato čísla jsou názorně předvedena v grafu na obr. 11.

Graf na obr. 12 znázorňuje počet vykouřených cigaret za 1 den u žen, které na danou otázku odpověděly Ano. Nejvíce odpovědí (46,3 %) nabývalo hodnot od 5 do 10 cigaret. Pouze o něco méně (41,5 %) hodnot do 5 cigaret. 5 žen (12,2 %) uvedlo, že vykouří více než 10 cigaret za den.



Obr. 11 Graf počtu kuřaček a nekuřaček



Obr. 12 Graf pro počet vykouřených cigaret za 1 den

Otázka č. 8: Jedná se antikoncepci (dle fází)

Tato otázka byla 1. otázkou zaměřenou na znalosti žen. Zjišťovala, zda žena ví, jakou antikoncepci užívá dle rozdělení antikoncepcí podle fází.

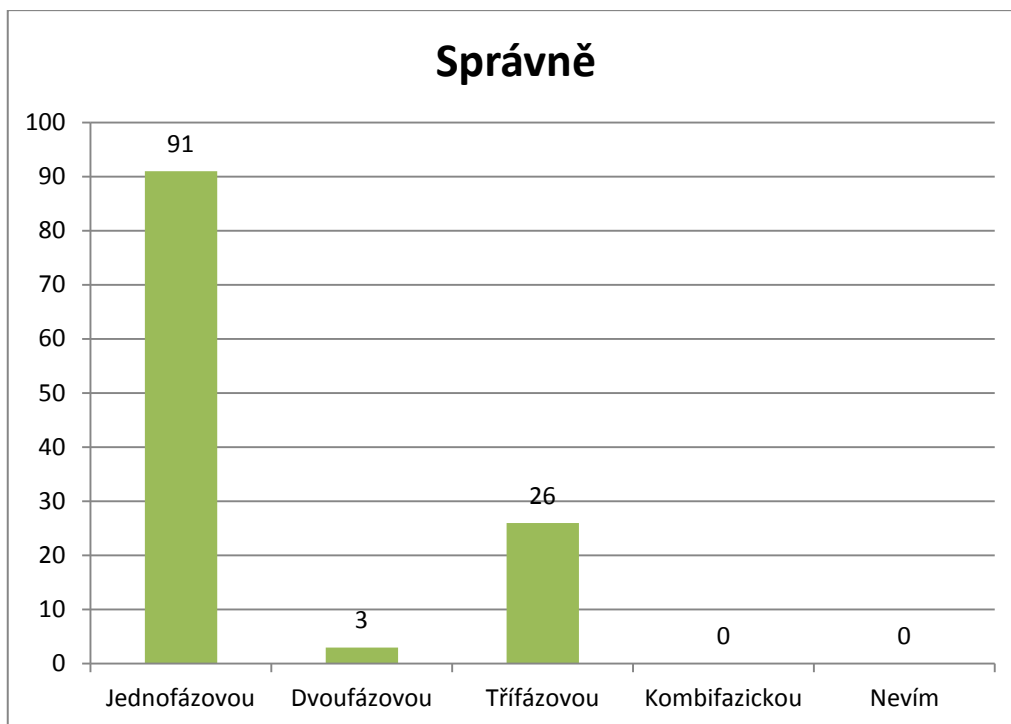
Graf na obr. 13 zobrazuje odpovědi uživatelek.

V grafu na obr. 14 jsou zaznamenány správné odpovědi, které měly uživatelky odpovědět, pokud by byla jejich úspěšnost 100% (hodnoceno podle otázky č. 2, kde ženy uváděly, jakou ATK užívají). Z tohoto grafu vyplývá, že nejvíce žen (75,8 %) užívá ATK jednofázovou, na druhém místě v počtu užívání je antikoncepce třífázová (21,7 %) a na místě 3. antikoncepce dvoufázová (2,5 %).

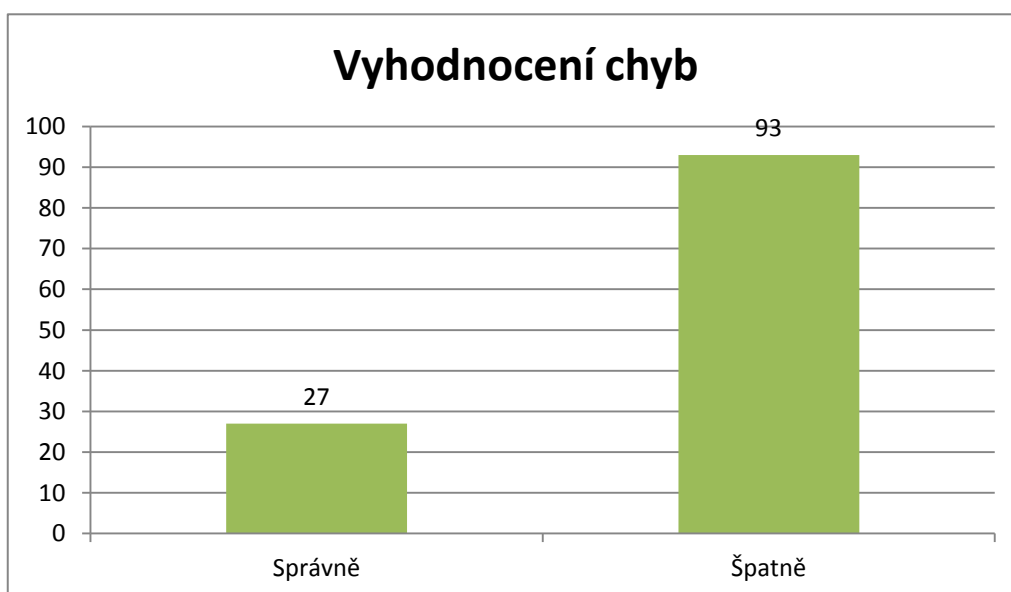
Graf na obr. 15 udává vyhodnocení správných a špatných odpovědí na tuto otázku. 93 (77,5%) žen zvolilo odpověď špatnou, tedy jiný druh antikoncepce, než užívá. Pouze 27 žen (22,5 %) odpovědělo správně.



Obr. 13 Graf odpovědí žen na otázku jakou antikoncepci užívají



Obr. 14 Graf reálného rozdělení užívaných antikoncepčních preparátů dle otázky č. 2



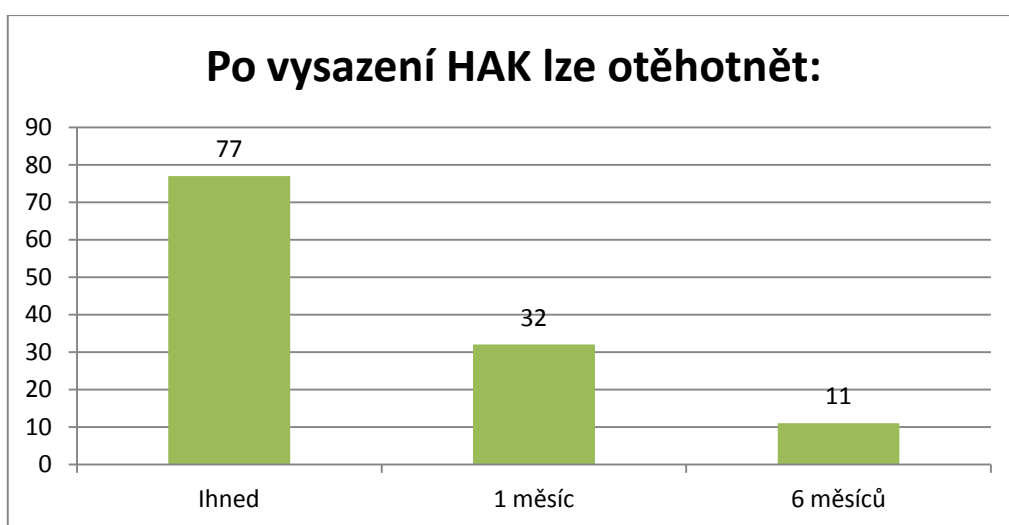
Obr. 15 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 8

Otázka č. 9: Po vysazení HAK lze otěhotnět

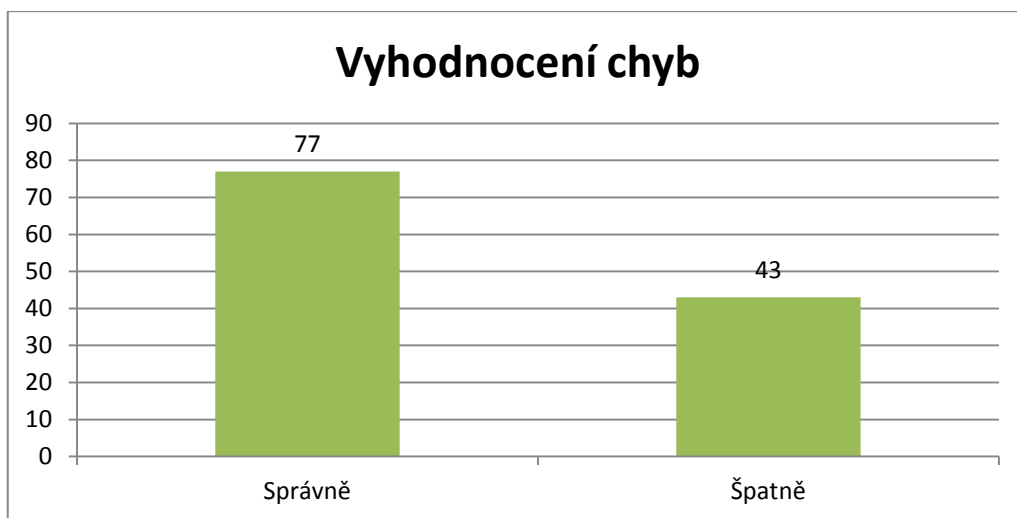
Otázka č. 9 je zaměřena na možnost otěhotnění po vysazení antikoncepce. Stěžejní pro tuto otázku byla nejkratší možná doba pro otěhotnění od vysazení.

Graf na obr. 16 ukazuje odpovědi respondentek. 64,2 % žen odpovědělo na tuto otázku správně, tedy že po vysazení ATK je možné otěhotnět ihned. 26,7 % žen odpovědělo, že je možné otěhotnět nejdříve za 1 měsíc a 9,2% žen si myslí, že lze otěhotnět nejdříve po půl roce od vysazení ATK.

Graf na obr. 17 udává opět vyhodnocení správných a špatných odpovědí, kdy 64,2 % žen odpovědělo správně a zbylých 35,8 % špatně.



Obr. 16 Graf nejkratší možné doby pro otěhotnění od vysazení ATK

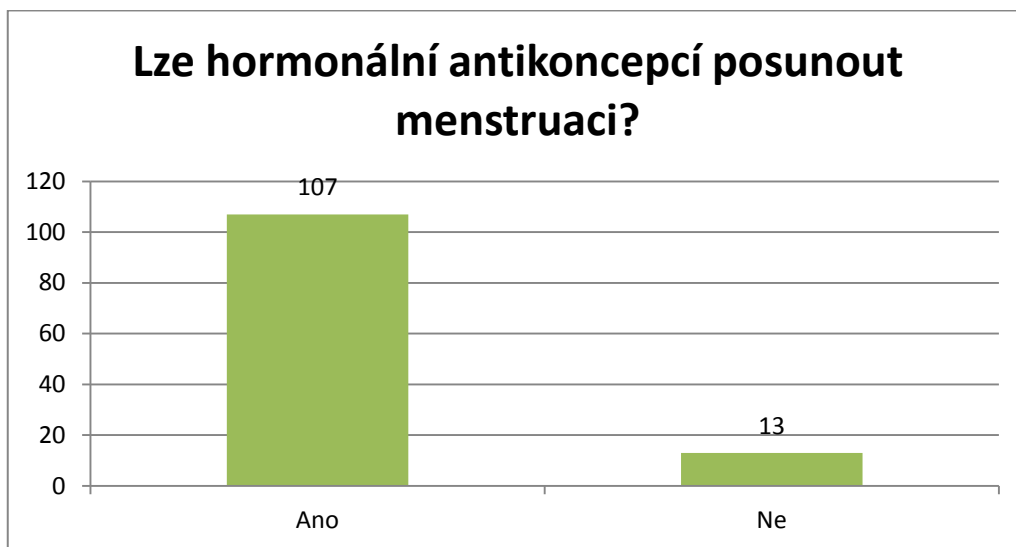


Obr. 17 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 9

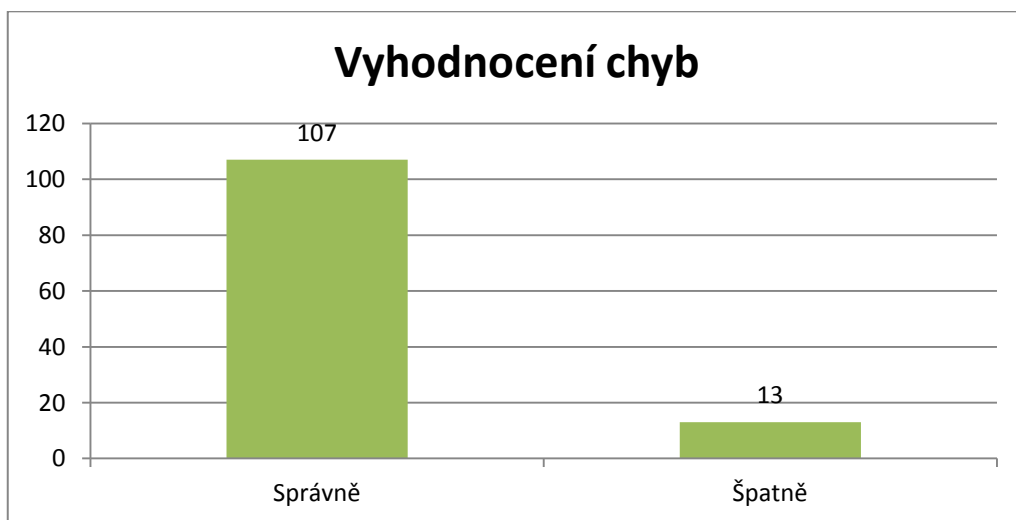
Otázka č. 10: Lze hormonální antikoncepcí posunout menstruaci?

U této otázky byly pouze 2 možné odpovědi.

Graf na obr. 18 ukazuje odpovědi uživatelek a graf na obr. 19 vyhodnocení správných a nesprávných odpovědí. Jelikož správnou odpovědí byla možnost a) tedy že hormonální antikoncepcí je možno posunout menstruaci hodnoty v grafech se shodují. Převážná většina žen (89,2 %) odpověděla správně. Špatně odpovědělo 10,8 % dotázaných.



Obr. 18 Graf možnosti posunu menstruace hormonální antikoncepcí



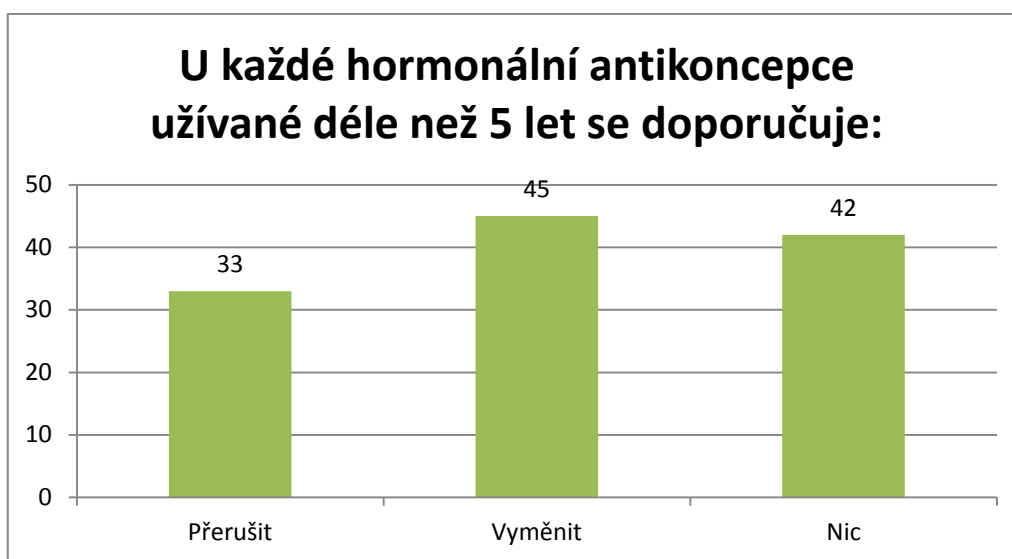
Obr. 19 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 10

Otázka č. 11: U každé hormonální antikoncepce užívané déle než 5 let

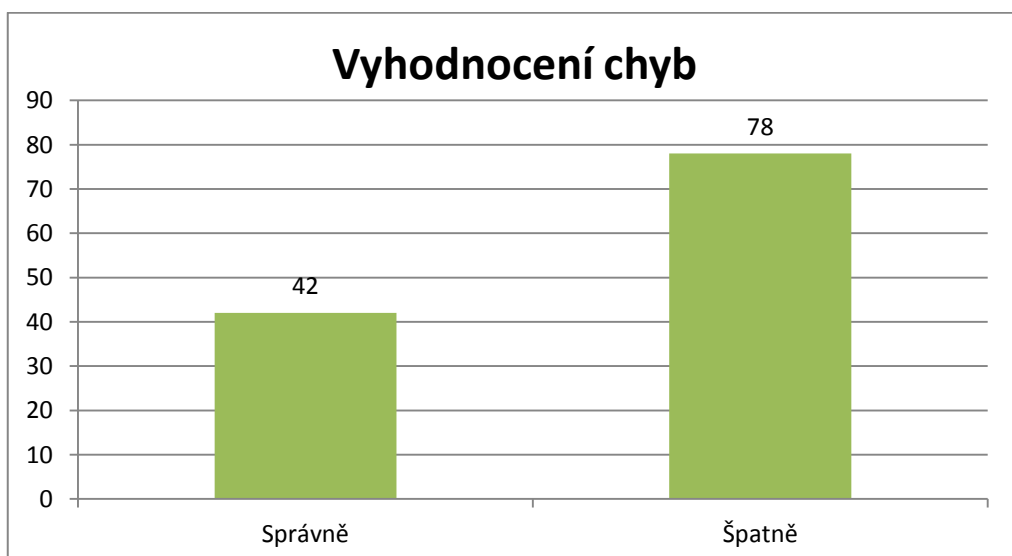
Tato otázka zpracována do grafu na obr. 20 byla zaměřena na informovanost žen ohledně vhodnosti či nevhodnosti vysazení či změny antikoncepce.

27,5 % žen udává, že je vhodné po 5 letech užívání dané antikoncepce přerušit. Vysazení ATK jako vhodné udalo 37,5 % dotázaných. Možnost, že HAK nevyžaduje žádné změny ani po 5 letech užívání zvolilo 35 % žen. Tato odpověď byla zároveň odpovědí správnou.

Úspěšnost odpovědí znázorňuje graf na obr. 21, ze kterého vyplývá, že 78 žen (65 %) odpovědělo chybně.



Obr. 20 Graf doporučení po 5 letech užívání HAK



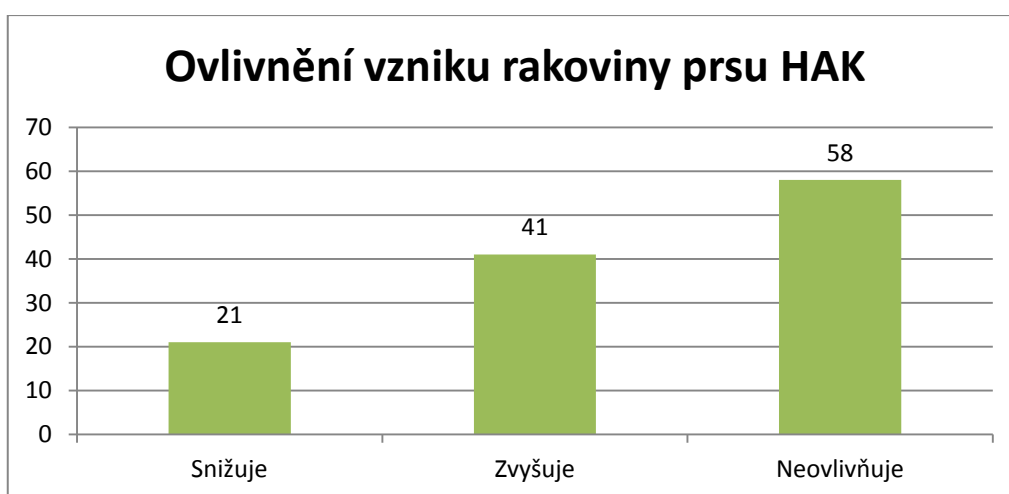
Obr. 21 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 11

Otázka č. 12: Hormonální antikoncepce a rakovina prsu

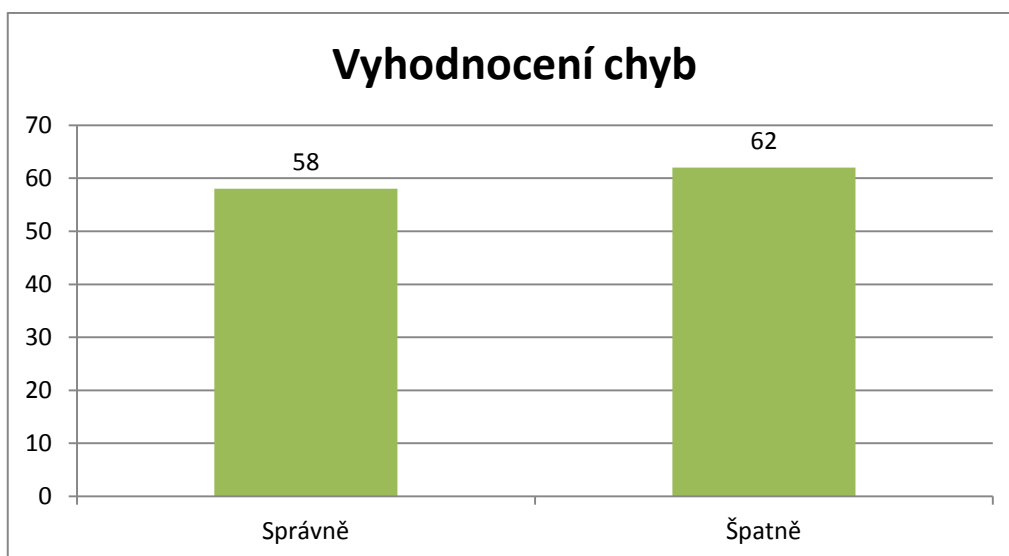
Cílem této otázky bylo zjistit, zda ženy ví, jestli hormonální antikoncepce ovlivňuje nějakým způsobem vznik rakoviny prsu.

V převážně většině literatury je udáváno, že HAK nemá zásadní vliv na snížení či zvýšení rizika vzniku rakoviny prsu. Tuto odpověď jako správnou zvolilo 48 % žen. 34,2 % žen se obává, že riziko vzniku zvyšuje a 17,5 % žen si myslí, že jej naopak snižuje. Graf odpovědí je uveden na obr. 22.

Graf na obr. 23 zobrazuje počet správných a chybných odpovědí. Více než polovina žen (52%) na tuto otázku neodpověděla správně.



Obr. 22 Graf odpovědí na ovlivnění vzniku rakoviny prsu HAK



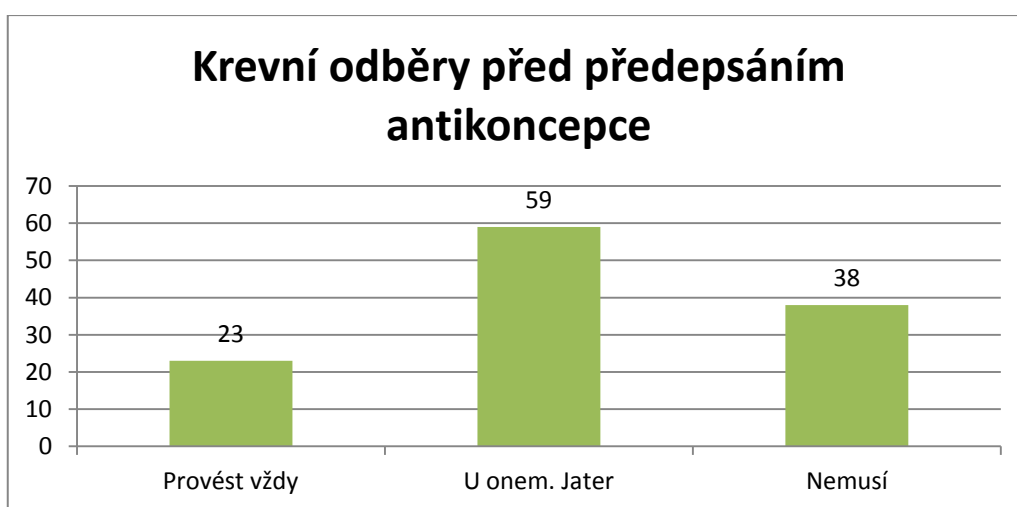
Obr. 23 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 12

Otázka č. 13: Krevní odběry před předepsáním antikoncepce

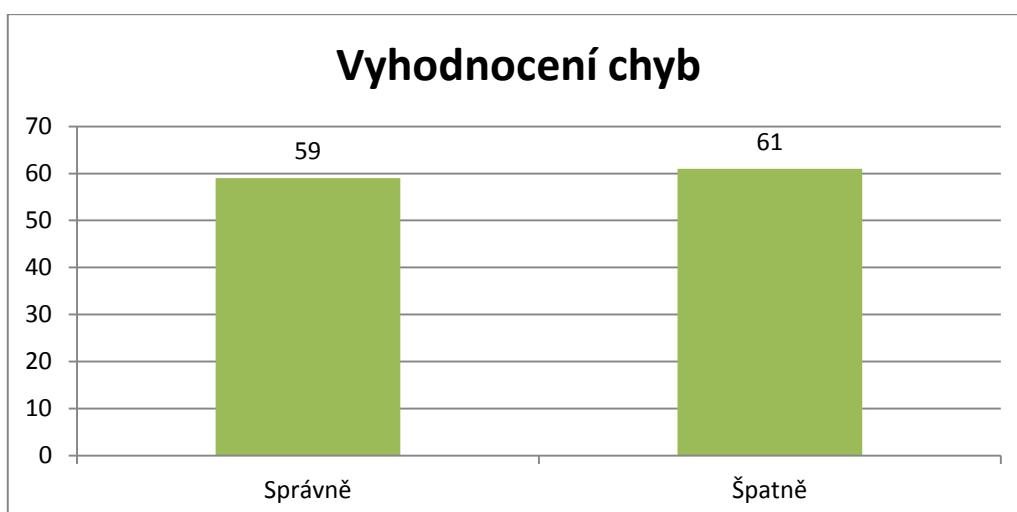
Tato otázka měla zjistit, zda jsou ženy informovány o tom, zda je nutné nebo případně v jakých případech se před předepsáním HAK provádějí krevní odběry.

Z grafu na obr. 24 plyne, že 23 žen si myslí, že krevní odběry se provádějí před předepsáním HAK vždy, 38 žen si naopak myslí, že není nutné odběry provádět vůbec. Správnou odpověď, že krev by měla být odebrána u žen, které prodělaly jaterní onemocnění, či takové onemocnění mají v rodině, zvolilo 59 žen.

V grafu na obr. 25 můžeme vidět počty správných a nesprávných odpovědí. Tato čísla se liší minimálně.



Obr. 25 Graf předpokladu provádění odběrů před předepsáním HAK

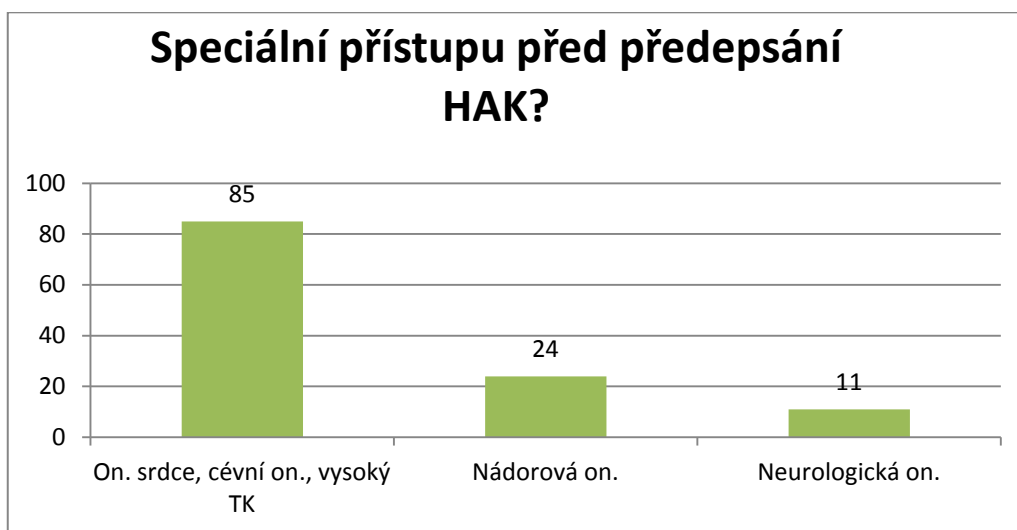


Obr. 26 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 13

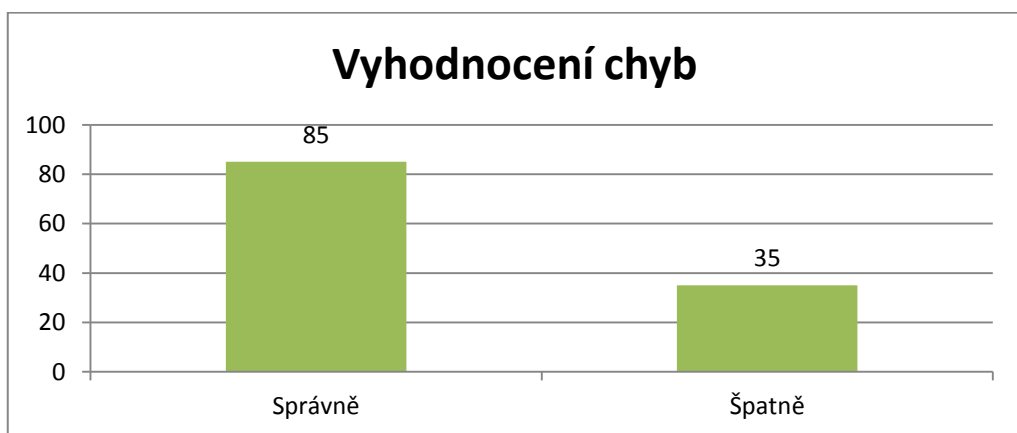
Otázka č. 14: U kterých onemocnění v rodině nebo u ženy samotné je třeba speciálního přístupu před předepsání HAK a při sledování případné uživatelky?

Úkolem této otázky bylo zjistit, zda ženy ví, která onemocnění vyžadují speciální přístup před předepsáním HAK. Jelikož relativní kontraindikací či rizikem při užívání HAK jsou onemocnění srdce, tepen a žil a vysoký krevní tlak u ženy samotné či v rodině, byla správnou odpovědí možnost a. Z grafu na obr. 27 lze zjistit, že tuto možnost odpověděl největší počet žen a to 85 (70,8 %). 24 žen zvolilo odpověď b – nádorová onemocnění a nejméně žen (11) volilo onemocnění neurologická.

V grafu na obr. 28 je znázorněn opět podíl správných a špatných odpovědí. Na tuto otázku odpověděla většina dotázaných (70,8 %) správně.



Obr. 27 Graf předpokládaných situací, kdy je třeba speciálního přístupu před předepsáním HAK



Obr. 28 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 14

Otázka č. 15: Jaké okolnosti mohou ovlivnit (snížit) spolehlivost antikoncepce? (vypište co nejvíce, minimálně 3)

Otázka č. 15 byla první otevřenou otázkou v tomto dotazníku. Respondentky měly za úkol vypsát co nejvíce okolností, které mohou ovlivnit spolehlivost antikoncepce. Jako správná odpověď byla počítána ta, kdy ženy uvedly minimálně 3 správné možnosti. Výsledek této otázky znázorněný na grafu na obr. 29 má vypovídat o znalostech a informovanosti uživatelky, za jakých situací a okolností nelze na danou antikoncepci zcela spoléhat.

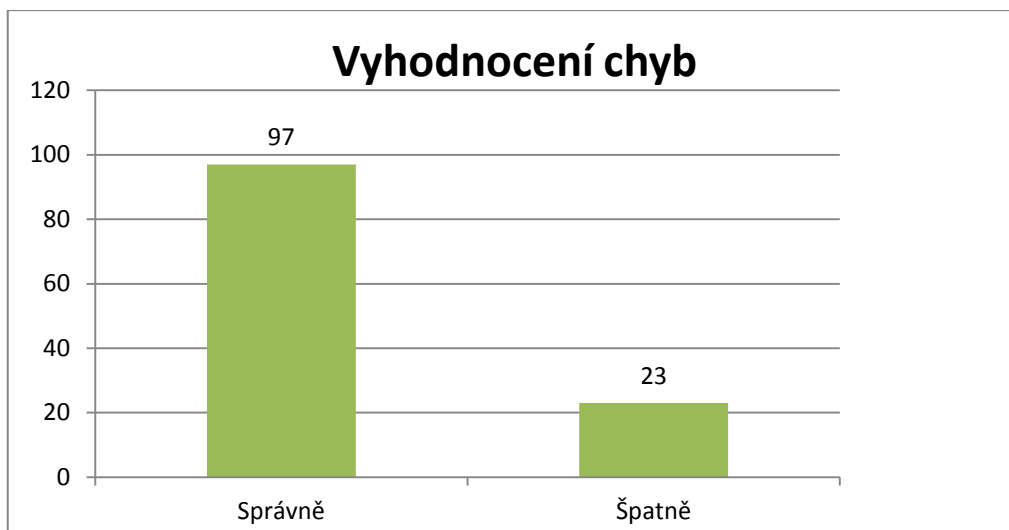
Za zmínku stojí, že ve všech 120 dotaznících se opakovaly pouze 4 možné faktory, které mohou spolehlivost ovlivnit.

Nejčastěji (109 odpovědí) se vyskytoval názor, že spolehlivost je ovlivnitelná léky, na druhém místě (102 odpovědí) bylo zvracení, 81 žen uvedlo vynechání ATK a 49 průjmy.

Úspěšnost v této otázce ukazuje graf na obr. 30. Z tohoto grafu vyplývá, že 1 bod za tuto otázku získalo 97 žen (80,8 %).



Obr. 29 Graf udávaných situací, které mohou ovlivnit spolehlivost ATK



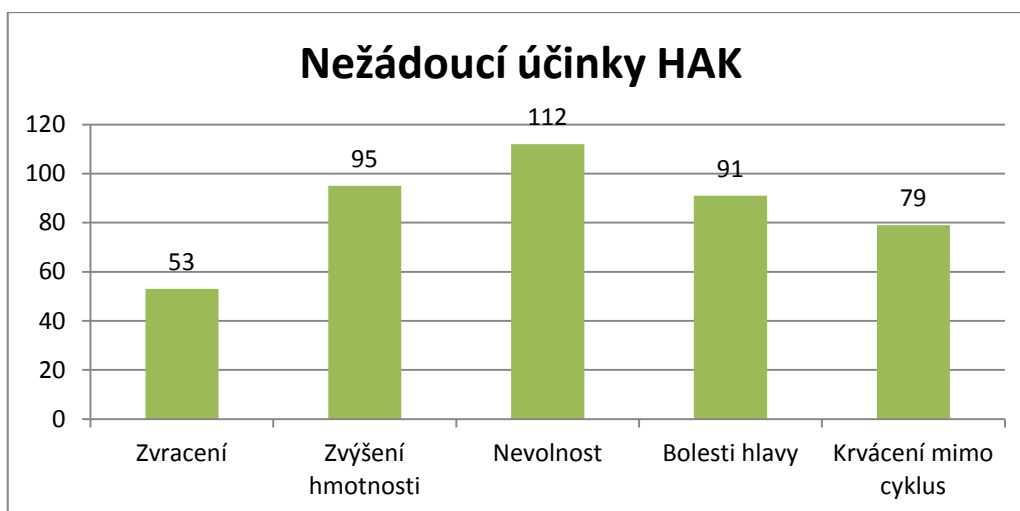
Obr. 30 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 15

Otázka č. 16: Nežádoucí účinky HAK mohou být (vypište co nejvíce, minimálně 3)

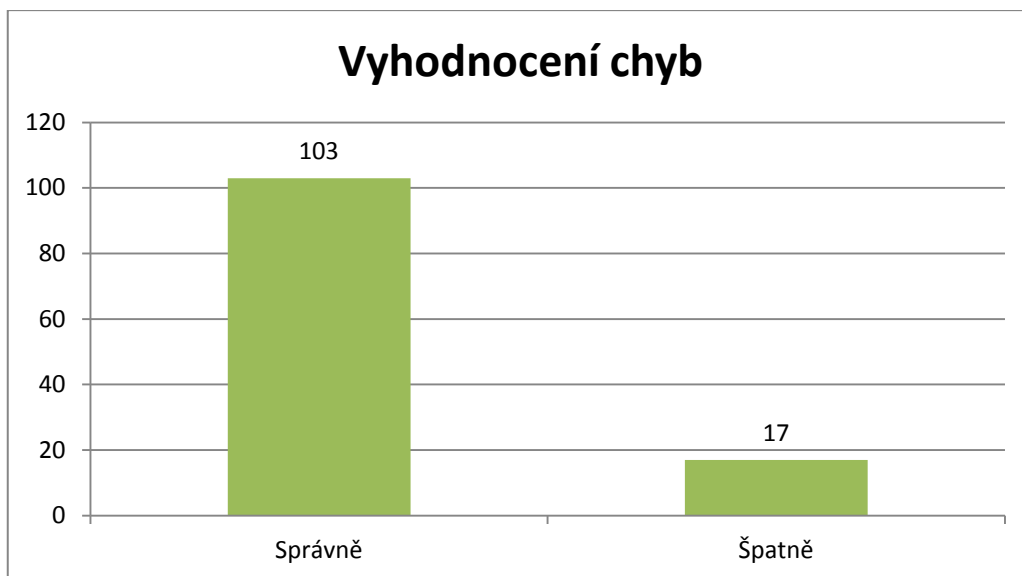
Princip této otázky byl stejný jako u otázky č. 15. Opět jako správná byla ohodnocena otázka, která obsahovala minimálně 3 správné nežádoucí účinky.

V odpovědích se vyskytlo celkem 5 různých nežádoucích účinků, jejichž kombinace se různě střídaly. Odpovědi jsou uvedené v grafu na obr. 31. Nejčastěji uváděným nežádoucím účinkem byla nevolnost, uvedlo ji celkem 112 žen. Jako druhá nejčastější odpověď (95 odpovědí) bylo zvýšení hmotnosti. 91 žen uvedlo bolesti hlavy, 79 žen udalo krvácení mimo cyklus a v 53 dotaznících bylo uvedeno jako nežádoucí účinek zvracení.

Vyhodnocení odpovědí ukazuje graf na obr. 32, z nějž je patrná vysoká úspěšnost a to 85,8 %.



Obr. 31 Graf uváděných nežádoucích účinků HAK



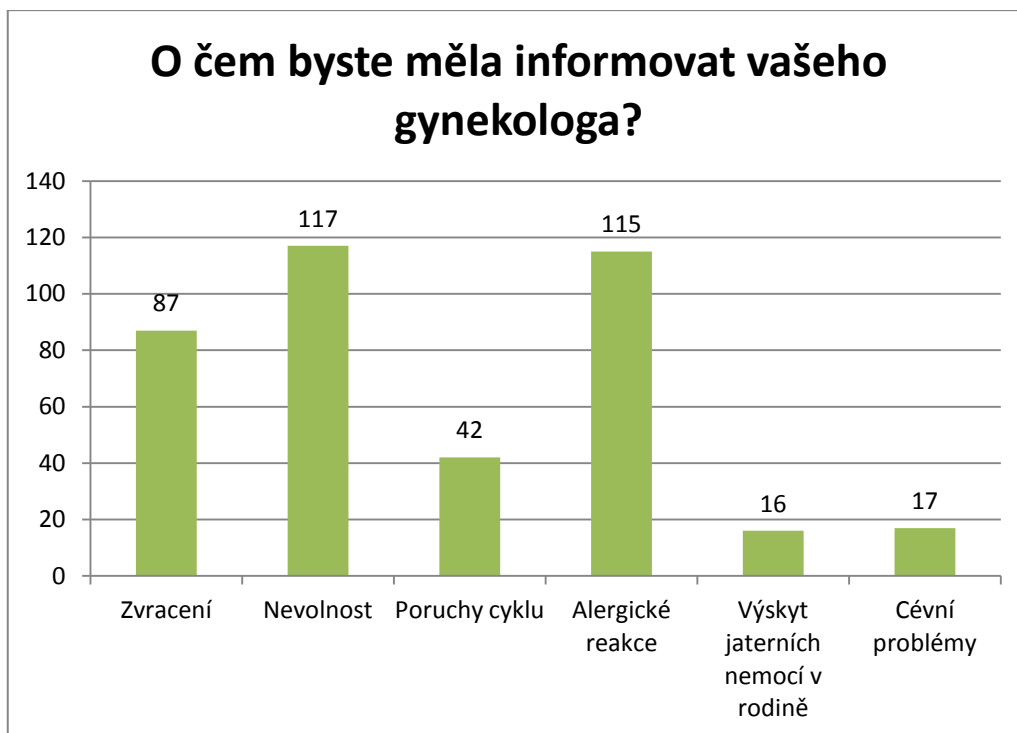
Obr. 32 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 16

Otázka č. 17: O jakých skutečnostech či změnách byste měla informovat vašeho gynekologa? (Vypište co nejvíce, minimálně 3)

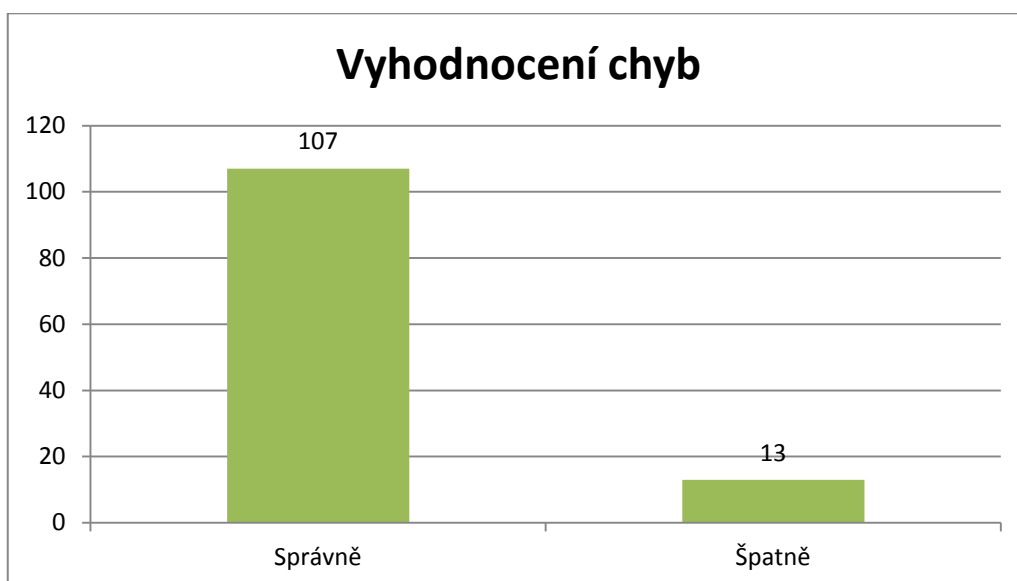
Poslední otázka byla též otevřená a pro ohodnocení 1 bodem bylo třeba napsat alespoň 3 správné odpovědi.

Ženy uvedly celkem 6 různých skutečností, které jsou znázorněny s počtem opakování v grafu na obr. 33, o kterých si myslí, že by měli svého gynekologa informovat. 117 žen uvedlo nevolnost, 115 žen alergickou reakci a 87 žen zvracení. Podstatně méně často se vyskytla odpověď poruchy cyklu (42x), cévní problémy (17x) a výskyt jaterních onemocnění v rodině (16x).

I u této otázky bylo provedeno vyhodnocení správnosti odpovědí, které jsou patrné v grafu na obr. 34. Celkem 89,2 % žen odpovědělo na tuto otázku správně, tedy uvedlo minimálně 3 správné odpovědi.



Obr. 33 Graf skutečností, které by měly být oznámeny gynekologovi



Obr. 34 Graf vyhodnocení správných odpovědí na otázku č. 17

4 Statistické vyhodnocení Hypotézy 1

Výzkumná otázka:

Jsou znalosti uživatelů hormonální antikoncepce ve věku do 30 let a nad 30 let stejné?

Popis výzkumu

Dotazníky byly po vyplnění rozděleny na dotazníky žen do 30 let a žen nad 30 let. V každé skupině bylo 60 dotazníků. Ženy v každém z nich odpovídaly na 10 vědomostních otázek. Tyto otázky byly pro každý dotazník vyhodnoceny a správná odpověď ohodnocena 1 bodem a odpověď špatná 0 body. Tyto body byly vždy na konci dotazníku sečteny. Maximálně bylo tedy možné získat 10 bodů a minimálně 0.

Tab. 1 Tabulka četností získaných bodů pro skupinu žen do 30 let

Počet bodů	Četnost	Kumulativní	Rel.četn.	Kumul. %
4	1	1	2	2
5	1	2	2	3
6	8	10	13	17
7	12	22	20	37
8	17	39	28	65
9	14	53	23	88
10	7	60	12	100
Celkem	60		100	

Tab. 2 Tabulka četností získaných bodů pro skupinu žen nad 30 let

Počet bodů	Četnost	Kumulativní	Rel.četn.	Kumul. %
6	1	1	2	2
7	13	14	22	23
8	21	35	35	58
9	16	51	27	85
10	9	60	15	100
Celkem	60		100	

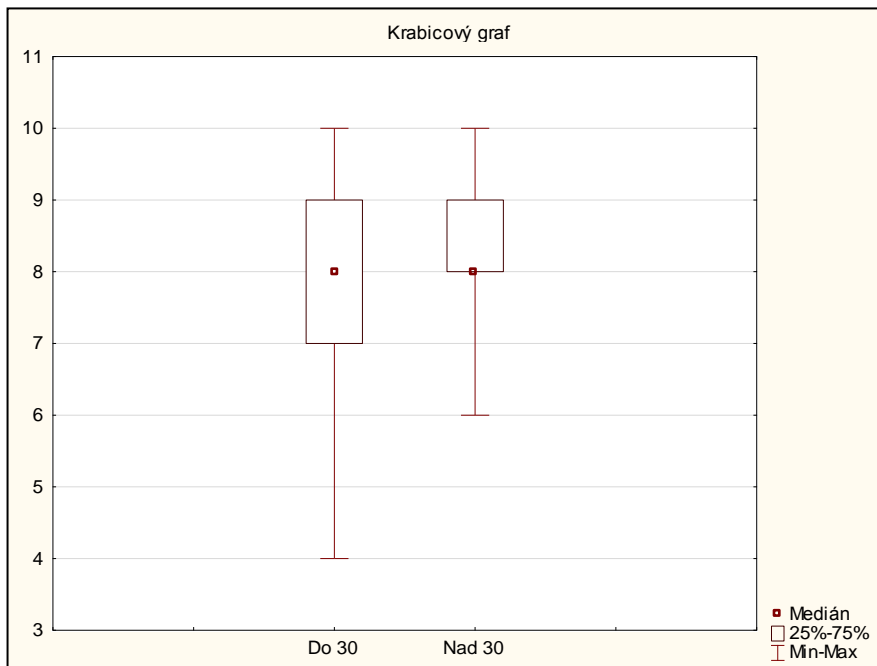
V tabulkách 2 a 3 je zaznamenána četnost dosažených výsledků (součet bodů) vždy pro jednu skupinu žen.

Tab. 3 Základní hodnoty popisné statistiky pro obě skupiny žen

Věková kategorie	Počet prvků	Průměr	Medián	Modus	Min	Max	Dolní kvartil	Horní kvartil	Sm.odch.
Do 30	60	7,88	8	8	4	10	7	9	1,37
Nad 30	60	8,32	8	8	6	10	8	9	1,03

Tabulka 3 ukazuje hodnoty popisné statistiky. Lze určit, že ženy nad 30 let dosáhly vyššího průměru, Medián, modus i maximum měly obě skupiny žen stejný. Ženy do 30 let měly nižší minimum a větší rozpětí mezi dolním a horním kvartilem.

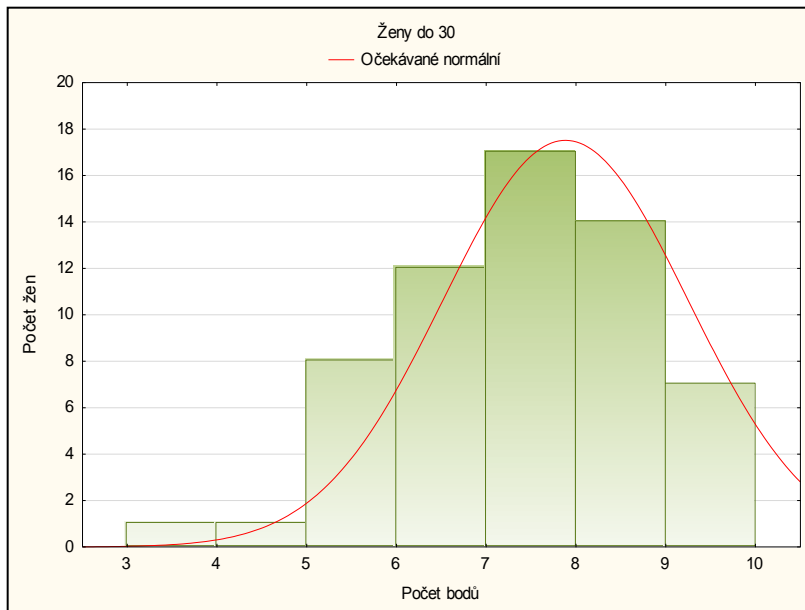
Krabicový graf



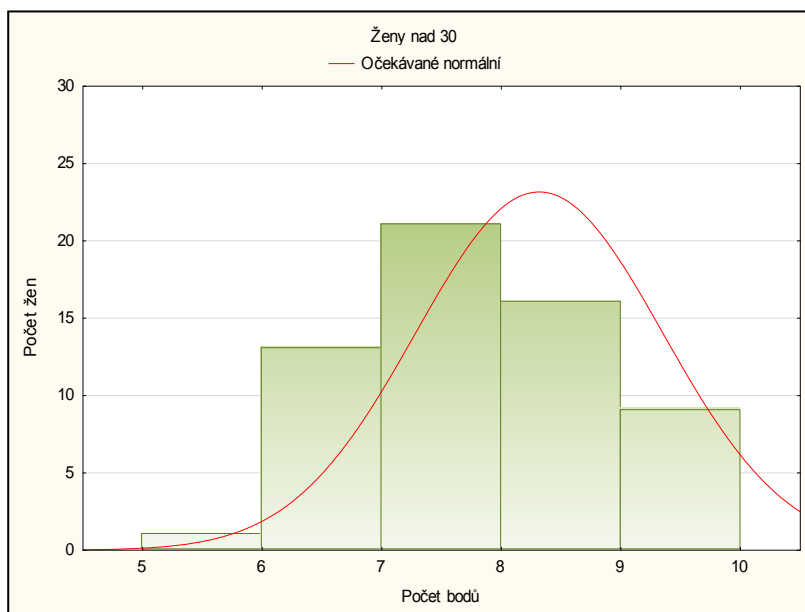
Obr. 35 Krabicové grafy pro obě skupiny žen

Nejpřehlednější pro porovnání obou skupin je krabicový graf na obr. 35. Z krabicového grafu je patrný rozdíl dosaženého minima, kdy nižší hodnoty dosáhly ženy do 30 let. Jelikož maximum je u obou skupin stejné, u žen do 30 let je tedy širší rozpětí neodlehých bodů. Medián je pro obě skupiny stejný. Obě skupiny mají stejnou hodnotu horního kvartilu, skupina žen nad 30 let má ovšem vyšší hodnotu kvartilu dolního. Ani jedna skupina nemá odlehlé body. Z krabicového grafu lze usoudit, že mírně lepších výsledků dosáhly ženy nad 30 let.

Rozložení dat



Obr. 36 Histogram výsledků žen do 30 let



Obr. 37 Histogram výsledků žen nad 30 let

Podle Gaussovy křivky v histogramech (na obr. 26 a 37) pro obě skupiny jsou data normálně rozložena. Z tabulek je patrná stejná hodnota maxima a rozdílná hodnota minima. Zároveň i četnosti jednotlivých bodových ohodnocení.

Test normálního rozložení

Je nutné ověřit, zda jsou data normálně rozložena. Kolmogorův-Smirnův test předpokládá hypotézu, že data patří do normálního rozložení. Provedením kontroly v programu Statistica byla pro skupinu žen do 30 let zjištěna hodnota $p = 0,061511$ a pro skupinu žen nad 30 let hodnota $p = 0,11651$. Pro obě hodnoty platí $p > \alpha (0,05)$, což potvrzuje hypotézu, že se jedná o normální rozložení dat. K testování hypotéz lze tedy použít parametrický t-test vytvořený v programu STATISTICA.

Testování hypotéz

H: Ženy nad 30 let mají lepší znalosti o hormonální antikoncepci než ženy do 30 let.

H_0 : Rozdíl mezi výsledky žen do 30 let a výsledky žen nad 30 let je nulový.

H_A : Výsledky žen do 30 let a výsledky žen nad 30 let jsou rozdílné.

Hladina významnosti byla stanovena $\alpha = 0,05 (5\%)$

T-test pro nezávislé vzorky

Tab. 5 T-test pro nezávislé vzorky

	Průměr 1	Průměr 2	p	Poč.plat.	Poč.plat.	Sm.odch.	Sm.odch.
Do 30 vs. nad 30	7,883333	8,316667	0,005244	60	60	1,366570	1,033206

Tabulka 5 ukazuje hodnotu $p < \alpha$, čímž můžeme H_0 zamítnout a tedy přijmout H_A . Je rozdíl mezi odpověďmi žen do 30 let a žen nad 30 let.

Závěr:

T-testem pro nezávislé vzorky se podařilo prokázat, že je rozdíl mezi výsledky testů žen do 30 let a žen nad 30 let. Z Grafů vyplývá, že lépe dopadly ženy nad 30 let.

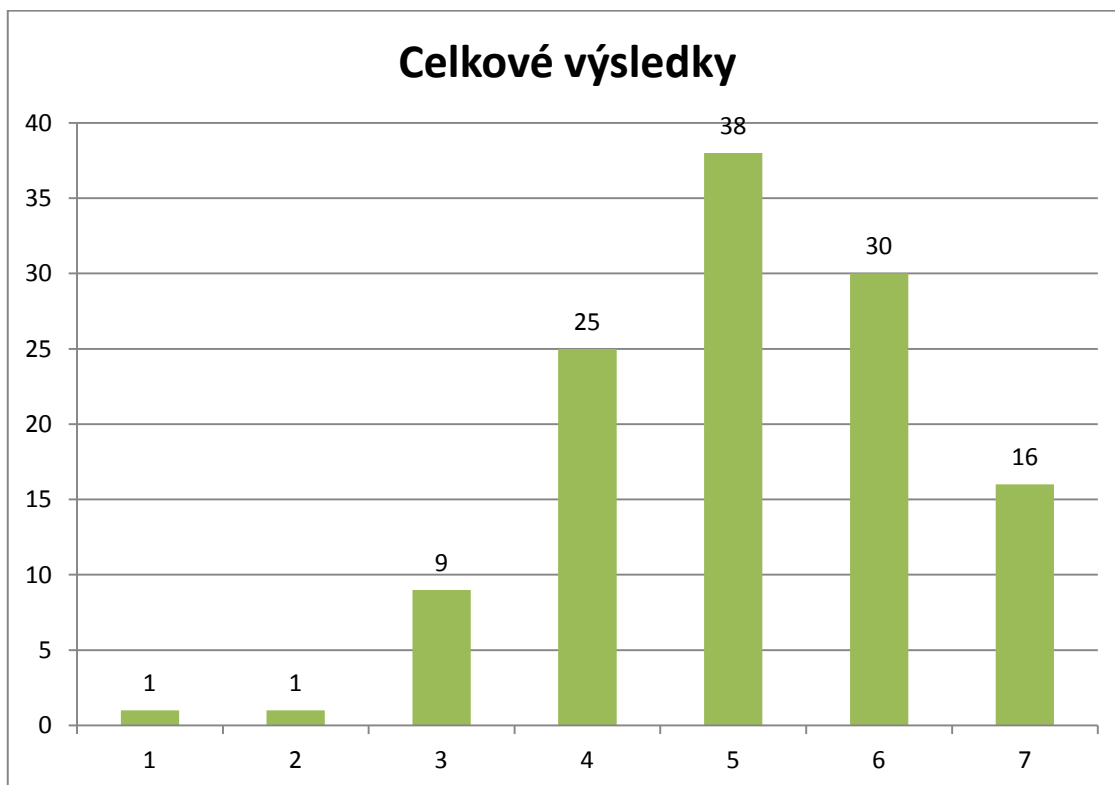
DISKUZE

Hlavním cílem této práce bylo zjistit informovanost žen – uživatelék hormonální antikoncepce právě o hormonální antikoncepci. Výsledků bylo dosaženo za pomoci dotazníků, které uživatelky HAK anonymně vyplňovaly. Jednotlivé otázky byly hodnoceny po 1 bodu za správnou odpověď.

Na základě tohoto cíle byla stanovena první hypotéza. Většina žen nebude mít 100% znalosti o hormonální antikoncepci.

Hypotéza č. 1 se potvrdila

Po vyhodnocení jednotlivých dotazníků bylo zjištěno, že pouze 16 žen, tedy pouhých 13 %, z celkového počtu 120 dotázaných zodpovědělo všechny otázky správně. Zbylých 87 % žen nemělo 100% úspěšnost ve vyplňování dotazníku. Jednu odpověď špatně zodpovězenou mělo 30 žen (25 %) a 2 špatné odpovědi uvedlo 38 žen (32 %). Zbylých 31 % žen mělo méně než 8 správných odpovědí. Dokonce 1 žena z tohoto počtu dosáhla 5 bodů a 1 4 bodů (tedy méně než 50% úspěšnost vyplnění dotazníku). Výsledky tohoto šetření ukazuje graf na obr. 38.



Obr. 38 Graf celkové úspěšnosti

Tyto výsledky by měly být alarmující jak pro samotné uživatelky HAK tak i pro gynekology, kteří antikoncepci předepisují či případně pro zdravotní sestry v takových ordinacích. Otázkou je, zda za nedostatečnou informovanost může právě lékař či sestra nebo žena samotná. Lékař tuto situaci může ovlivnit intenzivnějším informováním žen, sestra též podáním informací případně poskytnutím informačních materiálů. Pokud však není zájem ze strany uživatelky, je tato snaha lékaře či sestry bezvýsledná. Každá uživatelky by měla mít sama zájem o informace ohledně HAK a tyto informace umět vyhledat či mít možnost dotazy nebo nejasnosti konzultovat.

Druhým cílem práce bylo zjistit, zda má věk vliv na úroveň informovanosti. Tento cíl je spojen s druhou hypotézou. Znalosti žen nad 30 let a žen do 30 let jsou rozdílné. Ženy nad 30 let mají lepší znalosti.

Hypotéza č. 2 se potvrdila.

V případě této hypotézy bylo provedeno statistické ověření v kapitole . Pro ověření této hypotézy byly dotazníky rozděleny na 2 poloviny – ženy do 30 let a nad 30 let. Jednotlivé výsledky byly mezi oběma kategoriemi porovnány.

Z vyhodnocení je možné zjistit, že u obou skupin ženy byl nejčastější počet bodů 8. V kategorii žen nad 30 let bylo výsledku 6 a více bodů dosaženo ve 46 případech, v kategorii do 30 let to bylo 38krát. Maximálního počtu 10 bodů bylo v kategorii starších žen dosaženo 9krát a v kategorii mladších žen 7krát. U žen do 30 let se na rozdíl od druhé skupiny vyskytl výsledek 4 a bodů. V kategorii druhé bylo dosaženo minimálně bodů 6.

T-testem pro nezávislé vzorky bylo následně zjištěno, že je rozdíl mezi výsledky žen do 30 let a žen nad 30 let. Z grafů je poté patrné, že ženy nad 30 let dopadly v odpovídání na dotazník lépe.

Třetím a posledním cílem bylo zjistit, zda uživatelky HAK jsou dostatečně informovány o možnostech a okolnostech, které mohou ovlivnit spolehlivost užívané antikoncepce. Tento cíl je stanoven na předpokladu, že ženy často spoléhají na antikoncepční účinek HAK bez ohledu na jakékoli okolnosti, který jej mohou ovlivnit. Poté dochází v některých případech k nechtěným těhotenstvím i přes užívání HAK.

S tímto cílem souvisí 3. hypotéza. Více než 40% uživatelék nezná okolnosti, které mohou snížit spolehlivost HAK.

Hypotéza č. 3 se nepotvrdila.

K vyvrácení hypotézy vedla otázka č. 15 z dotazníku, kde ženy měly uvést minimálně 3 okolnosti ovlivňující spolehlivost antikoncepce. Z daných odpovědí byl stanoven závěr, že 80,8 % odpovídajících žen odpovědělo správně, uvedlo tedy minimálně 3 správné okolnosti. Nesprávně odpovědělo, tedy nezná okolnosti, které mohou ovlivnit spolehlivost HAK, 19,2 % žen. I přes toto zjištění se však domnívám, že znalost těchto situací a způsobů, které snižují spolehlivost HAK, není dostatečná. Což plyne i z jednotlivých odpovědí, kdy i přes počet odpovědí, které byly vyhodnoceny jako správné, se objevily pouze 4 faktory, které se v daných odpovědích různě střídaly.

ZÁVĚR

Hlavním cílem teoretické části bylo shrnout informace, které blíže souvisí s hormonální antikoncepcí a informace ohledně konkrétních antikoncepčních metod. Tato část obsahuje základní anatomii a fyziologii reprodukční soustavy ženy. Poté stručnou historii a následně současnou situaci v oblasti antikoncepce. Antikoncepční metody jsou zde rozděleny a podrobněji rozepsány. Uvedeny jsou i žádoucí a nežádoucí účinky Hormonální antikoncepce a spolehlivost jednotlivých metod.

Úkolem praktické části bylo zmapovat informovanost žen – uživatelék hormonální antikoncepce o dané antikoncepční metodě. Tento úkol byl zpracován na základě dotazníků, jejich podrobné výsledky jsou v této práci zveřejněny.

Provedeným výzkumem bylo dosaženo všech tří stanovených cílů, potvrzení 2 hypotéz a vyvrácení hypotézy třetí. Co se týká celkových znalostí žen ohledně hormonální antikoncepce (hypotéza č. 1), bohužel tyto výsledky nejsou uspokojující. Náročnost otázek nebyla vysoká a byly zaměřeny na základní znalosti, které by měly uživatelky dané antikoncepce mít. I přesto se našlo pouze 16 žen, které dosáhly plného počtu 10 bodů. U ostatních žen se vyskytovalo jednotlivé hodnocení 0 bodů za u různých otázek. Zajímavostí je, že ani jedna otázka nebyla úspěšně řešena všemi uživatelkami.

Potvrzený byl i předpokládaný vliv věku na znalosti. Potvrdilo se, že ženy ve věku nad 30 mají vyšší úroveň znalostí o HAK. Možným vysvětlením může být delší doba užívání, jisté předešlé zkušenosti či již základy ve výchově, která se s dobou mění.

Posledním cílem této práce bylo zjistit, zda ženy znají faktory, které mohou ovlivnit spolehlivost. Výzkum potvrdil, že ženy znají nejčastější okolnosti, které mohou na spolehlivost HAK mít vliv. Ovšem další faktory ženy neznají, což vyplynulo z toho, že ženy uváděly pouze 4 různé faktory.

Přínos práce

Tato práce by měla být přínosem v první řadě pro ženy. Konkrétně pro takové, které už jakýkoli typ hormonální antikoncepci užívají nebo užívat plánují. Tyto ženy by měly zajisté znát základy působení dané antikoncepce i její nežádoucí účinky. Pokud bude žena tyto účinky znát, může je včas rozeznat a zabránit vzniku komplikací nebo včas upozornit lékaře na jisté možné souvislosti (např. různá prodělaná onemocnění, či jejich výskyt v rodině) a předejít vzniku nežádoucích účinků. Každá žena by měla také znát okolnosti, které mohou ovlivnit spolehlivost dané antikoncepce. Tím lze předejít nechtěným těhotenstvím vyvarováním se těchto faktorů případně užitím jiné antikoncepční metody.

Ve druhé řadě by měla tato práce mít přínos pro lékaře, kteří hormonální antikoncepci předepisují. Tito lékaři by měli být informováni o nedostatečné úrovni informovanosti žen. Pokud je lékař s touto situací obeznámen, může dbát na předání více informací, které mohou být pro ženu důležité. Velkou roli hraje i prevence komplikací. Jelikož ženy často nejsou dostatečně informovány o situacích, kdy by HAK užívat neměly, či by měly mít zvláštní přístup, nemohou o těchto situacích lékaře informovat. Je tedy důležité, aby lékař či sestra odebrali podrobnou anamnézu od každé ženy a to především se zaměřením na důležitá onemocnění či problémy, které by s danou antikoncepcí mohly souviset. Při každé pravidelné kontrole by tato data měla být aktualizována. Z důvodu nedostatečné informovanosti žen by neměla otázka při kontrolách znít: „Je u Vás něco nového?“ ale mělo by se jednat o otázky konkrétní. Důvodem je neschopnost žen posoudit, která informace je v dané souvislosti důležitá.

Závěr pro praxi

Každá žena by měla od lékaře gynekologa před nebo po předepsání antikoncepce odcházet dostatečně informována a v nejlepším případě s informačními materiály v tištěné formě. Tato žena by se z vlastní iniciativy měla o tyto informace zajímat a případné dotazy či nejasnosti konzultovat. Důležitá je v tomto případě i komunikace mezi pacientkou a lékařem (případně sestrou). Každá žena by měla mít i informace ohledně toho, kam se v případě problémů či nejasností obrátit.

SEZNAM LITERATURY

1. BARTÁK, A. Antikoncepce. 1. vyd. Praha : Grada, 2006. ISBN 80-247-1351-9.
2. ČECH, E.; MACKŮ, F. Porodnictví. 1. vyd. Praha : Informatorium, 2002. ISBN 80-86073-92-0. ISBN 80-246-0677-1.
3. FAIT, T. Antikoncepce : Průvodce ošetřujícího lékaře. Praha : Maxdorf, 2008. ISBN 978-80-7345-172-1.
4. FIALA, P. ; VALENTA, J. ;EBERLOVÁ, L. Anatomie pro bakalářské studium zdravotnických oborů. Praha : Karolinum, 2008. ISBN 978-802-4614-915.
5. GALÁN, E. Láska a sex ve starém Řecku. Praha : Ikar, 2003. ISBN 80-249-0244-3.
6. HANRETTY, K. P. Obstetrics Illustrated. 6. vyd. Philadelphia : Elsevier, 2004. ISBN 0-443-07258-X.
7. KOBÍLKOVÁ, J. a kol. Základy gynekologie a porodnictví. 1. vyd. Praha : Galén, 2005. ISBN 80-7262-315-X.
8. KUŽELOVÁ, M. Co by sestra měla vědět o antikoncepci. Praha: LEVRET s.r.o., 2005. ISBN 80-903183-7-1.
9. MARCHBANKS, P. A. a kol. Oral contraceptive and the risk of breast cancer. New England Journal Of Medicine, 2002. ISSN 1476-6256.
10. ROB, L. a kol. Gynekologie. 2., doplněné a přepracované vyd. Praha : Galén, 2008. ISBN 978-80-7262-501-7.

11. ROKYTA, R. a kol. Učebnice somatologie I. a II. Praha : Eurolex Bohemia, 2003. ISBN 80-86432-49-1.

12. ROZTOČIL, A. a kol. Moderní porodnictví. 1. vyd. Praha : Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1941-2.

13. ROZTOČIL, A. a kol. Moderní gynekologie. 1. vyd. Praha : Grada, 2011. ISBN 978-80-247-2832-2.

14. SLEZÁKOVÁ, L. Ošetřovatelství v gynekologii a porodnictví. 1. vyd. Praha : Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3373-9.

15. VONDRUŠKA, V. Intimní historie od antiky po baroko. 1. vyd. Brno : Moravská Bastei MOBA, 2007. ISBN 978-80-243-2672-6.

Příloha A Dotazník pro výzkum

Dobrý den,

jmenuji se Karolína Javůrková a jsem studentkou Univerzity Pardubice, fakulty zdravotnických studií, 2. ročníku navazujícího magisterského studia. Obracím se na Vás s žádostí a vyplnění dotazníku. Tento dotazník je zcela anonymní a bude sloužit k výzkumu k mé diplomové práci na téma Hormonální antikoncepce, informovanost žen. Dotazník obsahuje celkem 17 otázek. První část je individuální a je zaměřena na informace o vašem věku, užívané antikoncepci a souvislostech. Dalších 10 otázek je vědomostních a zjišťuje Vaše znalosti ohledně hormonální antikoncepce. Pokud není uvedeno jinak, je správně pouze jedna odpověď. U posledních 3 otázek prosím vypište co nejvíce možností, které znáte. Případné připomínky můžete napsat na konec dotazníku.

Děkuji za Váš čas věnovaný vyplnění tohoto dotazníku.

1. Jaký je Váš věk?
 - a) Méně než 20
 - b) 21 - 30 let
 - c) 31 - 40 let
 - d) 40 a více

2. Jakou konkrétní Hormonální antikoncepci užíváte? Prosím o uvedení konkrétního názvu.
3. Užíváte současně i jinou metodu antikoncepce? Pokud ano, uveďte jakou.
 - a) Ano
 - b) Ne
 - c) Občas

4. Jaký je hlavní důvod užívání HAK ve Vašem případě (primární důvod pro předepsání)?
 - a) Zabránění početí
 - b) Zdravotní důvody
 - c) Úprava menstruačního cyklu
 - d) Jiný (uveďte jaký)

5. Jak dlouho užíváte současnou antikoncepci?
- a) Méně než 6 měsíců
 - b) 6 - 12 měsíců
 - c) 1 - 3 roky
 - d) Déle než 3 roky
6. Jste se současným druhem HAK spokojená?
- a) Ano
 - b) Ne
7. Jste kuřačka? Pokud ano, kolik cigaret za den vykouříte?
- a) Ano
 - b) Ne
8. Antikoncepce, kterou užíváte je:
- a) Jednofázová
 - b) Dvoufázová
 - c) Třífázová
 - d) Kombifazická
 - e) Nevím
9. Po vysazení HAK lze otěhotnět:
- a) Téměř ihned
 - b) Nejdříve po 1 měsíci
 - c) Nejdříve po 6 měsících
10. Lze hormonální antikoncepcí posunout menstruaci?
- a) Ano
 - b) Ne
11. U každé hormonální antikoncepce užívané déle než 5 let:
- a) Je doporučováno přerušit její užívání na dobu alespoň 1 měsíce
 - b) Je doporučováno nahradit tuto antikoncepci antikoncepcí jinou
 - c) Není nutné přerušovat její užívání, pokud k tomu nevedou jiné okolnosti

12. Hormonální antikoncepce
- a) Snižuje riziko vzniku rakoviny prsu
 - b) Zvyšuje riziko vzniku rakoviny prsu
 - c) Neovlivňuje riziko vzniku rakoviny prsu
13. Krevní odběry před předepsáním antikoncepce
- a) By měly být provedeny u všech žen
 - b) By měly být provedeny u žen, které prodělaly jaterní onemocnění
 - c) Se provádět nemusí
14. U kterých onemocnění v rodině nebo u ženy samotné je třeba speciálního přístupu před předepsání HAK a při sledování případné uživatelky?
- a) Onemocnění srdce, tepen a žil a vysoký krevní tlak
 - d) Nádorové onemocnění jakéhokoli původu
 - e) Neurologická onemocnění
15. Jaké okolnosti mohou ovlivnit (snížit) spolehlivost antikoncepce? (vypište co nejvíce, minimálně 3)
16. Nežádoucí účinky HAK mohou být (vypište co nejvíce, minimálně 3)
17. O jakých skutečnostech či změnách byste měla informovat vašeho gynekologa? (Vypište co nejvíce, minimálně 3)