



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Zdravotně-sociální fakulta

Katedra ošetřovatelství a porodní asistence

Bakalářská práce

Úloha sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v prevenci nádorového onemocnění varlat

Vypracovala: Jana Nespalová

Vedoucí práce: Mgr. Alena Machová

České Budějovice 2015

ABSTRAKT

Úloha sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v prevenci nádorového onemocnění varlat

Teoretická východiska

Varle, latinsky testis, je mužská pohlavní žláza a nachází se v šourku. Varlata jsou rozdělena vazivovou překážkou a významně se podílejí na spermatogenezi a produkci hormonů. Vytvářejí také sekundární pohlavní znaky a určitým způsobem formulují osobnost jedince. Nádory varlat tvoří přibližně 1-1,8 % všech typů maligních nádorů u mužů a nejčastěji se vyskytují mezi 15. - 35. rokem života muže. Tato bakalářská práce obsahuje informace o anatomii a fyziologii varlat, rizikových faktorech a příčinách vzniku tumorů varlat, dále také příznaky a diagnostiku. Dále se práce zabývá úlohou sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádoru varlat, preventivními prohlídkami a samovyšetřováním varlat.

Cíle práce

Prvním cílem práce bylo zmapovat úlohu sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat. Byla použita tato výzkumná otázka: Jaká je úloha sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat?

Druhým cílem bylo zjistit informovanost chlapců ve věku od 15 do 19 let o prevenci nádorového onemocnění varlat. První hypotéza zní: Znalost prevence nádorového onemocnění varlat se mění s věkem. Druhá hypotéza zní: Provádění samovyšetření varlat se mění s věkem.

Použité metody

Pro zpracování první výzkumné části bylo použito kvalitativního výzkumného šetření, metoda dotazování a technika hloubkových rozhovorů se sestrami pracujícími v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v Jihočeském kraji. Rozhovory byly nahrávány na diktafon a následně doslova přepsány.

Ve druhé části bylo použito kvantitativního výzkumného šetření, metoda dotazování a technika nestandardizovaného dotazníku. Dotazník vyplňovali chlapci ve věku 15-19 let z Jihočeského kraje. Pro zpracování hypotéz byl použit parametrický test Anova.

Jedná se o analýzu rozptylu. „Její podstata spočívá v tom, že celkový rozptyl sledované proměnné X se rozloží na rozptyl uvnitř jednotlivých výběrů a na rozptyl mezi výběry. Pokud je rozptyl mezi výběry nepravděpodobně velký, svědčí to o významném vlivu faktoru a (Budíková, 2010, str. 181).“

Výsledky

Přepsané rozhovory byly zkoumány otevřeným kódováním, metoda tužka a papír. Vzniklo 5 kategorií: Edukace, Nádor varlat, Vyšetření varlat, Dispenzarizace pacientů. K jednotlivým kategoriím byly přiřazeny podkategorie, ve kterých jsou zakódována stěžejní data.

Zpracováním nestandardizovaného dotazníku vzniklo deset grafů s výsledky z odpovědí respondentů. Grafy byly následně popsány. První hypotéza, která tvrdila, že znalost prevence nádorového onemocnění varlat se mění s věkem, se nepotvrdila. Druhá hypotéza, která tvrdila, že provádění samovyšetření varlat se mění s věkem, se nepotvrdila.

Závěr

Z prvního výzkumného šetření potvrzují sestry pracující v ordinacích dětského lékaře pro děti a dorost, že provádějí edukaci pacientů v dané oblasti. Respondentky měly základní informace o problematice nádoru varlat a uváděly, že v ordinacích PLDD se provádí kontrola varlat. Dispenzarizace pacientů neprobíhá u všech respondentek v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost. Odbornou literaturu k tomuto tématu doporučují pouze dvě respondentky z devíti. Respondentky uváděly, že kontrola varlat a edukace o nádoru varlat probíhá, ale ve druhém výzkumném šetření se prokázalo, že chlapci nejsou téměř nijak seznámeni s tématem. Dle většiny odpovědí chlapců v dotazníku neprobíhá ani kontrola varlat u PLDD.

Z druhého výzkumného šetření vyplynulo, že chlapci ve věku 15-19 let nemají dostatečné informace o prevenci nádorového onemocnění varlat. Většina nemá skoro žádné vědomosti, co vše zahrnuje prevence rakoviny varlat. Nevědí, jak samovyšetřování provádět a ani ho neprovádějí či jen nepravidelně. Určitá část tvrdí, že nikdy nepodstoupila vyšetření varlat u svého lékaře/lékařky.

Ke zlepšení informovanosti chlapců o prevenci nádorového onemocnění varlat bych navrhovala větší propagaci tématu ve školách a médiích.

Klíčová slova: Nádor, varlata, prevence, úloha, sestry, informovanost, samovyšetřování

ABSTRACT

The role of a nurse at general practitioner's office for children and adolescents in connection to prevention of testicular cancer

Theory background

Testes are two male reproductive glands located in the scrotum and separated protective sheath of dense connective tissue. They play major role in spermatogenesis and hormone production. They also represent secondary gender symbols and therefore are important for the personality forming of young individuals. Testicular cancer stand for about 1- 1.8% of all malignant tumour diseases in males and occur most often between 15-35 years of age. This bachelor's work gives information on the anatomy and physiology of testes, the risk factors and causes for the occurrence of testicular cancer, and also about the symptoms and diagnostics. This thesis also deals with the role the nurse has in general practitioner's office for children and adolescents regarding the prevention of testicular cancer, preventive check-ups and self-examination.

Work aim

First aim of this work is to map the role of the nurse in general practitioner's office for children and adolescents regarding the prevention of testicular cancer. The research question posed was: What is the role of the nurse in general practitioner's office for children and adolescents regarding the prevention of testicular cancer?

Second aim was to find out about the awareness on testicular cancer in boys 15-19. First hypothesis says: Awareness about the prevention of testicular cancer varies with age. Second hypothesis: Self-examination of testes changes with age.

Used methods

Qualitative research was used for the first part of the assignment, while a questionnaire and method of deep dialogues with the nurses working at general practitioner office for children and adolescents in South Bohemia was conducted for the second part. The dialogs were recorded on a dictaphone and then transcribed word for word. In the second part quantitative research was used through a method of questioning and technique of non-standardised questionnaire. The questionnaire was filled in by boys aged 15-19 living in South Bohemia. The parameter test Anova, a type of scattering analysis, was used on the

data. „Its basis lies in the total scattering of the followed variable being divided into scattering within individual selections and scattering between them. If the scattering between the selections is improbably large it points towards significant influence of factor a (Budíková, 2010, s. 181).”

Results

The transcribed dialogs were analysed by open coding, by the pen and paper method. Five categories were defined: Education, testicular cancer, testes examination, patient dispensary. Subcategories with major data encoded, were assigned to each category.

Analysis of the non-standardised questionnaire gave rise to ten resulting graphs with respondent answers. The graphs were consequently described. First hypothesis saying that the knowledge about the prevention of testicular cancer changes with age was not proven. The second hypothesis saying that the process of self-examination changes with age was not proven either.

Conclusions

The first research part proves that nurses working in general practitioner office for children and adolescents do educate the patient on this subject. The respondent possessed basic information on the subject of prostatic cancer and stated that testes examination is conducted in the surgeries. Scientific literature for this subject was recommended by only two of nine respondents. The respondents stated that testes examination and education about the subject of testicular cancer is conducted, although the second part of the research showed that the boys are almost not at all familiar with the subject. Furthermore, testicular examination was not conducted for most of them at the practitioner's office.

The second part of research showed that the boys aged 15-19 let possess insufficient information on the prevention of testicular cancer. Most had almost no knowledge on what is involved in such prevention. They possess no knowledge on how to perform self-examination; they do not perform such examination or do it irregularly. Certain part of the questioned boys state that they never had their testicles examined by their GP.

In order to increase the awareness on prevention of testicular cancer more education on this subject should be introduced in schools and media.

Key words: Tumour, testes, prevention, role of nurse, awareness, self-examination

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to – v nezkrácené podobě – v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných fakultou – elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 4.5.2015

.....

Jana Nespalová

Poděkování

Chtěla bych tímto poděkovat Mgr. Aleně Machové za cenné rady, inspiraci a trpělivost během zpracování této bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat sestřám pracujícím v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost a chlapcům, kteří se zúčastnili výzkumného šetření, za jejich čas a ochotu.

OBSAH

ÚVOD	11
1 SOUČASNÝ STAV	12
1.1 ANATOMIE VARLAT	12
1.2 FYZIOLOGIE VARLAT	13
1.3 ÚVOD DO ONKOLOGIE	16
1.3.1 <i>NÁDOR VARLAT, PATOLOGIE</i>	16
1.3.2 <i>ETIOLOGIE A RIZIKOVÉ FAKTORY NÁDORU VARLAT</i>	17
1.3.3 <i>KLINICKÉ PŘÍZNAKY NÁDORU VARLAT</i>	19
1.3.4 <i>DIAGNOSTIKA NÁDORU VARLAT</i>	21
1.3.5 <i>LÉČBA NÁDORU VARLAT</i>	23
1.4 ÚLOHA SESTRY A PREVENCE NÁDOROVÉHO ONEMOCNĚNÍ VARLAT ADOLESCENTŮ V RÁMCI ORDINACE PRAKTICKÉHO LÉKAŘE PRO DĚTI A DOROST	24
1.4.1 <i>PREVENCE NÁDOROVÉHO ONEMOCNĚNÍ VARLAT</i>	24
1.4.2 <i>PREVENTIVNÍ PROHLÍDKY</i>	25
1.4.3 <i>ÚLOHA SESTRY V PREVENCI A VČASNÉ DIAGNOSTICE NÁDORŮ VARLAT</i>	26
1.4.4 <i>CHARAKTERISTIKA VÝVOJOVÉHO OBDOBÍ VE VZTAHU K EDUKACI</i>	28
1.4.5 <i>ÚLOHA SESTRY V EDUKACI SAMOVYŠETŘENÍ VARLAT</i>	30
2 CÍLE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ, VÝZKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY	32
3 METODIKA	33
3.1 METODIKA A TECHNIKA VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ	33
3.2 CHARAKTERISTIKA VÝZKUMNÉHO SOUBORU	34
4 VÝSLEDKY	36
4.1 VÝSLEDKY Z ROZHOVORŮ SE SESTRAMI	36
4.2 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ S CHLAPCI VE VĚKU 15- 19 LET	43
4.2.1 <i>POPISNÁ STATISTIKA</i>	43
4.2.2 <i>TESTOVÁNÍ HYPOTÉZ POMOCÍ PARAMETRICKÉHO TESTU ANOVA</i>	50
5 DISKUZE	54
6 ZÁVĚR	59
7 SEZNAM INFORMAČNÍCH ZDROJŮ	61
8 SEZNAM PŘÍLOH	67

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

AFP – alfa-fetoprotein

cm – centimetr

CT – výpočetní tomografie

hCG – lidský choriogonadotropin

DHE – dehydroepiandrosteron

g. – gramy

GNNST – germinální nádory ne seminomového typu

GnRH – gonadotropiny uvolňující hormon

ICSH – intersticiální buňky stimulující hormon

LD – laktodehydrogenáza

LH – luteinizační hormon

m – metr

ml – mililitr

MR – magnetická rezonance

MZ – Ministerstvo zdravotnictví

PET – pozitronová emisní tomografie

PLDD – praktický lékař pro děti a dorost

RTG – rentgen

SONO – ultrasonografie

TIN – intravitální neoplazie

WHO – World Health Organization- Světová zdravotnická organizace

ÚVOD

Jako téma své bakalářské práce jsem si zvolila „Úloha sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v prevenci nádorového onemocnění varlat.“ Prevence rakoviny varlat je málo diskutované téma a to je myslím chyba. Protože oproti tomu např. rakovina prsu u žen je velice medializovaná informace a chlapci v tomto směru jsou trochu „ochuzeni“ a pokulhávají v informovanosti.

Cílem této práce je zmapovat úlohu sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat, zjistit pomocí hloubkových rozhovorů informovanost sester o této problematice a prozkoumat, jak sestra edukuje o onemocnění rodiče či dětské pacienty. Dalším cílem je zjistit informovanost chlapců ve věku od 15-19 let o prevenci nádorového onemocnění varlat, zda provádějí samovyšetření varlat či se někdy s testikulárním tumorem setkali.

Nádory varlat patří u dětí mezi vzácné typy maligních onemocnění, jejich výskyt se však zvyšuje mezi 15-19 rokem. Testikulární nádory jsou řazeny mezi nejlépe léčitelné nádory dospělého věku. V České republice je ročně objeveno přibližně 400 případů a dochází k vzestupu výskytu nádorů varlat. Toto onemocnění považujeme za vyléčitelné, důležitá je ale včasná diagnóza. Pravidelné preventivní prohlídky omezí rozšíření onemocnění a nemusí dojít k dalším léčebným postupům jako např. chemoterapii. Sestra má nezastupitelnou roli v prevenci tohoto onemocnění. Měla by edukovat o problematice tohoto onemocnění a vysvětlit důležitost samovyšetření varlat či pravidelných preventivních prohlídek.

Velkým problémem není jen neinformovanost chlapců a rodičů, ale i stud, který hraje v této problematice velikou roli. Většina chlapců se stydí se svými problémy svěřit a raději nechají příznaky bez povšimnutí a nevyhledají odbornou lékařskou pomoc. Proto by mělo být toto téma více aktivně prezentováno, aby v budoucnosti nedocházelo k progresi tohoto onemocnění.

1 SOUČASNÝ STAV

1.1 Anatomie varlat

Varle, latinsky testis, je mužská pohlavní žláza. Je to párový orgán o hmotnosti 18-25 g. Vzniká při vývoji embrya v okolí ledvin v bederní oblasti a před narozením klesají obě varlata tříselnými kanály do šourku. Sestup varlat je dohotoven zpravidla po porodu. U některých novorozenců nemusí dojít k ukončení sestupu varlat a tento stav musí být aktivně řešen (Dylevský, 2000; Dylevský, 2009).

Varle je uloženo v šourku (scrotum), což je vakovitý orgán, který je uložen mezi penisem a řitním otvorem. Šourek má vazivovou přepážku, která vytváří dvě poloviny, kde v každé polovině je jedno varle s nadvarletem a začátkem chámovodů. V dospělosti je varle dlouhé přibližně 4-5 cm, 3-4 cm široké a 2,5 cm tlusté. Jejich objem je přibližně 18 ml. Varlata mají vejcovitý tvar a jsou uložena mimo tělo, aby mohla správně fungovat spermatogeneze. Potřebují přibližně teplotu o 2-6 °C nižší, než je teplota lidského těla (Dylevský, 2009).

V teple varlata klesají dolů, aby snížily svoji teplotu, a naopak při chladu jsou svaly přitahovány blíže k tělu. K tomu napomáhá zdvihač varlete (musculus cremaster), který vnímá teplotní rozdíly. Varle je obohaceno cévním zásobováním a s kontrolováním teploty souvisí i úprava krevního oběhu. Krev přiváděná k varlatům tepnami z břišní aorty je teplejší, než odtékající krev žilní. Tyto cévy leží blízko sebe a žilní krev, protože je chladnější, snižuje teplotu krve tepenné a odvádí teplo od varlat. Jedná se o „výměňikový“ tepelný systém (Dylevský, 2000; Dylevský, 2009; Kubíček, 2011- 2105).

Stěna varlete je tvořena silným vazivovým obalem (tunica albuginea), od kterého odstupují přepážky, které rozdělují varle na několik pasáží - laloky a lalůčky. V lalůčkách jsou uloženy semenotvorné kanálky (tubuli seminiferi), které se v zadní části varlete spojují. Vznikne síť kanálků, které následně vede vývodními cestami do nadvarlete. V dospělém varleti se nachází přibližně až 300 m semenotvorných kanálků. Stěna kanálků je složena z bazální membrány a obalem z vaziva. Ve stěně se nacházejí dva typy buněk: semenné buňky neboli spermie a Sertoliho buňky (Dylevský, 2000; Dylevský, 2009; Kubíček, 2011-2015).

Nadvarle, latinsky epididymys, je uloženo v horní části na zadní ploše varlete. Nadvarle můžeme rozdělit na hlavu, která je sestavena ze 4-6 m dlouhého kanálku, mnohonásobně stočeného, pokračující do vývodu nadvarlete. Dále rozdělujeme na tělo nadvarlete, kde tento kanálek vícekrát zatáčí a následně přechází v ocas, který je zúžený a navazuje na chámovod, který spojuje nadvarle s močovou trubicí (Dylevský, 2000; Dylevský, 2009).

Chámovod, latinsky ductus deferens, je trubice o přibližně 40-50 cm délky. Začíná u nadvarlete, pokračuje šourkem do zevního ústí tříselného kanálu a dále kanálem do dutiny břišní. Pak stáčí do pánve, prochází předstojnou žlázou, neboli prostatou, a nakonec vyústí do močové trubice. Chámovod je součástí semenného provazce v místě, kde probíhá šourkem a tříselným kanálem. Stěna chámovodu je vybavena upravenou hladkou svalovinou, která se při pohlavním dráždění smršťuje. Spermie nasaje a vystřikuje z nadvarlete do močové trubice (Dylevský, 2000; Dylevský, 2009).

1.2 Fyziologie varlat

Semenné buňky neboli spermie se vyvíjejí v dlouhém a náročném procesu, kde z nezralé pohlavní buňky se stává zralá spermie. Tento vývoj spermií se nazývá spermatogeneze. Začátek je v období pohlavního dospívání a konec vývoje je individuální a různorodý, v závislosti na věku. Nezralé zárodečné spermie (spermatogonie) obsahují ve svém jádru 23 párů chromozomů neboli 46 chromozomů. V procesu zrání snižují počet na polovinu. Spermatogonie jsou „nejhlouběji“ v semenotvorné výstelce kanálků varlete. V „klidové formě“ zůstávají do puberty (nedochází k dělení). V adenohipofýze se na začátku puberty (12-14 let) začne tvořit mnohem více lutropinu než doposud a ten působí na dozrávání pohlavních buněk. Při tomto dozrávání dochází k opakovanému dělení buněk a tím se sníží počet chromozomů. Toto dělení nazýváme redukčním dělením nebo taky meiosou. Tento proces v semenných kanálcích je dlouhý u jednotlivé spermie přibližně 74 dní. Z jedné nezralé spermie se vytvoří čtyři zralé spermie s 23 chromozomy. Dozrávání spermií je vedeno z hypofýzy hormonem testosteronem a folikulostimulačním hormonem (FSH). Spermie jsou po ukončení vývoje v nadvarleti, ale i v chámovodech a v ampule a probíhá tzv. úspora energie- spermie jsou dočasně bez pohybu (Dylevský, 2000; Dylevský, 2009; Rokyta a kol, 2000).

Zralá spermie je jedinečná buňka, která se skládá z hlavičky, středního oddílu neboli krčku a bičíku. V hlavičce jsou uloženy chromozomy- genetické informace a organela akrozom, která ulehčuje spermií proniknout do vajíčka. Střední oddíl je ústředí energie a bičík vytváří pohyb spermie. Spermie má schopnost oplození přibližně 1 měsíc (Dylevský, 2000; Dylevský, 2009).

Sertoliho buňky, jinak taky podpůrné, tvoří řadu výběžků, ze kterých je složena síť, ve které jsou spermie uloženy (Kittnar a kol, 2011).

„Velké Sertoliho buňky jsou v těsném kontaktu s vyvíjejícími se spermiemi a zasahují od bazální membrány až k lumenu kanálků. Jsou navzájem propojené těsnými spojeními (tight junction) a spolu s bazální membránou tvoří hematotestikulární bariéru (Kittnar, 2011, str. 547).“

Tato bariéra chrání před poškozením toxickými látkami z krve, ale i před autoimunním napadením protilátkami, které se vytvořily jako reakce na antigeny, které jsou u vývoje spermií potřeba. Sertoliho buňky zajišťují výživu a ochranu spermie. Dále se tyto buňky zúčastňují spermiogeneze tím, že pohlcují většinu cytoplazmy spermatid. Tomuto procesu říkáme fagocytóza. Tímto pohlcováním dostanou buňky informace z kmenových buněk a naopak produkují složky důležité pro dělení kmenových buněk (Dylevský, 2009; Kittnar, 2011).

Mužské pohlavní hormony se nazývají androgeny. V první řadě patří mezi představitele testosteron. Patří mezi steroidní hormony, nejvíce tvořen Leydigovými buňkami varlete. Androgeny se vytvářejí také v nadledvinách. U mužů je vyrobena 1/3 androgenů v nadledvinách, 2/3 ve varlatech. V nadledvinách se nevytváří přesně testosteron, ale dehydroepiandrosteron-DHEA. Účinky testosteronu se projevují již v prenatálním vývoji, kdy ovlivňuje vývoj zevních pohlavních orgánů. Dále působí testosteron v pubertě na růst a funkci pohlavních orgánů. Má podíl na vývoji sekundárních pohlavních znaků, jako je ochlupení, velikost hrtanu, růst vousů a stavba těla. V dospělosti ovlivňuje proces tvorby spermií a ovlivňuje i mužské pohlavní chování. Pak také ovlivňuje normální libido (pohlavní pud), potenci a schopnost pohlavního styku (Rokyta a kol, 2000).

Dále má testosteron anabolický vliv. Povzbuzuje produkci bílkovin a tím posiluje tvorbu kostí a povzbuzuje růst svalové tkáně (Rokyta a kol, 2000).

Sekreci androgenů reguluje Luteinizační hormon tzv. LH. U muže je název intersticiální buňky stimulující hormon neboli ICSH. Tento hormon je vytvářen předním lalokem hypofýzy, ovládá vylučování testosteronu z Leidigových buněk ve varlatech. Nadřazený LH je hormon GnRH neboli Gonadotropiny uvolňující hormon, sídlící v hypotalamu. Řídí množství testosteronu v krvi uvolňováním každé dvě až čtyři hodiny (Silbernagl a Despopoulos, 2004; Kubiček, 2011-2015).

Působením GnRH je také ovlivňován FSH tzv. Folikulostimulační hormon, který řídí v Sertoliho buňkách v semenotvorných kanálcích sekreci inhibinu a tím napomáhá spermatogenezi (Silbernagl a Despopoulos, 2004).

Pohlavní vzrušení neboli erekce, vzniká signály z kožních čidel genitálií nebo jiných kožních oblastí, které jsou přiváděny pánevními nervy do erekčního centra v sakrální míše. Mechanismus erekce závisí na cévním zásobení genitálií a zásobení nervovými vlákny topořivých těles (Silbernagl a Despopoulos, 2004; Dylevský, 2009).

„Dráždění parasympatických vláken ze segmentu S1-S3 vede k ochabnutí svaloviny trámců a svaloviny Ebnerových polštářků a k rozšíření cév penisu. Dutinky topořivých těles se naplní krví, zvětší se objem kavernózních těles a napne se jejich vazivový obal, který zároveň stlačí odtokové žíly. Výsledkem tohoto pochodu je silná erekce s minimálním průtokem krve topořivými tělesy (Ivan Dylevský, 2009, str. 372).“

Pokud vzrušení přesáhne určitou hranici, dojde k aktivaci ejakulačního centra v páteřní míše. Výdeji ejakulátu napomáhají kontrakce vnitřní uretry, způsobované sympatikem. Ejakulát putuje z nadvarlete, prostaty a chámovodu do močové trubice. Ejakulace je provázena orgasmem. Při ejakulaci je uzavřen močový měchýř vnitřním svěračem, aby spermie nemohli putovat na nesprávnou stranu. S prvními pulzacemi se vypraví spermie, následně tekutina semenných váčků, která spermie neobsahuje. Je bohatá na fruktózu, karnitin, zinek a další podpůrné látky pro výživu spermií. Dále se vyloučí prostatický sekret, který se stane součástí semenné tekutiny. V tomto sekretu jsou obsaženy alkalické neboli zásadité látky, které mění Ph neutralizací kyselin a usnadňují pohyb a průnik spermií. Kyselé prostředí pochvy toto ztěžuje. Bez správné funkce semenných

váček a prostaty nelze přirozeně oplodnit. Až 80 % objemu tekutiny tvoří tekutina z prostaty a semenných váček, spermie objemově méně. Pravidelnými kontrakcemi chámovodu, semenných váček a pomocných svalů je ejakulát vypraven ven. Objem ejakulátu je přibližně 2-4 ml. V každém mililitru je i více než 120 miliónů spermií, čili se může uvolnit přibližně 300-400 miliónů spermií během jedné ejakulace. K oplodnění vajíčka sice stačí jediná spermie, ale pokud množství spermií v ejakulátu klesne pod 20-30 miliónů, je muž prakticky neplodný. K oplození vajíčka je potřeba velký počet spermií, které vytvářejí dostatečný objem enzymů, které jsou důležité pro průchod spermií hlenovými zátkami dělohy a následným vniknutím spermií do vajíčka (Silbernagl a Despopoulos, 2004; Dylevský, 2000; Rokyta a kol, 2000; Kubíček, 2011-2015).

1.3 Úvod do onkologie

1.3.1 *Nádor varlat, patologie*

Nádory varlat tvoří přibližně 1-1,8 % všech typů maligních nádorů u mužů. Větší výskyt je u bílých mužů, přibližně 4,5krát více než u mužů černé pleti. Přibližně 90 % všech testikulárních nádorů na světě se objevuje u rasy bílé. Nejčastější přítomnost tohoto onemocnění je v zemích Skandinávie (Dánsko, Norsko), Švýcarsku, Německu, oproti Africe, Japonsku a Číně, kde je výskyt nejnižší. V České republice je ročně objeveno přibližně 400 případů a dochází k vzestupu výskytu nádorů varlat. U testikulárních nádorů je kladen důraz na věk, rasu a geografické území (Mačák a Mačáková, 2004; Dvořáček, Babjuk, a kol, 2005; Adam, 2003; Vorlíček a kol, 2006).

Testikulární nádory se nejčastěji vyskytují v 15-35 roku života. Většinou jsou nalezeny v počátečním a lokalizovaném stádiu. Nejčastěji jsou pozorovány u mladých mužů bez dalších doprovodných onemocnění. Karcinomy varlete jsou histologicky velmi rozmanité. Onemocnění se může objevovat familiárně, čili u více členů rodiny. V 95 % se jedná o nádory ze zárodečných buněk a majoritně maligního rázu. Zbylé nádory 5 % je kategorie zhoubných i nezhooubných nádorů pocházející z intersticia nebo metastázy jiných primárních nádorů. Testikulární nádory patří mezi nejlépe léčitelné nádory dospělého věku. Germinální karcinomy se objevují v testikulární lokalizaci, ostatní se vyskytují extragonadálně čili mimo gonády. Nejčastěji se nacházejí v retroperitoneu, méně pak

v mediastinu a vzácně v pineální oblasti (Mačák a Mačáková, 2004; Dvořáček, Babjuk, a kol, 2005; Adam, 2003; Vorlíček a kol, 2006).

Podle WHO (World Health Organization) je doporučována následující klasifikace nádorů varlat (Dvořáček, Babjuk a kol, 2005):

1) Germinální nádory:

- intratubulárníneoplazie z terminálních buněk,
- seminom (včetně případů se syncytiotrofoblastickými buňkami),
- spermatocytárníseminom,
- embryonální karcinom,
- nádor ze žloutkového váčku,
- choriokarcinom,
- teratom (zralý, nezralý, s maligní komponentou),
- nádory s více než jednou histologickou komponentou (smíšené nádory).

2) Negerminální nádory:

- nádory z Leydigových buněk,
- nádory ze Sertoliho buněk,
- nádory z buněk granulózy,
- smíšené nádory,
- neklasifikované nádory

3) Smíšené germinální a negerminální nádory

Podrobný popis typů nádoru je popsán v příloze 1.

1.3.2 *Etiologie a rizikové faktory nádoru varlat*

Příčiny vzniku maligních nádorů varlat jsou nejisté. Známe pouze určité rizikové faktory, které zvyšují možnost rizika onemocnění. Největším rizikovým faktorem je kryptorchismus (Abrahámová, 2008).

Rizikové faktory vzniku testikulárních terminálních nádorů jsou následující.

Kryptorchismus neboli také maldescence či nesestouplé varle, je odchylka v poloze varlete, kdy varle není uloženo v šourku. Nesestouplé varle patří mezi nejčastější

urogenitální anomálii u chlapců. Jedinci s kryptorchismem představují 10 % pacientů s nádorem varlat (Abrahámová, 2008; Verville, 2009).

„Jako pravý kryptorchismus se označuje stav, při kterém místo, kde se testis nalézá, je v průběhu dráhy fyziologického sestupu. Retence může být abdominální, inguinální či supraskrotální (Abrahámová, 2008, str. 57).“ Největší riziko je u mužů, kteří neprošli úpravou kryptorchismu. U jedinců s maldescensí je riziko vzniku karcinomu i ve varleti normálně sestouplém (Abrahámová, 2008; Vorlíček a kol, 2006).

Hypospadiie je vrozená odchylka, kdy není optimálně vytvořena distální močová trubice. Řeší se chirurgicky vytvořením funkční neurouretry a případným odstraněním zakřivení penisu. S operativní léčbou se začíná u dětí v 1-2 letech, kvůli dobré hojivosti tkání (Heráček, Urban a kol, 2015).

Inguinální hernie neboli tříselná kýla je často spojována s testikulárními nádory. Záleží na věku muže. Pokud je hernie objevena před patnáctým rokem chlapce, je riziko vzniku onemocnění vyšší. Statisticky se nejedná o podstatnou odchylku (Abrahámová, 2008).

Vzácně se vyskytující anomálie urogenitálního traktu jsou např. ureter fissus, ureter duplex, hypospadiie a renální ektopie. Ureter fissus je tzv. rozštěpený močovod, který vznikl spojením močovodů krátce po odstupu z ledvinné pánvičky. Ureter duplex neboli zdvojený močovod, který vychází ze dvou ledvinných pánviček. Renální ektopie je anomálie v poloze ledviny, čili není uložena v normální poloze. Tyto odchylky se mohou objevovat zároveň s kryptorchismem. Kryptorchismus společně s anomáliemi se vyskytují familiárně (Abrahámová, 2008; Abrahámová, 2003; Heráček, Urban a kol, 2015; Molčan, 2007).

Mezi ostatní vzácné anomálie patří např. polytelie (výskyt nadpočetných prsních bradavek), X-chromozomálně vázaná ichtyóza, deficiencie steroidní sulfatázy a jiné (Abrahámová, 2008).

Hormonální vlivy rozlišujeme na vnitřní a zevní. Testikulární nádory jsou ovlivňovány zejména vlivy estrogenů na plod (in utero), zevně přijatých hormonů např. u matek s nerozpoznaným těhotenstvím, vysoká hladina estrogenů u matek na začátku gravidity, endogenně produkované hormony, nauzea během těhotenství, dále také nízká porodní váha, tuberkulóza či epilepsie matky. Na vznik kryptorchismu, hypoplazie varlete

či testikulárního karcinomu může mít vliv i výkyvy hladiny pohlavních hormonů během dětství a puberty (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Skrotální trauma neboli poranění šourku např. při jízdě na kole, jízdě na koni či při těsném oblečení není rizikový faktor vzniku karcinomu varlat. Toto trauma bylo často považováno za faktor, který ovlivní vznik onemocnění, rozsáhlé výzkumy to ale vyvrátily (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

S virovou infekcí a nádory varlat se spojuje parotitická orchitida. Jedná se infekční virové onemocnění postihující slinné žlázy a varle. Souvislost těchto onemocnění nebyla prokázána (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Král a kol, 2007).

Genetické faktory jsou důležitým aspektem v příčinách testikulárních nádorů. Riziko vzniku nádoru varlat je šestkrát vyšší u jedince, který má otce nebo bratra s vyskytujícím se karcinomem varlete než u jedince se zdravou rodinou. Dále se objevuje trojnásobný výskyt testikulárního nádoru u dvojvaječných dvojčat. Určitý vliv má také bilateralita neboli oboustrannost. Riziko vzniku nádoru v druhém zdravém varleti je vysoké, proto jedinci s karcinomem varlete by měli pravidelně provádět samovyšetření i varlete zdravého, dlouhodobě po zjištění diagnózy. Nádor se na zdravém varleti může projevit i za 10 let. Na karcinom varlat také působí odchylky somatosexuálního vývoje, jako je Klinefelterův syndrom či určité typy gonadální dysgeneze (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Carcinoma in situ, též testikulární intraepiteální neoplazie (TIN) je označováno přítomnost atypických buněk podobných terminálním v semenotvorném epitelu či lumen stočených kanálků varlete. Tato neoplazie vždy postupuje a stává se z ní karcinom. Pokud nedojde k léčbě, v 50 % se do pěti let stane invazivním nádorem (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

1.3.3 *Klinické příznaky nádoru varlat*

Nejčastější a obvyklý příznak testikulárního tumoru je nebolestivé zvětšení varlete. Zvětšení může jedinec postřehnout sám při hygieně nebo může anomálii zpozorovat sexuální partner/ka. Může se objevit změna konzistence, dojde ke ztuhnutí a vzniku hrbolků. Pokud jedinec vyskytlé příznaky neřeší, může se později objevit reaktivní hydrokéla čili tekutina ve varleti. Poté je nutné před vyšetřením tekutinu odsát. Dále může

být nahmatána bulka (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Vorlíček a kol, 2006; Movember, 2013).

Bolest se u testikulárních nádorů většinou nevyskytuje, objevuje se přibližně ve 20 %. Pokud dojde k bolesti, bývá tupá nebo jako pocit tíže. Bolest vyskytující se v dolní oblasti břicha, tříselech nebo v zádech je pozdním příznakem. Napínání tunica albuginea (vnitřní obal varlete) vytváří tuto bolest. K bolesti dojde při rychlém růstu nádoru, zejména u neseminomového typu a také při krvácení do nádoru (Abrahámová, 2008).

Další příznaky může vytvářet endokrinní aktivita tumoru. Může dojít k vysokým hodnotám sérového hCG. Ten pak způsobuje u mladých chlapců předčasnou pubertu neboli pseudopubertas precox. Tento stav vyvolává zvýšená sekrece testosteronu díky aktivnímu hCG. Zvýšená hladina hCG je pozorována u 60 % jedinců embryonálním karcinomem, u 10 % se seminomem a u všech s choriokarcinomem (Abrahámová, 2008).

Mezi další příznak patří gynekomastie. Zvýšená koncentrace beta-hCG zapříčiní syntézu většího množství estradiolu v Leydigových buňkách. Dojde ke stimulaci růstu mužské mléčné žlázy a vzniká gynekomastie. Další vliv má nízké množství androgenů vytvářené atrofickými varlaty. Zřetelná je gynekomastie u nádoru z Leydigových či Sertoliho buněk. Bradavky a prsa postižených jedinců se stávají citlivé na pohmat, ale i spontánně. Gynekomastie se objevuje u 5 % testikulárních nádorů, většinou je symetrická a oboustranná (Abrahámová, 2008).

Přibližně třetina nemocných je diagnostikována pozdě, v pokročilém stádiu a s příznaky metastáz. Může dojít k úbytku tělesné váhy. Metastázy lymfogenní cestou se prvně objevují v retroperitoneu. Pravostranný nádor napadá uzliny v aortokavální oblasti, levostranný nádor uzliny v para- a preaortální oblasti. Další příznak jsou zvětšené uzliny. Vyskytuje se i prorůstání do bederních svalů a do páteře. Dochází také k utlačování nervových kořenů, které způsobují slabost a poruchu hybnosti dolní končetiny. Díky uzlinovému bloku může dojít ke kompresi dolní duté žíly, která způsobí hlubokou žilní trombózu iliakálních (kyčelních) žil a edém dolní končetiny. Při pokročilých metastázách lymfatickou cestou může dojít ke zvětšení nadklíčkových, krčních a skalenových uzlin vlevo, což znamená pokročilé stádium onemocnění. Nádor metastazuje přes ductus thoracicus, většinou ústící vlevo, pak se metastáza objevuje v nadklíčkové oblasti vlevo.

Vzácně vyúsťuje vpravo, pak se objevuje metastáza vpravo. Testikulární nádory mohou metastázami poškodit i plíce. Při rozsáhlém poškození vzniká pak kašel, dušnost, hemoptýza či krátký dech. Při postižení retroperitoneálních uzlin dochází i k gastrointesticiálním potížím jako např. nevolnost, zvracení, anorexie. U postižení jater metastázami dochází k ikterusu - žloutence (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Hes, 2002-2015).

1.3.4 *Diagnostika nádoru varlat*

Důležité je fyzikální vyšetření šourku a varlat pohledem, pohmatem. Dále se také vyšetřuje břicho, záda a obě nadklíčkové oblasti. Nadklíčkové uzliny musí být vyšetřeny na obou stranách. Metastázy se šíří nejprve do retroperitonea. Zvětšené uzliny v mezogastriu znamenají pokročilé stádium nádoru, dají se vyšetřit palpačně. Pozornost by se měla věnovat také hrudníku, může vzniknout gynekomastie. Bradavky a prsa mohou být citlivé (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Nezastupitelné místo v diagnostice tohoto onemocnění patří ultrasonografii (SONO) skrota. Provádí se skoro pokaždé při podezření na testikulární nádor. Ultrasonografie znázorní dobře primární nádor, další poškození jako např. metastázy, můžeme tumor rozlišit na intra- nebo extratestikulární a správně léčit. Vyšetřujeme i kontralaterální varle, z důvodu bilaterálních tumorů. Ultrasonografie může být u dětí a mladých hubených mužů kompenzována CT vyšetřením (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Vorlíček a kol, 2006).

Výpočetní tomografie (CT) se zaměřuje na vyšetření břicha, kdy se zobrazí retroperitoneum, orgány a případné prorůstání do retroperitoneálního tuku. Patří mezi neinvazivní metody. Je používána ke kontrole výsledků léčby. Dále může být výpočetní tomografií zobrazen mozek, páteř, pánev i plíce (Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Vorlíček a kol, 2006).

Jedinec s příznaky tumoru varlat také projde vyšetřením sérových markerů, které jsou získány z odběru krve. Díky těmto markerům zjistíme rozsah onemocnění, prognózu a další postup v léčbě. Nejdůležitější je sledování AFP (alfa-fetoprotein), který vytváří buňky žloutkového váčku a hCG (lidský choriogonadotropin), který je tvořen trofoblasty. Důležitá je také LD (laktodehydrogenáza), zejména izoenzym 1, který oznamuje tkáňovou

destrukci. Zvýšené hodnoty těchto markerů se vyskytují u 80 % metastatických a u 57 % neseminomových tumorů v prvním stádiu. Neznamená však, že pokud jsou hodnoty markerů v pořádku, nemůže být přítomen testikulární tumor a z normalizace hodnot markerů nevyplývá absence tumoru (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Vorlíček a kol, 2006).

Dále bývá využívána magnetická rezonance (MR). Dokáže lépe než ultrasonografie diferencovat seminomy od terminálních nádorů neseminomového typu. Toto vyšetření patří mezi cenově dražší, proto není tolik využíváno (Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Mělo by dojít k histologickému vyšetření tumoru. Mezi další vyšetření může patřit RTG plic, PET neboli pozitronová emisní tomografie, která slouží ke znázornění zbytkových struktur po předchozí léčbě. Dnes již méně využívaná lymfografie. K zjištění rozšíření metastáz může pomoci SONO jater, CT sken nebo MR lebky (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Vorlíček a kol, 2006).

Stanovení správného stupně postižení je velice důležité pro zařazení jedince do prognostické skupiny a zahájení náležité léčby. Staging napomáhá i srovnání léčebných výsledků. Tumor varlat se může třídit podle různých zařazovacích systémů. Nejužívanější a nejrozšířenější je tzv. TNM systém. Tato klasifikace hodnotí stupeň pokročilosti, kdy T znamená tumor, primární nádor. Písmeno N znamená node neboli uzlina a písmeno M metastasis neboli vzdálená metastáza. Později byl systém obohacen o p, které znamená postoperační či patologická (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Šlampa a Petera, 2007).

Rozeř Skupiny T, tedy primárního nádoru je tříděn po radiální orchiektomii, označeno pT, s výjimkou pTis a pT4, kdy radikální orchiektomie není nutná pro klasifikaci. Pokud nedošlo k radiální orchiektomii, použijeme označení TX (Abrahámová, 2008; Šlampa a Petera, 2007).

Do skupiny N patří hodnocení regionálních uzlin. Mezi regionální uzliny řadíme paraaortální, parakavální, retroaortální a retrokavální uzliny. Dále také i uzliny podél spermatických vén (Abrahámová, 2008; Šlampa a Petera, 2007).

Skupina M posuzuje vzdálené metastázy v jiných uzlinách než regionální. Doporučuje se rozdělit na stupně tzv. „stage grouping“, kdy první fáze je tumor omezen na varle, druhá

fáze je rozšíření metastáz na do retroperitoneálních uzlin a třetí fáze je rozšíření metastáz na vzdálené uzliny (Abrahámová, 2008; Šlampa a Petera, 2007).

1.3.5 *Léčba nádoru varlat*

Léčba u testikulárních nádorů může být rozdělena na chirurgickou, chemoterapii a radioterapii. Léčba se samozřejmě řídí rozsahem onemocnění, typem nádoru a dalšími faktory (Vorlíček a kol, 2006).

Chirurgická léčba má za cíl odstranit nádor. Operace mohou probíhat jak na varleti, tak i na retroperitoneálních lymfatických uzlinách. Mezi hlavní operační výkony patří radikální inguinální orchiektomie. Jejím základním účelem je odstranění nádoru varlat a následně dle histologického vyšetření určit typ nádoru. Tato operační metoda se považuje dle mnoha specialistů- urologů za urgentní výkon. Při tomto operačním postupu se radí provést biopsii u druhostranného varlete (Abrahámová, 2008).

Chemoterapie je opatřením systémové léčby. Chemoterapie může být ovlivněna několika faktory např. citlivostí nádoru na chemoterapii, načasováním léčby, objemem nádorů, vznikem resistance nádoru a jinými. Významně přispěla k zlepšení léčby testikulárních nádorů kombinovaná chemoterapie na bázi cistaplatiny a etoposidu. Kombinovaná chemoterapie je velice používaná zejména u pokročilých testikulárních nádorů. Adjuvantní chemoterapie je nejčastější metodou u nemocných, kde se vyskytuje vyšší riziko relapsu (Abrahámová, 2008; Vorlíček a kol, 2006; Cibula, Petruželka a kol, 2009).

Radioterapie znamená léčbu ionizujícím zářením, která spoléhá na větší citlivost nádorových buněk na radiaci než normální buňky zdravé tkáně. Radioterapie se u testikulárních nádorů uplatňuje zejména u seminomů. Radioterapie u seminomů se soustředí na ozáření oboustranných paraaortálních uzlin a stejnostranné uzliny inguinopelvicke ze dvou protilehlých oblastí (Abrahámová, 2008; Vorlíček a kol, 2006).

1.4 Úloha sestry a prevence nádorového onemocnění varlat adolescentů v rámci ordinace praktického lékaře pro děti a dorost

1.4.1 *Prevence nádorového onemocnění varlat*

Prevence je velice důležitý prvek v péči o dítě, předchází poruchám vývoje a působí na další rozvoj onemocnění. Nejlepší a finančně nejnižší prostředek proti onkologickým nemocím je právě prevence. Statisticky dle WHO jsou lidé vůči prevenci apatičtí a mají rádi své nezdravé návyky. Mnoho lidí má strach ze zjištění závažnější diagnózy a následného utrpení. Vyhýbají se proto preventivní prohlídce a dojde k rozšíření nádoru a zhoršení prognózy. Pro úspěšnou léčbu nádoru je však důležitá včasná diagnostika a následná léčba (Hrubá a kol, 2001; Seifert a kol, 2004; Masarykův onkologický ústav, 2005).

Prevence informuje veřejnost o rizicích vzniku a výskytu nádorového onemocnění. I přes častější propagandu prevence tumoru varlat, není stále mnoho lidí informováno o problematice tohoto onemocnění (Hrubá a kol, 2001).

Obecně je prevence rozdělena na primární, sekundární a terciární část. Primární prevence se zabývá předcházením vzniku onemocnění a zlepšováním zdravotního stavu. Snaží se ovlivnit vnější vlivy jako např. pohyb či dietní návyky a snížit vznik rizikových faktorů. Sekundární prevence zabraňuje rozšíření již vypuklé choroby a určuje další prognózu a léčbu. V onkologii se jedná o záchyt maligních nádorů a předrakovinových stavů v časně fázi. Jde o tumory vyléčitelné chirurgickým odstraněním nádoru či místní radioterapií. Onkologické onemocnění zachycené v pozdějším stádiu znamená delší, fyzicky, psychicky a finančně náročnější léčbu než tumor zjištěný v počátku onemocnění. Terciární prevence je u pacientů s rozšířenou chorobou, kdy se snažíme zabránit dalším komplikacím (Hrubá a kol, 2001; Bartoňková a kol, 2002).

V České republice se diagnostikuje více než jedna třetina testikulárních nádorů v pokročilém stádiu. Způsobují to neznalost dané problematiky, nízká úroveň zdravotní výchovy či stud. Pacient může od prvních příznaků navštívit lékaře až po několika měsících, kdy je již nádor v pokročilém stádiu. Rychle rostoucí tumory jako např. terminální tumory neseminomového typu dovedou pacienta k lékaři dříve kvůli znepokojenosti či bolesti, nežli pomalu rostoucí a plíživý seminom (Vorlíček a kol, 2006).

Nejdůležitější roli při zjišťování tumoru hraje praktický lékař pro děti a dorost. Dítě je od lékaře vyšetřováno při pravidelných preventivních prohlídkách, znají se a lékař by měl jako první promluvit o podezření na tumor. Mělo by následovat vyšetření specialistou-urologem či onkologem. Onkologové vytýkají, aby každý pacient s podezřením na onkologické onemocnění byl vyslán na specializované pracoviště, nežli přehlížen a příznak podceňován (Mrzena, 2006; Komárek a kol, 2000).

1.4.2 *Preventivní prohlídky*

Preventivní prohlídky zajišťuje praktický lékař pro děti a dorost ve spolupráci s dětskou sestrou. Oba dva aktivně spolupracují se sociální péčí a školskými zařízeními. Lékař je registrovaný a stará se o děti od narození do 19 let. Systém preventivních prohlídek v dětském věku je určován Zdravotním řádem. Lékař je povinen zvat dítě se zákonnými zástupci na preventivní prohlídky. Pokud se dítě nedostaví ani po opakované výzvě, lékař nahlásí tuto skutečnost odboru sociální péče. U dětí je obsahem preventivních prohlídek posouzení psychomotorického a somatického vývoje dítěte. Pokud dítě či rodiče zjistili nějaké příznaky onemocnění či mají pochybnosti, většinou se obrátí na praktického lékaře. Od něj se také dále vyvíjí další vyšetřovací a léčebné postupy. Léčba by měla být individuální a účinná. Většina lidí se ale k lékaři dostaví pozdě a tumor je již v pokročilém stádiu. Proto by se měl klást větší důraz na preventivní prohlídky. Jako část celkové preventivní prohlídky je důležitá onkologická preventivní prohlídka (Hrubá a kol, 2001; Bartoňková a kol, 2002; Adam, 2003; Mrzena, 2006; Seifert a kol, 2004; Michálek a kol, 2008; Velemínský a kol, 2009).

Tyto preventivní prohlídky jsou stanoveny Vyhláškou MZ ČR 70/2012 ze dne 29. února 2012 o preventivních prohlídkách (Ministerstvo zdravotnictví, 2012).

Při zjišťování anamnézy lékař klade důraz na výskyt nádorového onemocnění u rodinných příslušníků, ale i u pacienta. Lékař se zajímá také o životní styl jedince a zhodnotí rizikové faktory pro vznik testikulárního nádoru. Preventivní prohlídka může být doplněna o další vyšetření. Lékař by měl provést rozhovor na danou problematiku, edukovat o tumoru varlat a příčinách vzniku a odpovědět na pacientovi otázky. Zvláštní péči by měl lékař věnovat pacientům, u kterých se již vyskytuje některý rizikový faktor např. kryptorchismus (Hrubá a kol, 2001; Bartoňková a kol, 2002).

Jednou ročně by měl praktický lékař provést palpaci skrota, kdy hodnotí konzistenci tkáně či nepravidelnosti např. bulky (Michálek a kol, 2008).

1.4.3 *Úloha sestry v prevenci a včasné diagnostice nádorů varlat*

Dětský pacient je rozhodně odlišný od dospělého pacienta. Každé dítě si jinak uvědomuje, vnímá a prožívá danou situaci. Jakékoli neuspokojení potřeby, ať už je potřeba fyzická, psychická či sociální, může vyvolat silnější reakci než u dospělého pacienta a může dojít až k frustraci či deprivaci dítěte (Fendrychová, Klimovič a kol, 2005; Sikorová, 2011; Sikorová, 2012).

Každé dítě je jedinečné, jinak reaguje dítě klidné a vyrovnané, jinak výbušné a jinak také dítě úzkostné. Důležitým faktorem pro zvládnutí zátěže je věk dítěte. Zdravotnický personál se musí individuálně přizpůsobit pacientovým potřebám a směřovat k vytyčenému cíli, jako je třeba vyléčení onemocnění. Dětská sestra by měla mít k výkonu tohoto zaměstnání solidní znalosti a vědomosti, aktivní přístup k dětem, příjemnou a vřelou povahu a také snahu dítěti a rodičům porozumět (Fendrychová, Klimovič a kol, 2005).

Sestra v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost musí také umět správně komunikovat s dětským pacientem a s rodiči. Významnou komunikační funkcí je správné předávání informací, ale také i spolusdílení a utváření vztahů. Dětská sestra se má snažit o vytvoření dobrého vztahu mezi ní a pacientem či rodiči. Vždy by měla profesionálně komunikovat i vystupovat. V komunikaci by měla jednat s respektem a úctou k člověku, empaticky, aktivně naslouchat pacientovi či rodičům a tolerovat subjektivní prožívání nemoci. Sestra se snaží vytvořit optimální podmínky pro otevřenou komunikaci mezi ní, dětským pacientem a rodiči. Sestra nesmí zapomenout i na projevy neverbální komunikace (Fendrychová, Klimovič a kol, 2005; Sikorová, 2011; Linhartová, 2007).

Při komunikaci s dětským pacientem se sestra přizpůsobí věku dítěte, mluví srozumitelně, jazykem, kterému dítě rozumí. Není vhodné používat odborná slova. Dítěti se má nechat dostatek času, aby mohlo o problematice přemýšlet a projevit obavy či strach. Sestra odpoví na otázky, které dítě zajímají, a pozorně naslouchá pacientovi. Důležitá je také zpětná vazba. Sestra se dítěte ptá a ověřuje, zda informace správně pochopilo (Fendrychová, Klimovič a kol, 2005).

Dětská sestra má významnou roli v této oblasti, má s pacientem užší kontakt než lékař. Zvláště pak sestra v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost, kdy zná většinou celou rodinu. Je tedy větší možnost, že se pacient svěřívá se svými problémy a čeká radu či řešení (Hrubá a kol, 2001; Bartoňková a kol, 2002).

Sestra společně s praktickým lékařem organizuje preventivní prohlídky, účastní se dalších vyšetření a podílí se na sledování pacienta. Sestra by měla informace o prevenci nádorového onemocnění varlat předávat srozumitelně a efektivně veřejnosti a podílet se na spolupráci v podpoře zdraví a prevence. Důležité postavení má sestra i v sekundární prevenci, kdy si může všimnout prvotních projevů vznikajícího nádorového onemocnění (Hrubá a kol, 2001; Bartoňková a kol, 2002; Komárek a kol, 2000; Vejrostová, 2009).

Pokud se zjistí některý z rizikových faktorů testikulárního tumoru, připraví se další ošetrovatelské zásahy, diagnostické vyšetření a způsob prevence. Dětská sestra se snaží zkrátit dobu čekání v ordinaci a na vyšetření na co nejmenší dobu. Dítě předškolního věku se většinou zabaví samo, ale starší děti si dlouhé čekání uvědomují a začínají být nervózní a neklidné. Dítěti se má odvést pozornost a zabavit ho (Bartoňková a kol, 2002; Fendrychová, Klimovič a kol, 2005).

Sestra by měla účelně spolupracovat jak s pacientem, tak s jeho rodinou. Dětská sestra by měla napomáhat, aby rodiče pozitivně přijali skutečnost, že je dítě nemocné a potřebuje léčbu. Měla by získat spolupráci širší rodiny, což by mohlo vést k příjemnější atmosféře a menšímu tlaku na rodiče. V péči o nemocného pacienta postupuje účelně, věnuje dítěti čas, energii i odhodlání. Dítěti se snaží sestra pomáhat k šťastnému dětství, i když nemůžeme zajistit plné zdraví. Sestra může zařídit i pomoc sociálních pracovníků či svépomocných skupin (Fendrychová, Klimovič a kol, 2005; Šiffnerová a Králová, 2006).

Sestra by měla edukovat o správném životním stylu či stravovacích návycích a také o rozlišení varovných příznaků vzniku testikulárního nádoru. Dobré je také zavedení záznamu výskytu onkologických onemocnění v rodině pacienta, stejně tak záznam o pravidelných preventivních prohlídkách u praktického lékaře pro děti a dorost. Podle věku jedince může sestra diskutovat s pacientem o sexuální problematice. Dále by mohla doporučit vhodnou literaturu či brožury. Sestry se více prosadí ve výchově ke zdraví, která

je část prevence, nežli lékaři (Hrubá a kol, 2001; Bartoňková a kol, 2002; Komárek a kol, 2000; Vejrostová, 2009).

1.4.4 *Charakteristika vývojového období ve vztahu k edukaci*

Prenatální období začíná od početí po narození dítěte. Toto období trvá přibližně 40 týdnů, což je 9 lunárních měsíců. Můžeme ho rozdělit do tří částí: oplodnění a vznik zárodku, embryonální období a fetální období. První fáze trvá asi tři týdny, druhá od 4. do 12. týdne a třetí fáze od 12. týdne do porodu. O zárodku neboli embryu hovoříme od 3. týdne do konce 8. týdne. Plodem neboli foetem se embryo stává na konci osmého týdne (Langmeier a Krejčířová, 2006; Leifer, 2004).

Novorozenecké období začíná porodem dítěte a končí prvním měsícem života. Novorozenec je po porodu vysoce zranitelný, musí se fyziologicky i psychologicky zadaptovat životu mimo dělohu. Zralý novorozenec provádí vrozené reflexy jako např. uchopovací reflex, vidí a fixuje kontrastní body, má vyvinutý sluch a preferuje zvuk hlasu matky. Dále také spí přibližně 15-20 hodin denně a postupně přibírá na váze. Novorozenec dokáže rozlišit příjemný a nepříjemný dotek a reaguje na lidský hlas. Novorozenec používá křik jako svoji zbraň, kterou přivolává pomoc (Langmeier a Krejčířová, 2006; Leifer, 2004; Plevová a Slowik, 2010).

Kojenecké období trvá od ukončení prvního měsíce do jednoho roku života dítěte. Kojenec se rychle vyvíjí fyzicky, emocionálně i kognitivně. Postupně se dostává do orálního stádia, kdy ústa znamenají uspokojení potřeb dítěte. Hrubá i jemná motorika se rozvíjí, kojeneček rozvíjí svoje pocity v oblasti důvěry a bezpečí a postupně zahajuje řečovou komunikaci. Při komunikaci s kojencem by se sestra měla naklonit k dítěti. Dítě pak lépe vidí obličej sestry a úsměv. Sestra by měla mluvit přiměřeným hlasem, používat doteky, houpání a jiné. Do procesu je vhodné zapojit i rodiče (Langmeier a Krejčířová, 2006; Leifer, 2004; Plevová a Slowik, 2010).

Batolecí období začíná od jednoho roku do třech let. Batole se stává méně závislým. Zkouší nacvičovat vyměšování, bez pomoci jíst a obléknout se a procvičuje mluvení. Důležité pro batole je bezpečné prostředí, kde má prostor pro vývoj sociální a fyzické nezávislosti. U batolat se vyskytuje fáze vzdoru neboli negativismus, u každého dítěte je však jiná. Sestra by měla dítě oslovovat jménem, dále používat slova, které dítě zná

např. zvláštní slova pro jídlo či vyměšování. K zlepšení pocitu bezpečí může napomocť hračka z domova, dítě je pak klidnější. U dětí se projevují známky negativismu, proto sestra musí být tolerantní a klidná (Langmeier a Krejčířová, 2006; Leifer, 2004; Plevová a Slowik, 2010).

Do předškolního období řadíme děti od třech let do 5.-6. roku věku. Dítě pomaleji roste, zdokonaluje se v motorických, sociálních a kognitivních schopnostech. Hlavním úkolem v tomto období je příprava dítěte na školní docházku, ovládnání fyzických funkcí a tolerance na odloučení. Dále se dítě zdokonaluje v komunikaci, paměti a soustředěnosti. Sestra by s dětmi v tomto období měla komunikovat jasně, stručně a srozumitelně. Pokud dítě sděluje nějaké informace, nepřerušujeme ho. Dobré je také dítě chválit. Sestra může použít „terapii hrou“, kdy demonstruje ošetrovatelský výkon na hračkách, např. „Medvídko bolí břicho, tak se mu na něj podíváme.“ Sestra by opět měla zajistit přítomnost rodičů (Langmeier a Krejčířová, 2006; Leifer, 2004; Plevová a Slowik, 2010).

Dítě ve školním věku, tedy od šesti let do dvanácti let věku dítěte, myslí mnohem složitěji, více je zajímá skutečnost než fantazie a vytváří si první přátelské vztahy se svými vrstevníky. Děti se začínají učit číst, psát a snaží se o dosažení odměn. Dítě podstupuje velký rozvoj řeči, takže sestra s dítětem může jednodušeji komunikovat. Sestra by měla dítěti vše vysvětlit, může dítě zahrnout do částečného rozhodování o jeho osobě. Jinak by sestra měla přistupovat k dítěti v období puberty, které bývá nekomunikativní a arogantní. Sestra musí být empatická a vyrovnaná (Langmeier a Krejčířová, 2006; Leifer, 2004; Plevová a Slowik, 2010).

Období dospívání můžeme rozdělit od 12 do 19 let. Rodiče by měli být poučeni od sestry, aby dítěti věřili, respektovali ho a tvořili s ním harmonický vztah. Děti by měli být sestrou motivováni k tomu, aby se nebáli svěřit. Sestra povzbuzuje pacienta ke komunikaci a snaží se vytvořit pocit bezpečí. K dítěti ve věku 13-18 let přistupuje sestra vlídně, vhodné je vykání a oslovení jménem. Sestra by měla věnovat zvýšenou pozornost zachování intimity dítěte a být diskretní. Sestra může používat odborné výrazy, musí však ověřit, zda jim pacient rozumí. Sestra by se měla vyvarovat nevhodné neverbální komunikace jako např. posuňky a obličejů. Sestra by měla dítě v tomto věku

nabádat k správné péči o jeho tělo a zdravotní prevenci (Langmeier a Krejčířová, 2006; Plevová a Slowik, 2010).

1.4.5 *Úloha sestry v edukaci samovyšetření varlat*

Edukaci lze překládat jako výchovu nebo vzdělávání. V ošetrovatelství můžeme edukaci vyložit jako výchovu či výuku pacienta, která umožňuje zvýšit jeho péči o svůj zdravotní stav a průběh nemoci. Edukace je v dnešní době stále více zdůrazňována, protože má nezastupitelné místo v moderním ošetrovatelství, zvláště pak v prevenci (Sedlářová a kol, 2008).

„Role sestry/porodní asistentky - edukátorky znamená, že musí znát a ovládat základy a principy vyučování a učení, a to bez ohledu na věk klientů a na to, zda se jedná o zdravou nebo nemocnou populaci, jednotlivce, skupiny, zaměstnance, kolegyně (Šulistová a Trešlová, 2012, str. 104).“

Role sestry - edukátorky mohou být rozděleny v oblasti podpory zdraví na faciiliátorku změn, navrhovatelku a vyjednavatelku smluv, organizátorku a hodnotitelku (Šulistová a Trešlová, 2012)

Edukace dětí a rodičů je určitý druh podpory a pomoci dítěti. Má rodinu seznámit s novou situací a vypořádat se s nepříjemnostmi spojenými s onemocněním. Tato edukace nemůže být jednorázovým poučením, ale musí jít o dlouhodobý, plánovaný proces (Sedlářová a kol, 2008).

„Kompetence sestry při edukaci v péči o děti jsou stanoveny ve Vyhlášce č. 424/2004 Sb., kterou se stanoví činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků (Sedlářová a kol, 2008, str. 159).“

Nezákladnější metodou včasného objevení tumoru je samovyšetření varlat. Návčik samovyšetření varlat by měl probíhat u chlapců ihned po pubertě (Vorlíček a kol, 2006).

Muži od věku 15 let a starší by měli provádět samovyšetření každý měsíc. Nejlépe provádět po teplé koupeli či sprše, kdy je šourek uvolněný a vláčný. Provádí se ve stoje, před zrcadlem. Nejdříve by měl chlapec zhodnotit šourek pohledem, zjistit zda se nevyskytuje začervenání, ztmavění či napětí kůže. Pak také zhodnotit velikost a objem oproti předchozímu stavu (Hrubá a kol, 2001; Abrahámová, 2008; Krtek, 2010).

Dále dá chlapec ukazováky a prostředníky obou rukou pod varle, palce nechá na přední straně. Chlapec má jemně prohmatávat rolovacím pohybem každé varle zvlášť bimanuálně čili oběma rukama mezi palcem a ostatními prsty. Pokud nalezne nějaké změny tkáně ve varleti např. hrudky či bulky, měl by neprodleně vyhledat lékařskou pomoc. Je fyziologické, když je jedno varle větší než druhé. Často si muži pletou tumor s nadvarletem. Obrázky s návodem k samovyšetření varlat jsou obsaženy v příloze 2 a 3 (Hrubá a kol, 2001; Abrahámová, 2008; Krtek, 2010).

Sestra by měla zdůraznit důležitost samovyšetření varlat a prodiskutovat tuto problematiku s pacientem. Také by tuto techniku měla pacienta naučit. Může poskytnout různé brožury s popsáním samovyšetřením. Sestra musí brát ohled na pacientův stud. Měla by se snažit stud odstranit a pacienta motivovat k aktivnímu přístupu (Komárek a kol, 2000).

Pokud varlata vyšetřuje praktický lékař pro děti a dorost, klasifikuje polohu, velikost a konzistenci. Fyziologicky se varlata nacházejí ve skrotu. Při hmatovém podráždění na vnitřní straně stehna mohou varlata postoupit do místa skrotálního vchodu, což posuzujeme jako fyziologické. Pokud se varlat nenacházejí ve skrotu, provádíme další vyšetření např. SONO. Velikost varlat může změřit pomocí Praderova orchidometru (Michálek a kol, 2008).

2 CÍLE VÝZKUMNÉHO ŠETŘENÍ, VÝZKUMNÉ OTÁZKY A HYPOTÉZY

Pro tuto bakalářskou práci byly stanoveny tyto cíle:

Cíl 1: Zmapovat úlohy sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat.

Pro tento cíl byla stanovena výzkumná otázka: Jaká je úloha sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat?

Cíl 2: Zjistit informovanost chlapců od 15-19 let o prevenci nádorového onemocnění varlat.

Pro tento cíl byly stanoveny tyto hypotézy:

Hypotéza 1: Znalost prevence nádorového onemocnění varlat se mění s věkem.

Hypotéza 2: Provádění samovyšetření varlat se mění s věkem.

3 METODIKA

3.1 Metodika a technika výzkumného šetření

Pro zpracování první výzkumné části bylo použito kvalitativního výzkumného šetření. Výzkumné šetření se uskutečnilo, v období únor až duben a bylo provedeno s pomocí sester pracujících v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost v Jihočeském kraji. Sestry byly předem seznámeny s tématem a výzkumem bakalářské práce. Rozhovory byly nahrávány na diktafon po souhlasu sester. Výzkumné šetření probíhalo metodou dotazování a technikou hloubkových rozhovorů. Rozhovory byly složeny z otevřených otázek a následně doplněny zodpovězenými informacemi (příloha 5). Dále byly rozhovory přepsány do písemné formy (příloha 6). Rozhovory byly podrobeny analýze dat, metodou kódování v ruce nebo také metoda papír a tužka (Švaříček, Šed'ová, a kol, 2014).

V druhé části bylo použito kvantitativního výzkumného šetření, které se uskutečnilo v období únor - březen. Výzkumného šetření se zúčastnili chlapci ve věku 15-19 let z Jihočeského kraje. Celkem bylo rozdáno 175 dotazníků. Data byla analyzována z dotazníku od 88 chlapců. Tyto dotazníky byly řádně vyplněny a odevzdány (příloha 7). Ostatní chlapci dotazník nezačali zpracovávat či nedokončili. Chlapci byli předem informováni o tématu bakalářské práce a povaze výzkumného šetření. Dotazník byl zpracován a používán jak v tištěné formě, tak i v elektronické podobě. Dotazník byl vytvořen na internetovém portálu www.survio.cz. Elektronická podoba dotazníku byla použita kvůli dostupnosti internetu chlapců a snadnosti zpětného vybírání. Dotazník byl šířen přes sociální sítě a e-mail. Byla použita metoda dotazování a technika nestandardizovaného dotazníku. Chlapci odpovídali anonymně na choulostivé otázky týkající se tématu. Dotazník byl sestaven z deseti otázek, kdy vždy mohla být pouze jedna odpověď. Na začátku byly položeny obecné otázky na věk, nejvyšší vzdělání. Dále byly otázky týkající se prevence nádorového onemocnění varlat. Dotazník byl vystaven analýze dat, ze které byly vytvořeny grafy. Pro zpracování hypotéz byl použit parametrický test Anova. Jedná se o analýzu rozptylu. „Její podstata spočívá v tom, že celkový rozptyl sledované proměnné X se rozloží na rozptyl uvnitř jednotlivých výběrů a na rozptyl mezi

výběry. Pokud je rozptyl mezi výběry nepravděpodobně velký, svědčí to o významném vlivu faktoru a (Budíková, 2010, str. 181).“

3.2 Charakteristika výzkumného souboru

První výzkumný soubor tvořilo devět sester pracujících v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost v Jihočeském kraji (Tabulka 1).

Celkem se zúčastnilo devět respondentek ve věku od 22-55 let. Průměrný věk respondentek je 41 let. Jedna respondentka má vysokoškolské vzdělání, jedna vyšší odborné vzdělání. Ostatní respondentky mají střední zdravotnickou školu s maturitou. Pouze jedna respondentka nemá specializaci dětská sestra, ostatní respondentky mají specializaci dětská sestra. Délka praxe respondentek u praktického lékaře pro děti a dorost je od 6 měsíců do 34 let. Průměrná délka praxe respondentek u praktického lékaře pro děti a dorost je 10 let.

Tab. 1: Identifikační údaje sester

Respondentka	Věk	Nejvyšší vzdělání	Délka praxe celkově	Délka praxe u DL	Specializace
R 1	48	střední s maturitou	25 let	20 let	dětská sestra
R 2	39	střední s maturitou	20 let	8 let	dětská sestra
R 3	45	střední s maturitou	27 let	8 let	dětská sestra
R 4	22	vysokoškolské Bc.	6 měsíců	6 měsíců	žádná
R 5	55	střední s maturitou	35 let	34 let	dětská sestra
R 6	50	střední s maturitou	31 let	6 let	dětská sestra
R 7	33	střední s maturitou	15 let	5 let	dětská sestra
R 8	42	střední s maturitou	23 let	7 let	dětská sestra
R 9	37	vyšší odborné Dis.	19 let	3 roky	dětská sestra

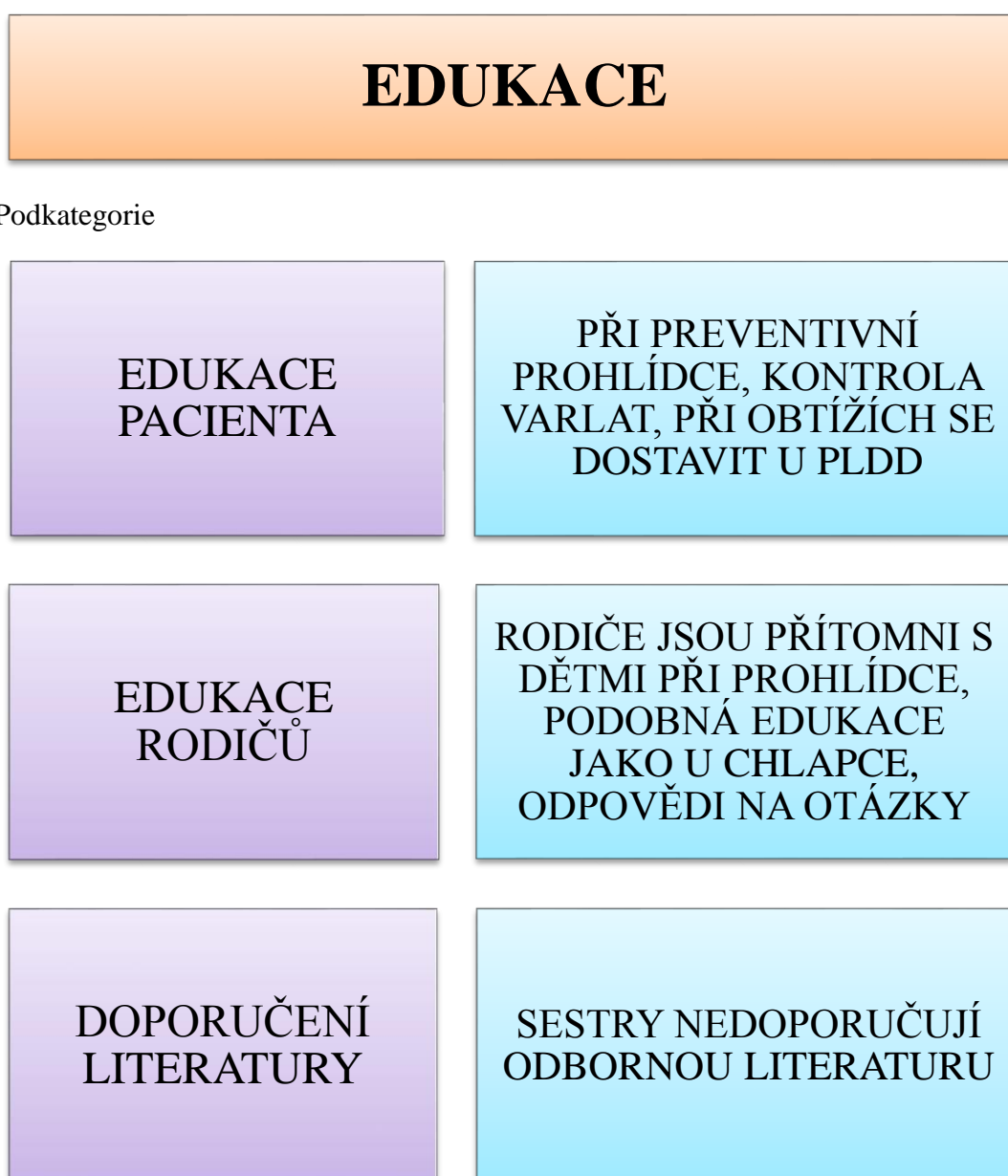
Druhý výzkumný soubor tvořili chlapci od 15 do 19 let z Jihočeského kraje. Dotazník dokončilo 88 chlapců, 87 dalších chlapců dotazník nedokončilo, zřejmě kvůli nízké ochotě nebo mále informovanosti o tématu či stud. Důvodem volby této věkové kategorie bylo zjistit přístup chlapců ke zdravotní prevenci a také zvýšený výskyt nádorů varlat počátkem 15 let.

4 VÝSLEDKY

4.1 Výsledky z rozhovorů se sestrami

Pro zpracování analýzy dat bylo vytvořeno pět kategorií: Edukace, Nádor varlat, Vyšetření varlat, Dispenzarizace pacientů a Doporučení literatury.

Schéma 1: Kategorie edukace a podkategorie pacient a rodiče



Edukace

Kategorie Edukace je zaměřena na edukaci probíhající v ordinacích dětského lékaře pro děti a dorost. Veškeré všeobecné znalosti respondentek byly podrobeny analýze dat. K této kategorii byly vytvořeny dvě podkategorie: Edukace pacienta a Edukace rodičů. Do jednotlivých podkategorií byly zakódovány výrazy, které respondentky použily v odpovědích při rozhovoru. Veškerá data jsou shrnuta v schématu 1.

Na otázku „Jak edukujete pacienta o onemocnění?“ odpovídaly respondentky převážně podobně. Respondentky č. 1, 2, 3, 5, 9 uvedly, že k edukaci dochází při preventivních prohlídkách. Respondentka č. 3 odpověděla: „*Chlapec by měl pravidelně vyšetřovat svoje varlata. Mělo by to být přibližně jednou měsíčně a měl by pozorovat velikost, tvar, barvu a nějaký změny, co by mohly nastat. Hlavně aby netajil nějaké problémy a někomu se svěřil.*“ Respondentka č. 7 uvedla, že by si pacient měl provádět samovyšetření varlat po koupeli a sledovat vznik bulek. Většina respondentek uvádí, že je důležité upozornit chlapce, aby problém netajil a přišel ihned na prohlídku k PLDD. Respondentka č. 6 odpověděla: „*Není na to moc času, edukujeme spíše rodiče.*“ Pouze respondentka č. 4 uvedla, že pacienty needukuje ona, ale doktor. Sestry edukují chlapce většinou v přítomnosti rodičů, protože chlapci nesmí přijít sami na preventivní prohlídku. Respondentky uvedly, že rodiče slyší, co chlapci o prevenci nádoru varlat říkají a pokud mají otázky, zeptají se. Respondentka č. 1 uvedla: „*Rodiče musí hlídat chlapečka při koupání. Stává se, že se objeví křečové žíly, pak je nutná operace k odstranění, jinak dochází k městnání.*“ Respondentka č. 6 uvedla, že mají v ordinaci PLDD speciální letáčky, které rozdávají rodičům. Pouze respondentka č. 4 odpověděla, že needukuje rodiče ona, ale doktor. Respondentky č. 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9 uvedly, že nemají a proto nedoporučují žádnou odbornou literaturu chlapcům či rodičům. Pouze respondentky č. 1, 6 mají odborné brožury. Respondentka č. 1 odpověděla: „*Taky, máme „Dospíváš v chlapce“ a máme i pro holky. U holek je to jiný, poradím z vlastních zkušeností.*“ Respondentka č. 8 uvedla: „*Nemáme, ale říkáme, že můžou použít internet a tam najdou plno informací.*“

- ✓ Preventivní prohlídka R1/1; R2/1; R3/1; R5/1,15; R6/20; R7/22; R9/1,21;
- ✓ Kontrola varlat R1/1, 23; R2/20; R5/10; R7/5; R7/27; R8/17;
- ✓ Při příznacích navštívit lékaře R2/2; R3/4; R5/2; R7/4; R8/1;

Schéma 2: Kategorie Nádor varlat



Nádor varlat

Kategorie Nádor varlat je zaměřena na všeobecné znalosti a zkušenosti sester pracujících v ordinacích PLDD. Veškeré znalosti respondentek byly podrobeny analýze dat a zpracovány. Vznikly čtyři podkategorie: Příčiny či rizikové faktory, Příznaky, Nejčastější příznaky u dětského lékaře a Diagnostika. K jednotlivým kategoriím jsou přiřazena klíčová slova. Všechna data jsou shrnuta v schématu 2.

Při hloubkovém rozhovoru byla zjištěna informovanost, znalosti a zkušenosti sester o nádorech varlat. Z výzkumného šetření bylo zjištěno, že sestry znají některé z rizikových faktorů vzniku rakoviny varlat. Na otázku: „Vyjmenovala byste některé rizikové faktory

či příčiny vzniku rakoviny varlat?“ odpověděla respondentka č. 6: *„Zvýšené riziko je, pokud se již vyskytuje v rodině. Další příčina může být nesestouplé varle nebo i působení rentgenového záření a různé chemikálie. Myslím si, že dokonce záleží na lidské rase.“* Dále respondentky uváděly jako příčinu nesestouplé varle, dědičnost, těsné spodní prádlo či špatnou teplotu varlat. Respondentka č. 1 uvedla jako rizikový faktor nošení mobilního telefonu položeného na varlatech. Respondentka č. 4 se domnívá: *„Rizikový faktor může být třeba špatná životospráva- kouření, obezita, stres.“* Respondentka č. 5 odpověděla: *„To se spíš zeptejte na urologii, to oni lépe vědí. Určitě nějaký úrazy.“* Mezi příznaky uváděly respondentky zarudnutí kůže, změny ve velikosti a tvaru varlat, vznik bulky či otoky. Respondentka č. 1 uvedla, že může dojít při ejakulaci k bolesti. Respondentka č. 6 vyjmenovala: *„Nejčastější příznak je hmatatelná bulka, ztvrdlé varle, či jakékoliv nerovnosti na varleti nebo zvětšené varle a tahavá bolest v šourku.“* V oblasti bolesti odpovídali respondentky různě, respondentky č. 5, 6 si myslí, že dochází k bolesti a respondentky č. 1, 2, 3 si myslí, že pacient s nádorem varlat nemá bolesti. Respondentky č. 4, 8, 9 se k bolesti nevyjádřily. Respondentka č. 7 řekla, že většinou onemocnění nebolí, ale někdy se může vyskytnout bolest. Mezi nejčastější příznaky, které se vyskytly v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost patří křečové žíly, zvětšené varle, hydrokéla, bolestivost varlat, hmatatelná bulka, zarudnutí kůže a otok. S žádnými příznaky se nesetkaly respondentky č. 3, 4. Při diagnostice nádoru varlat odpověděla respondentka č. 3: *„Doktor vyšetří varlata pohledem a pohmatem, a pokud se mu něco nezdá, pošle chlapce na další vyšetření.“* Podobně odpověděly i respondentky č. 1, 2, 5, 6, 7, 9. Respondentka č. 4 uvedla, že za dobu co pracuje v ordinaci PLDD ještě nediodagnostikovali nádor varlat. Respondentka č. 5 uvedla, že dříve prováděli odběry krve, nyní už nikoliv.

- ✓ Nesestouplé varle R1/8; R3/6; R6/5; R7/10; R9/6;
- ✓ Změny na kůži, zarudnutí kůže R1/10; R7/11; R9/8;
- ✓ Genetická příčina R1/8; R3/6; R4/4; R6/4; R7/9; R8/6; R9/6;
- ✓ Zvýšená teplota varlat R2/6; R3/2; R4/4; R8/5; R9/6;
- ✓ Zvětšené varle R1/10; R2/8; R3/7; R6/8; R7/11;

Schéma 3: Kategorie vyšetření varlat



Vyšetření varlat

Kategorie Vyšetření varlat se zaměřilo na postup při provádění vyšetření varlat u praktického lékaře pro děti a dorost. Kategorie byla rozdělena do tří podkategorii: Příprava pacienta na vyšetření, Úloha sestry při vyšetření varlat a Úloha sestry po vyšetření varlat. Kategorie a podkategorie jsou zobrazena ve schématu 3.

Na otázku: „Popište přípravu na vyšetření varlat?“ odpověděla respondentka č. 1: „*Oni kluci se většinou nechtějí nechat vyšetřit. Řekneme, že je to nutné. Varlata musí být hladká. Popíšeme křečový žíly, že je to podobné, jako ty co má babička na nohou. Kdyby byly komplikace, ať to netají a přijdou na prohlídku.*“ Respondentka č. 3 odpověděla, že seznámí chlapce s tím, že doktor vyšetří varlata, pak aby se svléknul a položil na lehátko. Respondentka č. 4 tvrdí, že pacienty nijak zvláště nepřipravují. Respondentky uvádějí, že během vyšetření berou ohled na stud pacienta, proto raději odcházejí do vedlejší místnosti nebo záměrně pracují na ostatních věcech. Dále respondentky

uvádějí, že vyšetření provádí doktor, proto nemají téměř žádné povinnosti. Respondentka č. 8 odpověděla: „Varlata vyšetřuje paní doktorka, takže já dělám něco jiného.“ Po vyšetření varlat postupuje respondentka č. 1 takto: „Schovám dokumentaci, podle potřeby připravím žádanku. Naviguji rodiče kam, co a jak. A taky uklidnit chlapce, že další vyšetření, pokud je potřeba, nebude bolestivé.“ Respondentka č. 2 uvádí, že po vyšetření varlat poučuje o včasném příchodu pacienta při problémech do ordinace. Respondentka č. 6 upozorňuje po vyšetření varlat na pravidelnost provádění vyšetření varlat.

- ✓ Stud pacienta R2/15; R3/13; R7/20; R9/14;
- ✓ Vyšetření varlat lékařem R1/20; R2/16; R3/12; R4/9; R5/11; R7/18; R8/13; R9/14;
- ✓ Další vyšetření pacienta R1/22; R2/13; R3/16; R7/23; R9/17;

Schéma 4: Dispenzarizace pacientů

DISPENZARIZACE PACIENTŮ

PŘI ZALOŽENÍ KARTY,
RODINNÁ ANAMNÉZA,
ČASTĚJI KONTROLA

Dispenzarizace pacientů

Kategorie Dispenzarizace pacientů je zaměřena na aktivní vyhledávání pacientů s větším rizikem vzniku nádoru varlat v ordinaci dětského lékaře pro děti a dorost. Pro tuto kategorii nebyla stanovena žádná podkategorie. Data byly podrobeny podrobné analýze a jsou shrnuta ve schématu 4.

Respondentky č. 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9 se věnují dispenzarizaci pacientů se zvýšeným výskytem nádoru varlat. Respondentky většinou při založení karty zjistí predispozice pacienta a pak se zaměřují na dané onemocnění. Respondentky uváděly častější kontrolu varlat při zjištění výskytu nádoru varlat v rodinné anamnéze. Respondentka č. 4 se nijak

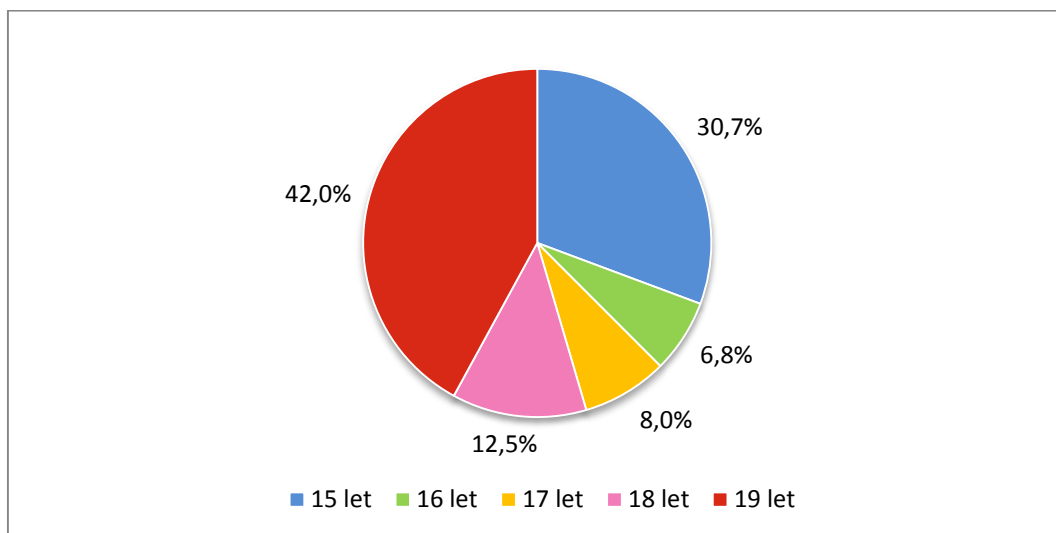
nevěnuje pacientům, kteří jsou více ohroženi vznikem rakoviny varlat. Respondentka č. 5 odpověděla, že preventivní vyšetření varlat provádějí u všech a na nikoho se nezaměřují. Respondentka č. 1 odpověděla: „*Určitě, tzv. dispenzarizace. Ptáme se při založení karty, zda se onemocnění nevyskytuje v rodině. Kontrolujeme rizikové pacienty častěji, většinou jednou za půl roku. Jsou poučeni o onemocnění, a aby v případě problému přišli.*“

- ✓ Dispenzarizace při založení karty R1/27; R3/21; R7/26;
- ✓ Rodinná anamnéza R1/28; R2/22; R3/20; R6/20; R7/26; R8/17; R9/19;
- ✓ Častější kontrola rizikových pacientů R1/28; R7/27; R8/18; R9/20;

4.2 Výsledky dotazníkového šetření s chlapci ve věku 15-19 let

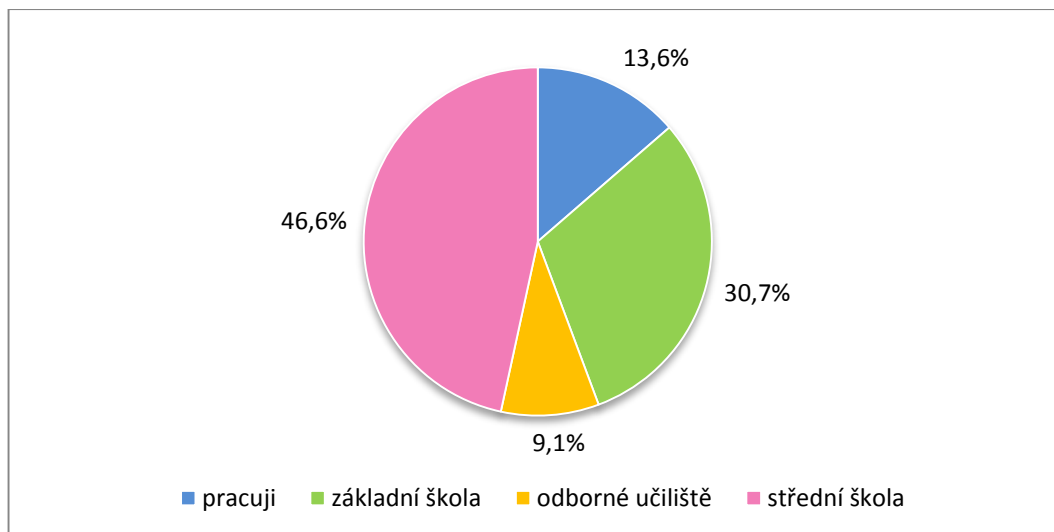
4.2.1 Popisná statistika

Graf 1: Věk respondentů



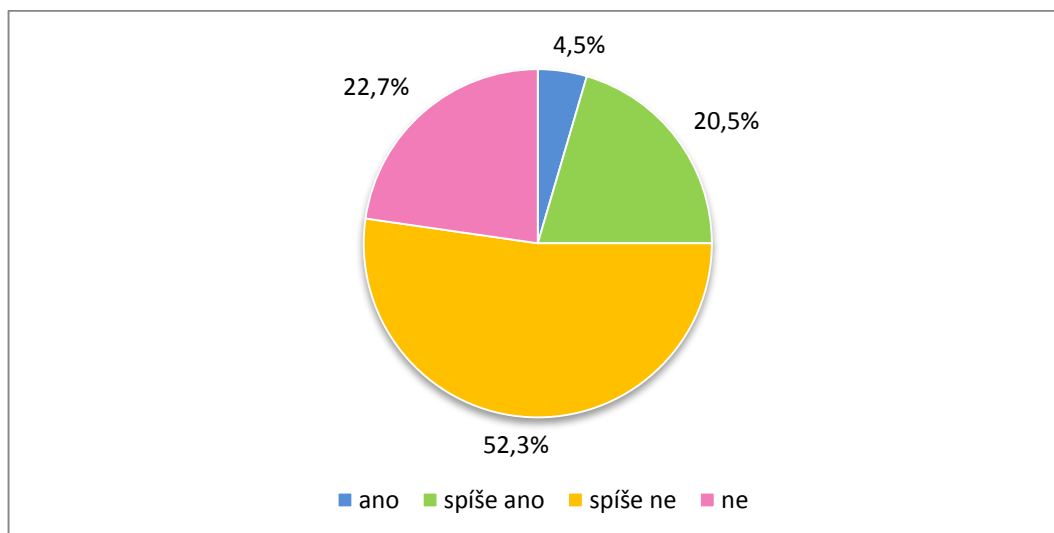
Výzkumného šetření se zúčastnilo 27 (30,7 %) respondentů ve věku patnácti let. 6 (6,8 %) respondentům je šestnáct let. V kategorii sedmnáctiletých je 7 (8,0 %) respondentů a v kategorii osmnáctiletých je 11 (12,5 %). Respondentů, kteří jsou ve věku devatenácti let, je 37 (42,0 %).

Graf 2: Navštěvované školní zařízení



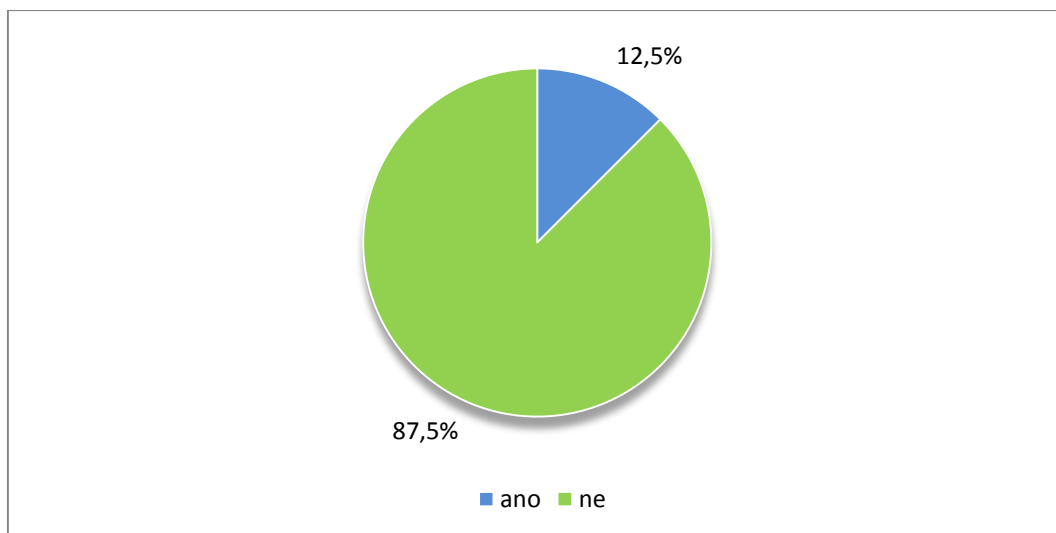
Vzdělání má ukončeno a pracuje 12 (13,6 %) respondentů. Základní školu navštěvuje 27 (30,7 %) respondentů a odborné učiliště 8 (9,1 %) respondentů. Na střední školu dochází 41 (46,6 %) respondentů.

Graf 3: Znalost prevence nádoru varlat



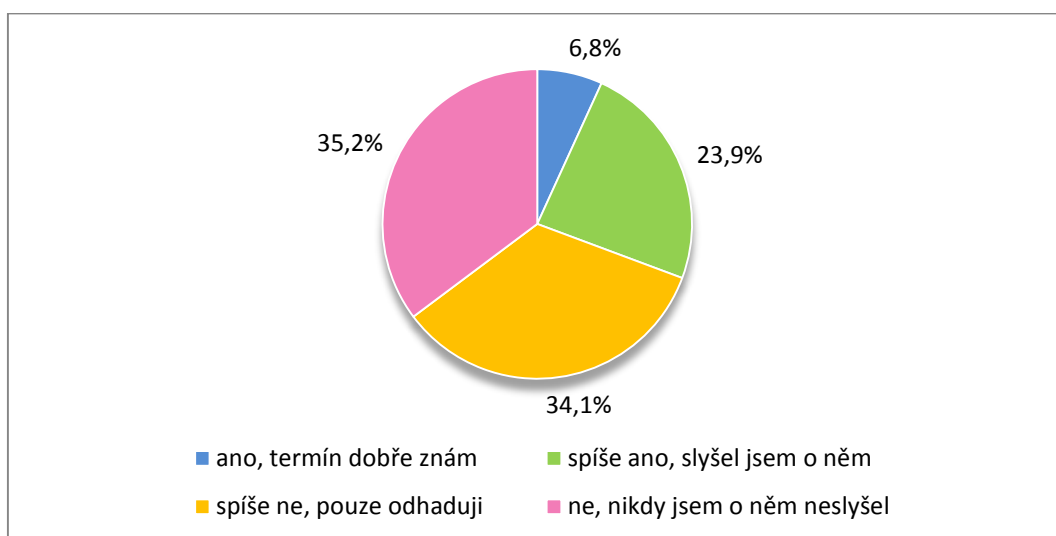
Vědomosti o tom, co zahrnuje prevence nádoru varlat, mají 4 (4,5 %) respondenti. Odpověď spíše ano zaškrtnulo 18 (20,5 %) respondentů. Spíše žádné vědomosti o prevenci tumoru varlat má 46 (52,3 %) respondentů a 20 (22,7 %) respondentů nezná vůbec prevenci testikulárních nádorů.

Graf 4: Výskyt nádoru varlat u známé osoby



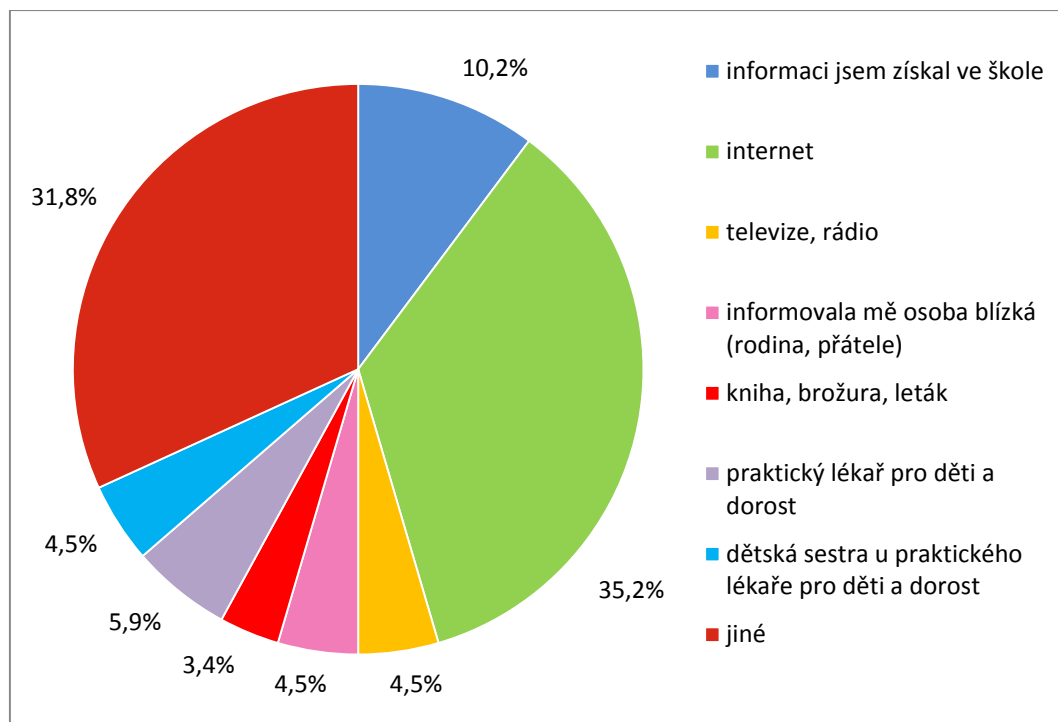
Jedenáct (12,5 %) respondentů potvrdilo výskyt nádoru varlete u známého a 77 (87,5 %) respondentů tento výskyt vyvrátilo.

Graf 5: Znalost termínu samovyšetření varlat



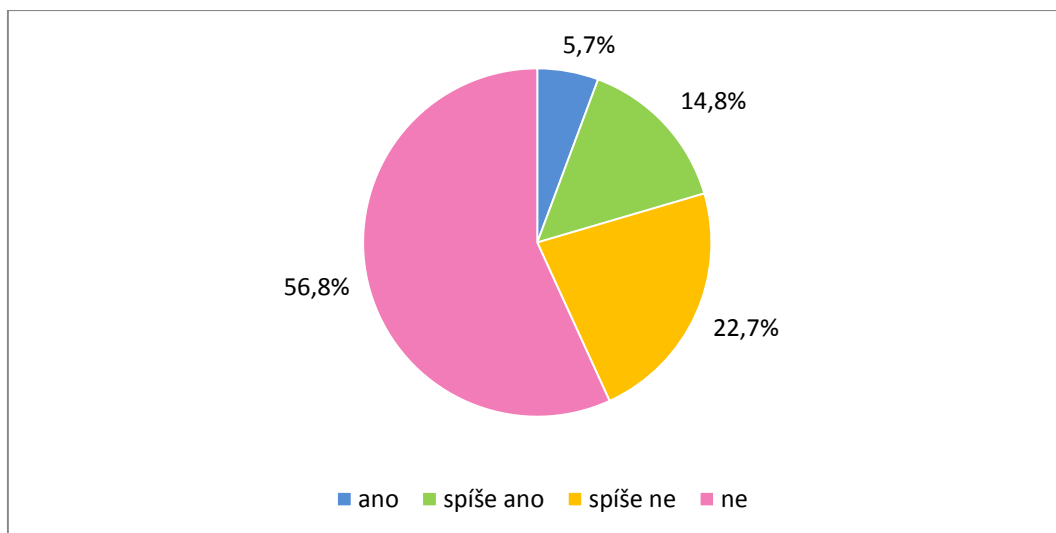
Termín samovyšetření varlat zná dobře 6 (6,8 %) respondentů. O samovyšetření varlat pouze slyšelo 21 (23,9 %) respondentů. Termín spíše nezná a pouze odhaduje 30 (34,1 %) respondentů a nikdy o termínu neslyšelo 31 (34,1 %) respondentů.

Graf 6: Zdroj informací



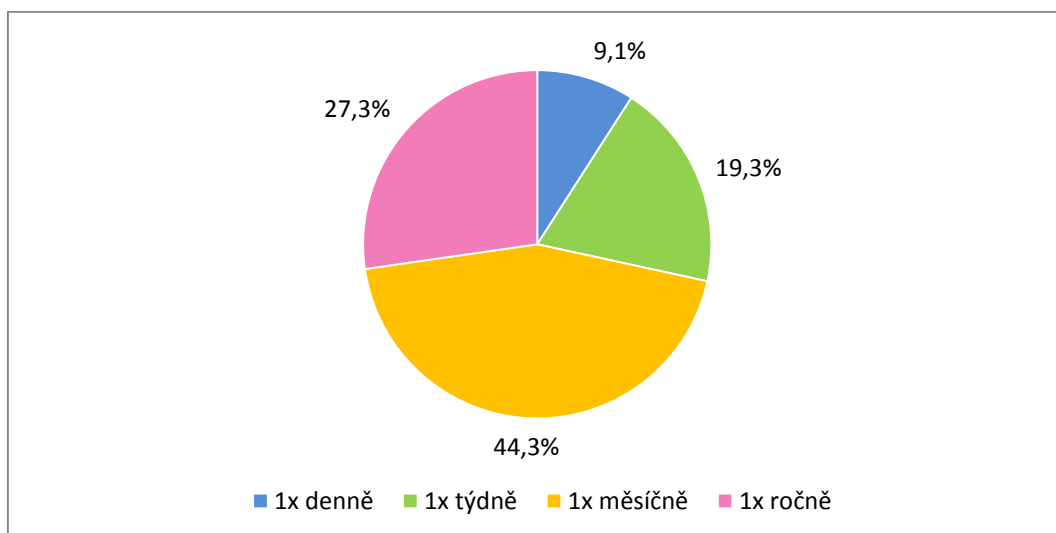
Respondenti mohli vybrat jen jednu odpověď. Ve škole získalo informace 9 (10,2 %) respondentů, na internetu 31 (35,2 %) respondentů, v televizi a rádiu 4 (4,5 %). Od osoby blízké získali informace 4 (4,5 %) respondenti; z knihy, brožury či letáku 3 (3,4 %). Praktický lékař informoval 5 (5,9 %) respondentů a dětská sestra 4 (4,5 %). Z jiných zdrojů čerpalo 28 (31,8 %) respondentů.

Graf 7: Pravidelnost provádění samovyšetření varlat



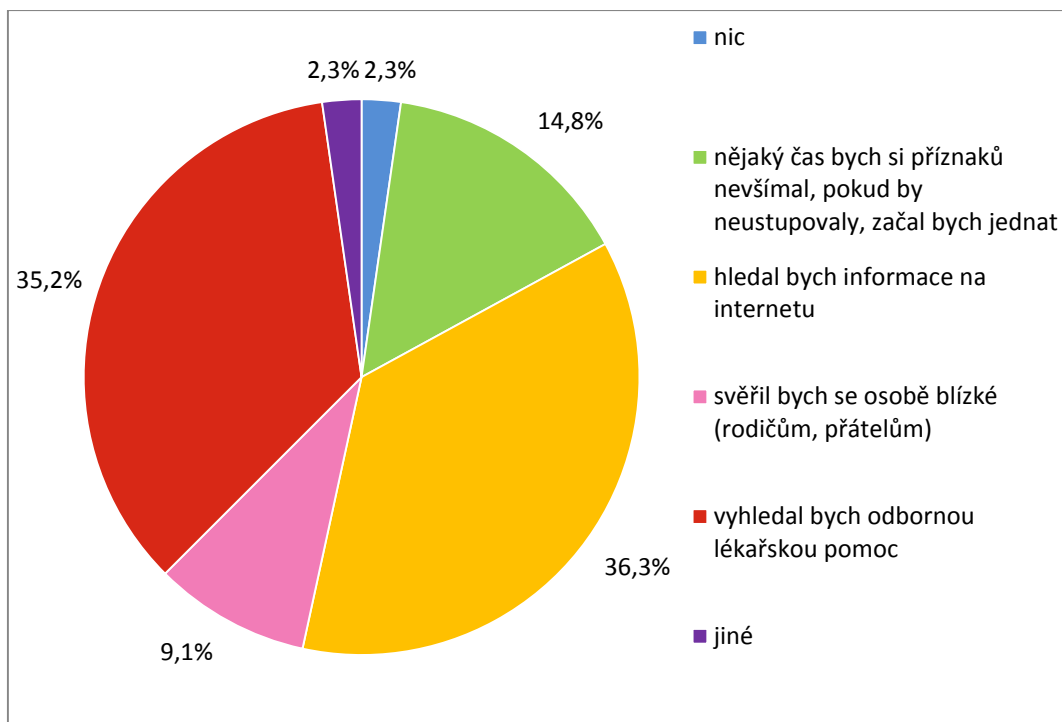
Pravidelně provádí samovyšetření varlat 5 (5,7 %) respondentů, spíše ano odpovědělo 13 (14,8 %) respondentů. Spíše nepravidelně se kontrole věnuje 20 (22,7 %) respondentů. Samovyšetření varlat neprovádí pravidelně 50 (56,8 %) respondentů.

Graf 8: Názor na frekvenci provádění samovyšetření varlat



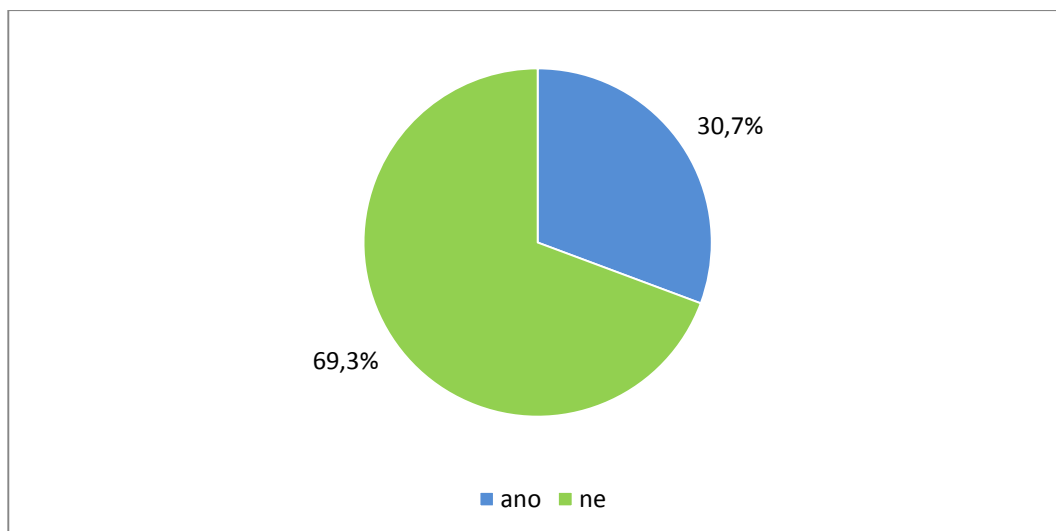
Osm (9,1 %) respondentů se domnívá, že samovyšetření varlat se má provádět denně. Jednou týdně se má provádět kontrola varlat podle 17 (19,3 %) respondentů a jednou měsíčně podle 39 (44,3 %) respondentů. Jednou do roka by mělo proběhnout samovyšetření varlat podle 24 (27,3) respondentů.

Graf 9: Případná reakce respondenta na změnu na varleti



Nic by nedělali 2 (2,3 %) respondenti, pokud by zjistili nějaké znepokojivé změny na varleti. Třináct (14,8 %) respondentů by si nějaký čas příznaků nevyšimalo, pokud by neustupovaly, začali by jednat. Informace na internetu by hledalo 32 (36,3 %) respondentů. Osobě blízké by se svěřilo 8 (9,1 %) respondentů a odbornou lékařskou pomoc by hledalo 31 (35,2 %) respondentů. Jinou možnost by zvolili 2 (2,3 %) respondentů.

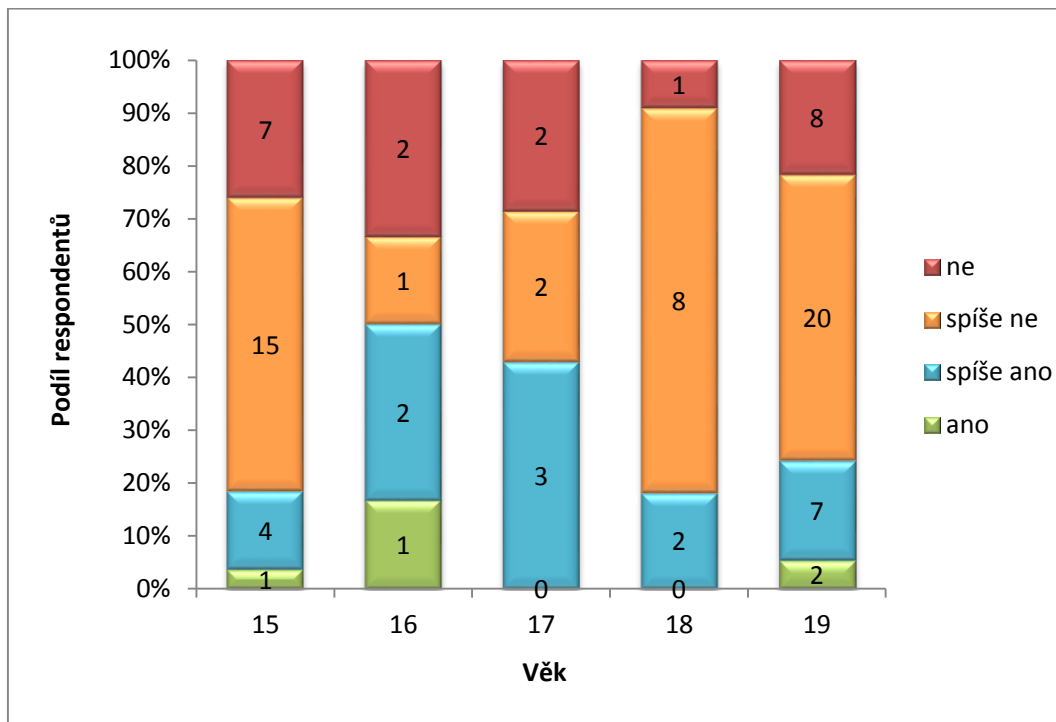
Graf 10: Vyšetření varlat u praktického lékaře/lékařky



Vyšetření varlat u svého lékaře/lékařky pro děti a dorost podstoupilo 27 (30,7 %) respondentů, 61 (69,3 %) respondentů je nepodstoupilo.

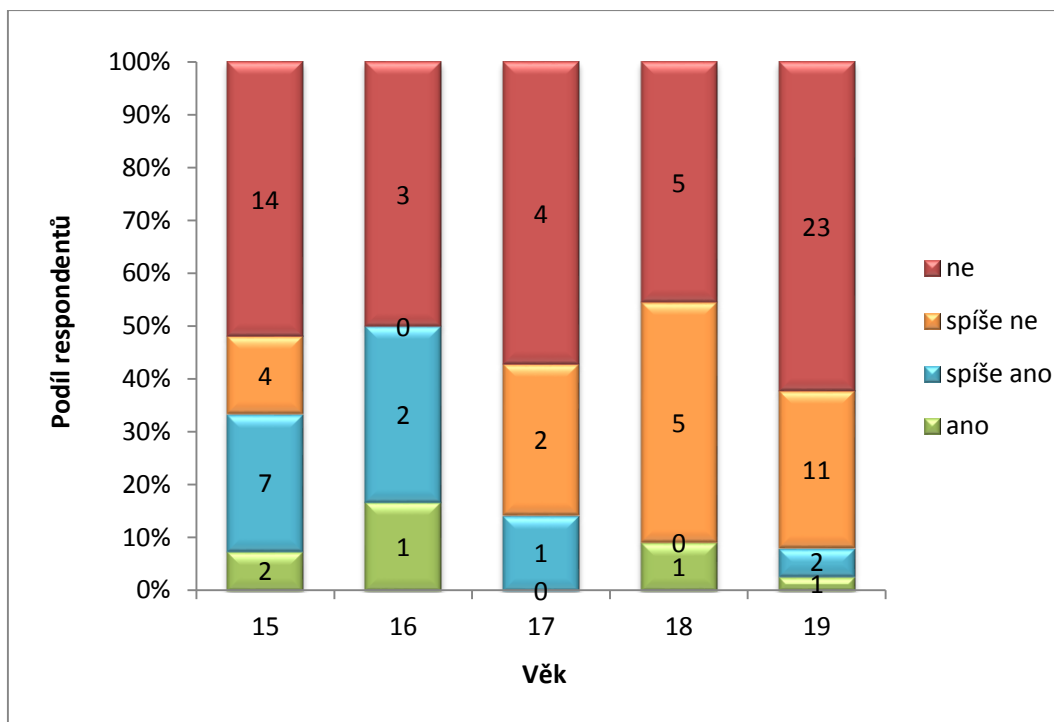
4.2.2 Testování hypotéz pomocí parametrického testu Anova

Graf 11: Rozdělení respondentů dle věku a znalosti prevence nádorového onemocnění varlat



Jeden respondent (4%) ve věku patnácti let, dále jeden respondent (17%) ve věku šestnácti let a dva respondenti (5%) ve věku devatenácti let znají, co zahrnuje prevence nádorového onemocnění varlat. Ve věku sedmnácti let a osmnácti let nezná ani jeden respondent, co zahrnuje prevence nádorů varlat. Spíše informováni o prevenci testikulárních nádorů jsou čtyři respondenti (15%) ve věku patnácti let, dva respondenti (33%) v šestnácti letech, tři respondenti (43%) v sedmnácti letech, dále dva respondenti (18%) v osmnácti letech a sedm respondentů (19%) v devatenácti letech. Skoro žádné informace nemá patnáct respondentů (56%) v patnácti letech, jeden respondent (17%) v šestnácti letech, dva respondenti (29%) v sedmnácti letech, dále osm respondentů (73%) v osmnácti letech a dvacet respondentů (54%) v devatenácti letech. Žádné informace o prevenci rakoviny varlat nemá sedm respondentů (26%) v patnácti letech, dva respondenti (33%) v šestnácti letech, dva respondenti (29%) v sedmnácti letech, dále jeden respondent (9%) v osmnácti letech a osm respondentů (22%) v devatenácti letech.

Graf 12: Rozdělení respondentů dle věku



Pravidelně provádí samovyšetření varlat dva respondenti (7%) ve věku patnácti let, jeden respondent (17%) v šestnácti letech, jeden respondent (9%) v osmnácti letech a jeden respondent (3%) v devatenácti letech. V sedmnácti letech neprovádí ani jeden respondent pravidelně samovyšetření varlat. Spíše pravidelně provádí samovyšetření varlat sedm respondentů (26%) v patnácti letech, dva respondenti (33%) v šestnácti letech, jeden respondent (14%) v sedmnácti letech a dva respondenti (5%) v devatenácti letech. V osmnácti letech spíše pravidelně neprovádí samovyšetření varlat žádný respondent. Spíše nepravidelně vykonávají samovyšetření varlat čtyři respondenti (15%) v patnácti letech, dva respondenti (29%) v sedmnácti letech, pět respondentů (45%) v osmnácti letech a jedenáct respondentů (30%) v devatenácti letech. V šestnácti letech spíše nepravidelně nevykonává samovyšetření varlat ani jeden respondent. Nepravidelně provádí samovyšetření varlat čtrnáct respondentů (52%) v patnácti letech, tři respondenti (50%) v šestnácti letech, čtyři respondenti (57%) v sedmnácti letech, pět respondentů (45%) v osmnácti letech a třiadvacet respondentů (62%) v devatenácti letech.

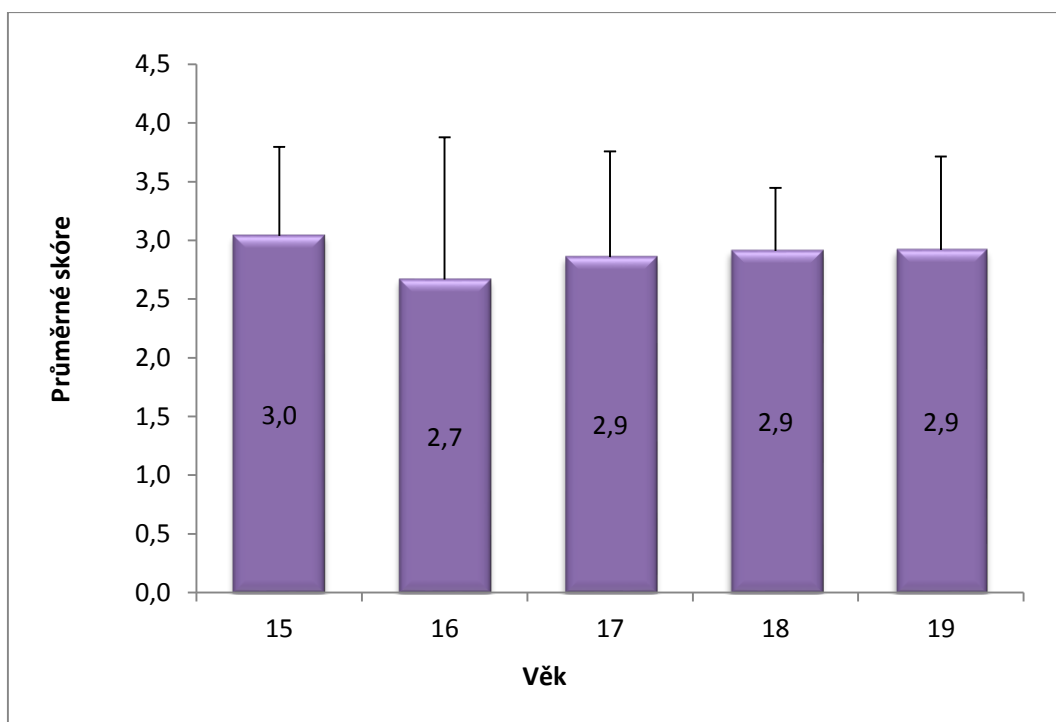
Testování nosné hypotézy H1

Při testování analýzy rozptylu byla stanovena nulová a alternativní hypotéza

H0: Znalost prevence nádorového onemocnění se s věkem mění.

HA: Znalost prevence nádorového onemocnění se s věkem nemění.

Graf 13: Průměrná znalost prevence nádorového onemocnění varlat v závislosti na věku



V případě proměnné věk nebyla se znalostí prevence nádorového onemocnění varlat zachycena žádná statistická souvislost (sig. = 0,303, Anova). *Můžeme tak učinit závěr, že věk respondentů nemá vliv na znalost prevence nádorového onemocnění varlat.*

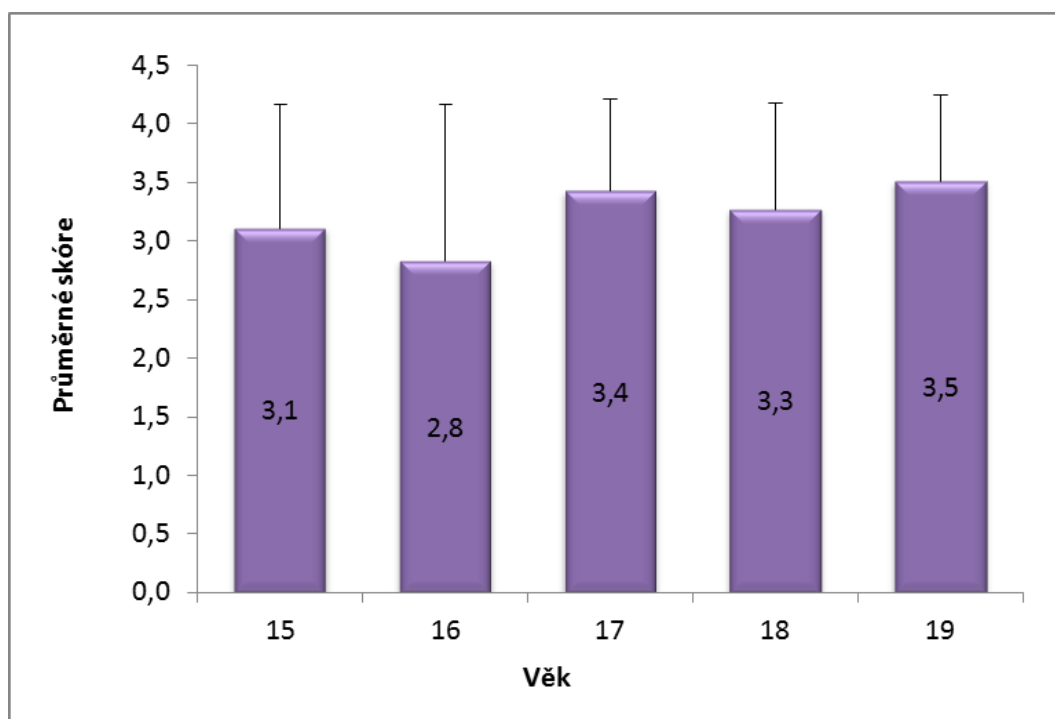
Testování nosné hypotézy H2

Při testování analýzy rozptylu byla stanovena nulová a alternativní hypotéza:

H0: Provádění samovyšetření se dle věku respondentů neliší.

HA: Provádění samovyšetření se dle věku respondentů liší.

**Graf 14: Průměrná pravidelnost provádění samovyšetření varlat
v závislosti na věku**



V případě proměnné věk nebyla se samovyšetřováním zachycena žádná statistická souvislost (sig. = 0,303, Anova). *Můžeme tak učinit závěr, že věk respondentů nemá vliv na provádění samovyšetřování varlat.*

5 DISKUZE

Bakalářská práce se věnuje popisu nádoru varlat, prevenci onemocnění a úloze sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost. Testikulární nádory tvoří 1-1,8 % všech typů maligních nádorů u mužů. Nádor varlat je značně ovlivněn rasou, věkem a geografickou polohou. Přibližně 90 % nádorů varlat se vyskytuje u mužů bílé pleti. V České republice se toto onemocnění za posledních 20 let více než zdvojnásobilo (Adam, 2003, Dvořáček a Babjuk a kol., 2005).

Práce se zaměřila ve výzkumném šetření na sestry pracující v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost a na chlapce od 15 do 19 let. Pro tuto práci byly zvoleny dva výzkumy, aby téma bylo komplexně prozkoumáno.

V těchto výzkumných šetření byly stanoveny dva cíle. Prvním cílem bylo zmapovat úlohu sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat. K tomuto cíli byla stanovena výzkumná otázka: Jaká je úloha sestry v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat? Toto výzkumné šetření probíhalo pomocí hloubkových rozhovorů. Druhý cíl bylo zjistit informovanost chlapců od 15 do 19 let o prevenci nádorového onemocnění varlat. Chlapci byli podrobeni kvantitativnímu výzkumnému šetření v podobě nestandardizovaného dotazníku.

V prvním výzkumném šetření byly sestřám pokládány otázky v oblasti prevence nádoru varlat. Byly zjištěny znalosti a postupy sester v ordinacích PLDD v edukaci, vyšetřování varlat a dispenzarizaci pacientů. Veškeré informace od sester byly shrnuty do kategorií a následně do podkategorií. Z těchto kategorií a podkategorií byla vytvořena přehledná schémata.

Sestry tvrdily, že provádějí edukaci pacienta i rodičů. Sedlářová a kolektiv (2008) uvádějí: „Edukace dětí a rodičů je určitý druh podpory a pomoci dítěti. Má rodinu seznámit s novou situací a vypořádat se s nepříjemnostmi spojenými s onemocněním. Tato edukace nemůže být jednorázovým poučením, ale musí jít o dlouhodobý, plánovaný proces.“ Na otázku: Jak edukujete pacienta o onemocnění? Odpověděla respondentka č. 1: *„Při každé preventivní prohlídce. Paní doktorka zkontroluje varlata, jestli jsou v šourku, pokud ne, posíláme k urologovi. Dříve jsme dávali injekce, které byly hodně bolestivé, a nyní je to*

vlastně operačně. Říkáme, že je důležité, aby bylo varle v šourku a mělo tak ideální teplotu, protože pokud zůstane v břiše, je tam tepleji a mohlo by dojít k zvrhnutí v nádor. Pouze jedna sestra odpověděla, že na toto není čas. Velice zajímavé je, že sestry nemají a tudíž nedoporučují žádnou odbornou literaturu jako např. brožury. Pouze dvě sestry z devíti mají literaturu, kterou mohou na toto téma doporučit.

Sestry měly obecné informace o příčinách, příznacích a diagnostice varlat. Jak uvádí Abrahámová (2008), příčiny vzniku maligních nádorů varlat jsou nejisté. Známe pouze určité rizikové faktory, které zvyšují možnost rizika onemocnění. Největším rizikovým faktorem je kryptorchismus. Mezi příznaky zařadila respondentka č. 6 hmatatelnou bulku, ztvrdlé varle, či jakékoli nerovnosti na varleti nebo zvětšené varle a tahavou bolest v šourku. Sestry v ordinacích PLDD diagnostikují nádor varlat vyšetřením varlat pohledem a pohmatem a při podezření na testikulární tumor odesílají pacienta na další vyšetření ke specialistovi. Jak uvedla respondentka č. 3: *„Doktor vyšetří varlata pohledem a pohmatem, a pokud se mu něco nezdá, pošle chlapce na další vyšetření.“*

Respondentky uváděly, že v ordinaci provádějí vyšetření varlat pravidelně při preventivních prohlídkách. Lékař vyšetřuje varlata a sestry většinou odcházejí jinam, kvůli studu pacienta. Respondentka č. 7 říká: *„Ti starší kluci se většinou dost stydí, takže jdu jinam nebo se otočím a dělám něco jiného, aby to nebylo tak nepříjemné“*. Na otázky, jaké jsou povinnosti sester před vyšetřením a po vyšetření varlat, se většina shodla, že žádný významný úkol nemají. Respondentka č. 8 uvedla: *„Varlata vyšetřuje paní doktorka, takže já dělám něco jiného.“* Respondentky odpovídaly i na otázky týkající se samovyšetření varlat. Respondentka č. 3 odpověděla: *„Měl by ho provádět pravidelně, asi jednou za měsíc a pozorovat nějaký změny na varleti. Pokud by je zpozoroval, aby hned přišel a nečekal s tím.“*

Dispenzarizaci pacientů s vyšším rizikem nádoru varlat provádí většina sester. Respondentka č. 2 uvedla: *„Samozřejmě vyhledáváme, když mají dědičně predispozici nebo nesestouplá varlata. Měli by přijít jednou za 3 měsíce, pokud je tedy nevidíme při jiné návštěvě.“*

V druhém výzkumném šetření chlapci odpovídali na otázky v dotazníku. Byly stanoveny dvě hypotézy. První hypotéza zní: Znalost prevence nádorového onemocnění

varlat se mění s věkem. Druhá hypotéza zní: Provádění samovyšetření varlat se mění s věkem. Respondenti nejdříve odpovídali na otázku věku a vzdělání a pak na otázky týkající se nádoru varlat. Výzkumné šetření bylo zaměřeno na prevenci vzniku nádoru varlat, samovyšetření varlat a reakci respondenta na příznak onemocnění. Ke zpracování dat byla použita analýza dat. Byl použit parametrický test ANOVA. Veškerá data byla zpracována do přehledných grafů.

Z dotazníku vyplynulo, že více než 75 % dotazovaných neví nebo skoro netuší, co vše zahrnuje prevence nádorového onemocnění varlat (graf 3). Samovyšetření varlat zná nebo má o něm nějaké informace 30 % ze všech dotazovaných (graf 5). Pouze 44 % všech dotazovaných vědělo, že samovyšetření varlat se má provádět jednou měsíčně (graf 8). Ze všech dotazovaných podstoupilo vyšetření varlat u svého lékaře pouze 31 % (graf 10). U 19 % dotazovaných se vyskytla rakovina varlat u známých (graf 4). Výsledek vzniklý v druhém výzkumném šetření tedy neodpovídá tomu, co tvrdí sestry pracující v ordinacích PLDD. Chlapci nejsou skoro vůbec informováni o nebezpečí testikulárních nádorů. Když se tedy začne projevovat některý z příznaků, chlapec není poučen o tom, co má v daném případě dělat a zanedbá svůj zdravotní stav. Samozřejmě pro zlepšení výzkumného šetření by bylo lepší zkoumat sestry v ordinacích PLDD a jejich pacienty, nikoli náhodně.

Mezery v informovanosti mužů uvádí i bakalářská práce Pospíšilové (2014) o informovanosti mužů o problematice rakoviny varlat. Pospíšilová se zaměřila na muže starší, oproti výzkumnému šetření v této bakalářské práci. Výsledek je však podobný, muži nemají potřebné informace o nádoru varlat. Dále také uvádí, že většina zkoumaných mužů nedochází pravidelně na preventivní prohlídky a zanedbávají tak své zdraví. Další shodou v obou výzkumech je, že nedochází k vyšetření varlat v ordinacích praktických lékařů. Muži dále nebyli informováni o samovyšetření varlat či jeho provedení, stejně jako chlapci dotazovaní v tomto výzkumném šetření. Pospíšilová ve svém výzkumném šetření uvádí, že většina mužů by se chtěla o rakovině varlat dozvědět více.

Dnešní léčba testikulárních tumorů se těší veliké účinnosti, ale velice důležitá je také včasná diagnostika. K brzké diagnostice však ve většině případů nedochází. Tyto nádory jsou také nebezpečné v tom, že se vyskytují u mladých produktivních mužů. Jak uvádí Bajčiová, Tomášek a Štěrba (2011), nejčastější výskyt těchto nádorů je od 15 let

do 35. roku života. V období puberty a postpuberty se výskyt testikulárních nádorů zvětšuje. Mladí muži svoje příznaky vznikajícího onemocnění popírají či schovávají. Abrahámová (2008) řadí mezi příznaky nebolestivé zvětšení varlete či bulku na varleti. Chlapci tohoto věku většinou neprovádějí žádnou prevenci před různými onemocněními a reagují podrážděně či přecitlivěle. Onemocnění však dále graduje, nádor se rozrůstá a léčba je pak složitější.

Na problematiku neinformovanosti o nádoru varlat se zaměřili také Bajčiová, Štěrba a Kadlecová (2006), kteří svoji pilotní studii prezentovali v časopise *Postgraduální medicína*. Uvádějí, že k pozdní diagnostice nádorů varlat dochází v důsledku pozdního příchodu pacienta do ordinace praktického lékaře, u kterého se příznaky projeví již před nějakým časem. Další vliv má také doba, za kterou lékař primární péče odešle pacienta k onkologovi a doba od přijetí do onkologické péče do začátku léčby. Výzkumné šetření probíhalo pomocí dotazníků u chlapců na Moravě. Pro tuto pilotní studii zvolili věkovou hranici od 12 do 24 let. Ve svém výzkumném šetření z 1253 dotazníků dosáhli podobných výsledků jako ve výzkumném šetření této bakalářské práce. Chlapci nejsou informováni o možnosti vzniku nádorového onemocnění varlat. Neznají termín samovyšetření varlat. Výzkumné šetření se zaměřilo i na preventivní prohlídky u chlapců. Výsledky byly téměř shodné s výzkumným šetřením v této bakalářské práci. Praktičtí lékaři pro děti a dorost opomíjejí vyšetření varlat při preventivních prohlídkách. Graf z tohoto výzkumného šetření znázorňující vyšetření varlat lékařem při preventivní prohlídce je přiložen jako příloha 4.

V první hypotéze bylo stanoveno že, znalost prevence nádorového onemocnění varlat se mění s věkem. Po zpracování dat pomocí parametrického testu ANOVA, můžeme učinit závěr, že věk respondentů nemá vliv na znalost prevence nádorového onemocnění varlat. V druhé hypotéze bylo stanoveno, že provádění samovyšetření varlat se mění s věkem. Po zpracování dat pomocí parametrického testu ANOVA, můžeme učinit závěr, že věk respondentů nemá vliv na provádění samovyšetřování varlat.

Myslím, že za to může nízká informovanost chlapců. Toto téma by mělo být více medializované a diskutované. Ženská rakovina prsu je oproti nádoru varlat u mužů mnohem medializovanější. Edukace chlapců by měla v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost probíhat kvalitněji a pečlivěji. Sestry i lékaři by měli pacienty učit správnému

přístupu ke svému zdraví. Sestry by měly doporučit brožury, které pojednávají o tomto tématu. V ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost by měly být v čekárně umístěny letáky, které může mít pacient k dispozici. Dále by také mohly doporučit internetové stránky, které pojednávají o tomto tématu. V dnešní době je připojení k internetu skoro v každé rodině, tudíž jsou tyto informace touto formou snadno dostupné. Na toto téma by se měli zaměřit i při výuce sexuální výchovy na základních školách. Základní i střední školy by měli více propagovat péči o svoje zdraví a prevenci onemocnění. Myslím si, že kdyby chlapci byli lépe informováni o této problematice, nevznikala by tak často pozdě stanovená diagnóza nádoru jako v dnešní době.

6 ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce bylo zmapovat úlohu sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat. K tomuto cíli byla stanovena výzkumná otázka: Jaká je úloha sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat? Dále byl stanoven cíl zjistit informovanost chlapců ve věku 15-19 let o prevenci nádorového onemocnění varlat. K tomuto cíli byly stanoveny dvě hypotézy. První hypotéza tvrdí, že znalost prevence nádorového onemocnění se mění s věkem. Druhá hypotéza tvrdí, že provádění samovyšetření varlat se mění s věkem.

Z hloubkových rozhovorů se sestrami pracující v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost byly zjištěny následující skutečnosti. Respondentky mají o testikulárních nádorech základní znalosti. Byly schopny vyjmenovat příčiny, příznaky či postup v diagnostice nádoru varlat. Respondentky uvádějí, že provádějí edukaci pacienta i rodičů v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat. Respondentky popsaly přípravu pacienta na vyšetření varlat. Respondentky uvedly, že provádějí dispenzarizaci pacientů. Velikým nedostatkem je, že sestry nemají odbornou literaturu, kterou by mohly doporučit nebo dát pacientovi.

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že chlapci ve věku 15-19 let nejsou dostatečně informováni o problematice prevence nádoru varlat. Dotazovaní nevěděli, co vše obsahuje prevence nádorového onemocnění varlat. Většina nezná pojem samovyšetření varlat. Dotazovaní většinou nevědí, jak často se samovyšetření varlat má provádět. Méně než polovina dotazovaných podstoupila vyšetření varlat u svého lékaře/lékařky. Hypotézy byly testovány pomocí parametrického testu Anova. Z první hypotézy můžeme učinit závěr, že věk respondentů nemá vliv na znalost prevence nádorového onemocnění varlat. Z druhé hypotézy můžeme učinit závěr, že věk respondentů nemá vliv na provádění samovyšetřování varlat.

Tato bakalářská práce poukazuje na nízkou informovanost chlapců o prevenci nádorového onemocnění varlat. Sestry by se měly zaměřit na pečlivější edukaci pacientů i rodičů. Toto téma by si zasloužilo větší propagaci, jak v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost, tak i např. na základních, středních školách a v médiích. Pokud by byli

chlapci dostatečně informováni o dané problematice, mohlo by se snížit riziko vzniku nádoru varlat a chlapci by včas docházeli s příznaky onemocnění do ordinace praktického lékaře pro děti a dorost.

Jako výstup této bakalářské práce bude vytvořen článek, který bude prezentován v odborném časopise *Pediatric pro praxi* (příloha 8).

7 SEZNAM INFORMAČNÍCH ZDROJŮ

ABRAHÁMOVÁ, Jitka, 6/2003. Nádory varlat. *Postgraduální medicína: Mladá fronta a.s.* ISSN 1212-4184.

ABRAHÁMOVÁ, Jitka, DUŠEK, Ladislav, POVÝŠIL, Ctibor a kol, 2008. *Nádory varlat.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2349-5.

ADAM, Zdeněk, VORLÍČEK, Jiří, KOPTÍKOVÁ, Jana, 2003. *Obecná onkologie a podpůrná léčba.* Praha: Grada. ISBN 80-247-0677-6 (váz.).

BAJČIOVÁ, Viera, Jaroslav ŠTĚRBA a Věra KADLECOVÁ, 3/2006. Význam praktického lékaře pro děti a dorost pro prevenci a včasnou diagnostiku nádorů varlat u adolescentů. *Postgraduální medicína: Mladá fronta a.s.* ISSN 1212-4184.

BAJČIOVÁ, Viera, Jiří TOMÁŠEK a Jaroslav ŠTĚRBA, 2011. *Nádory adolescentů a mladých dospělých.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3554-2.

BARTOŇKOVÁ, H. a kol, 2002. *Manuál prevence a časně detekce nádorových onemocnění.* Brno: Masarykův onkologický ústav. ISBN 80-238-9513-3.

BUDÍKOVÁ, Marie, KRÁLOVÁ, Maria a MAROŠ, Bohumil, 2010. *Průvodce základními statistickými metodami.* 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3243-5.

CIBULA, David, PETRUŽELKA, Luboš a kol, 2009. *Onkogynekologie.* Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2665-6.

Česká republika. Vyhláška č. 70/2012 o preventivních prohlídkách. Dostupné z: http://www.mzcr.cz/legislativa/dokumenty/zdravotni-sluzby_6102_1786_11.html. 2012.

DVOŘÁČEK, Jan, BABJUK, Marko a kol, 2005. *Onkourologie*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-349-4.

DYLEVSKÝ, Ivan, 2000. *Somatologie*. Vyd. 2., přeprac. a dopl. Olomouc: EPAVA. ISBN 80-86297-05-5 (brož.).

DYLEVSKÝ, Ivan, 2009. *Funkční anatomie*. 1. Vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3240-4 (váz.).

FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, KLIMOVIC, Michal a kol, 2005. *Péče o kriticky nemocné dítě*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně. ISBN 80-7013-427-5.

HERÁČEK Jiří, URBAN Michael a kol, 2015 [online]. Urologie pro studenty *Androgeos*. [cit. 16. 03. 2015]. Dostupný z: <http://www.urologieprostudenty.cz>. Verze 2.0 [2015], ISBN 978-80-254-1859-8.

HES, Ondřej, 2002-2012[online]. Nádory varlat - Klinická část. *Nádory varlat*. [cit. 2015-03-16]. Dostupné z:<http://www.testis.cz/klinika-symptomatologie.html>

HRUBÁ, Marcela, FORETOVÁ, Lenka, VORLÍČKOVÁ, Hilda, 2001. *Role sestry v prevenci a včasné diagnostice nádorových onemocnění*. Brno: GAD STUDIO. ISBN 80-238-7618-X.

KITTNAR, Otomar a kol, 2011. *Lékařská fyziologie*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3068-4 (brož.).

KOMÁREK, Lumír a kol, 2000. *Prevence nádorových onemocnění v primární péči*. Praha: Státní zdravotní ústav. ISBN 80-7071-155-8 (brož.).

KRÁL, Milan, Vladimír ŠTUDENT, Martin HRABEC a Michal GREPL, 1/2007. Parotitická Orchitida. *Urológia pre praxi*. ISSN 1213-1768.

KRTEK, 2010 [online]. Mas koule. *Nadace a Dětská onkologie Brno* [cit. 2013-12- 01]. Dostupné z: <http://www.maskoule.cz/kontakt/>

KUBÍČEK, Vladimír, 2011-2015 [online]. ANDROCARE - Mužská neplodnost | Stručná anatomie a fyziologie mužských pohlavních orgánů. *ANDROCARE - Mužská neplodnost | Stručná anatomie a fyziologie mužských pohlavních orgánů* [cit. 2015-03-16]. Dostupné z: <http://www.androcare.cz/neplodnost-02.html>

LANGMEIER, Josef a Dana KREJČÍŘOVÁ, 2006. *Vývojová psychologie*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada. ISBN 80-247-1284-9.

LEIFER, Gloria, 2004. *Úvod do porodnického a pediatrického ošetřovatelství*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0668-7.

LINHARTOVÁ, Věra, 2007. *Praktická komunikace v medicíně: pro mediky, lékaře a ošetřující personál*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-1784-5.

MAČÁK, J., MAČÁKOVÁ, J., 2004. *Patologie*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0785-3 : 349.00.

Masarykův onkologický ústav, 2005. *Prevence nádorových onemocnění pro muže po čtyřicítce*. Brno: Masarykův onkologický ústav. ISBN 80-238-6227-8.

MICHÁLEK, Jaroslav a kol, 2008. *Pediatrická propedeutika*. Brno: Masarykova univerzita Brno. ISBN 978-80-210-4695-5.

MOLČAN, Jaroslav, 2007 [online]. Vrozené vývojové vady ledvin. *Medicabaze.cz*. [cit. 2015-03-16].

Dostupné

z:http://www.medicabaze.cz/?sec=term_detail&termId=3134&tname=Vrozen%C3%A9+v%C3%BDvojov%C3%A9+vady+ledvin

Movember, 15. 9. 2013 [online]. In: Movember. [cit. 2015-4-22]. Dostupné z: <http://cz.movember.com/?home>

MRZENA, Bohuslav, 2006. *Nádorová onemocnění dětského věku*. Praha: Liga proti rakovině. ISBN 80-254-5171-2.

PLEVOVÁ, Ilona a Regina SLOWIK, 2010. *Komunikace s dětským pacientem*. 1. vyd. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2968-8.

POSPÍŠILOVÁ, Markéta, 2014. *Informovanost mužů o problematice rakoviny varlat*. České Budějovice. Bakalářská práce (Bc.). JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH. Zdravotně sociální fakulta. Dostupné z: www.theses.cz

ROKYTA, Richard a kol, 2000. *Fyziologie pro bakalářská studia v medicíně, přírodovědných a tělovýchovných oborech*. 1. vyd. Praha: ISV. ISBN 80-85866-45-5 (váz.).

SEDLÁŘOVÁ, Petra a kol, 2008. *Základní ošetrovatelská péče v pediatrii*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-1613-8 (brož.).

SEIFERT, Bohumil a kol, 2004. *Primární péče. Praktické lékařství*. Praha: Karolinum. ISBN 80-246-0883-9.

SIKOROVÁ, Lucie, 2011. *Potřeby dítěte v ošetrovatelském procesu*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3593-1 (brož.).

SIKOROVÁ, Lucie, 2012. *Dětská sestra v primární a komunitní péči*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-3592-4.

SILBERNAGL, Stefan, DESPOPOULUS, Agamemnon, 2004. *Atlas fyziologie člověka: 6. vydání, zcela přepracované a rozšířené*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0630-X (brož.).

ŠIFFNEROVÁ, Hana a Dana KRÁLOVÁ, 2006. Pozdní komplikace po léčbě nádorů varlat. *Kontakt: odborný a vědecký časopis pro zdravotně sociální otázky* č. 1.

ŠLAMPA, Pavel, PETERA, Jiří a kol, 2007. *Radiační onkologie*. Praha: Galén: Karolinum. ISBN 978-80-7262-469-0.

ŠULISTOVÁ, Radka a Marie TREŠLOVÁ, 2012. *Pedagogika a edukační činnost v ošetrovatelské péči pro sestry a porodní asistentky*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Zdravotně sociální fakulta. ISBN 978-80-7394-246-5.

ŠVARŤÍČEK, Roman, ŠEĐOVÁ, Klára a kol, 2014. *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách*. Vyd. 2. Praha: Portál. ISBN 978-80-262-0644-6.

VEJROSTOVÁ, Eva, 2009. *Sestra v praxi: vybrané kapitoly: Povinnosti dětské sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost*. Olomouc: Solen. ISBN 978-80-87327-11-1 (brož.).

VELEMÍNSKÝ, Miloš, TOMŠÍKOVÁ, Zdeňka, KUKLA, Jaroslav, KOLÁŘOVÁ, Jaroslava, 2009. *Vybrané kapitoly z pediatrie*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta. ISBN 978-80-7394-182-6 (brož.).

VERVILLE, Kathleen, 2009. *The Biology of Cancer: Testicular cancer*. New York: Chelsea House Pub. ISBN 16-0413-166-7.

VORLÍČEK, Jiří, ABRAHÁMOVÁ, Jitka, VORLÍČKOVÁ, Hilda a kol, 2006. *Klinická onkologie pro sestry*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-1716-6 (brož.).

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Jednotlivé rozdělení nádorů a jejich popsání

Příloha 2 Samovyšetřování varlat obrázek 1

Příloha 3 Samovyšetřování varlat obrázek 2

Příloha 4 Vyšetření varlat lékařem při preventivní prohlídce

Příloha 5 Otázky k hloubkovému rozhovoru

Příloha 6 Technika kódování

Příloha 7 Otázky k dotazníkovému šetření

Příloha 8 Struktura článku jako výstup bakalářské práce

Příloha 9 Přepisy rozhovorů na CD

Příloha 1- Jednotlivé rozdělení nádorů a jejich popsání

Intratubulární neoplazie z germinálních buněk neboli prekurzová léze se objevuje např. ve varlatech postižených kryptorchismem, infertilitě nebo gonadální dysplazií. Tento typ nádoru zjistíme histologickým vyšetřením excize nebo punktátu. Jde o druh, který při bázi kanálků obsahuje větší zárodečné buňky se světlou cytoplazmou. V této cytoplasmě se vyskytuje velké množství glykogenu. Spontánní regrese tohoto druhu není obvyklá. Při objevené intratubulární neoplazii je vhodné provést biopsii kontralaterálního varlete, neboť se majoritně objevuje bilaterálně (Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Seminom se vyskytuje ve dvou formách tzv. klasický nebo spermatocytický. Klasický seminom se objevuje v 85 % všech germinálních testikulárních nádorů, většinou ve 30-40 věku života muže. Seminom bývá větší, měkký a dobře ohraničený. Mohou se objevit ložiska nekrózy u velkých nádorů. Nádor většinou roste relativně pomalu v okolí varlete, může se ale rozšířit v pokročilém stádiu do nadvarlete, semenného provazce a skrotálního vaku. Metastazuje lymfatickou cestou, později hematogenně. Je dobře léčitelný. Seminom se málokdy objevuje u chlapců do 10 let a u mužů, kteří jsou starší 60 let. Těžší průběh mají jen pokročilé případy (Mačák, Mačáková, 2004; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Vorlíček a kol, 2006).

Spermatocytární seminom je nezávislým klinicko-patologickým dílem. Objevuje se u 1-4 % germinálních nádorů a to pouze ve varleti. Většinou trápí starší muže a prakticky nemetastazuje. Charakteristická mikroskopická vlastnost je heterogenní buněčná populace. V ojedinělých případech se může spermatocytární seminom spojit se sarkomem. Léčba se většinou zaměřuje na dispenzarizaci bez radioterapie (Abrahámová, 2003; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Germinální nádory neseminomového typu (GNNST) prošli za posledních 25 let obrovským pokrokem. Ze smrtícího typu nádoru se stal dobře léčitelný karcinom. Nejčastěji se vyskytují mezi 20-30 rokem života. Výskyt se zvyšuje po pubertě a po 40. roce života. Jedná se o nádory s rychlým růstem. Metastazují hematogenně, tak i lymfatickou cestou. Jsou smíchány z několika histologických typů. Z vlastních histologických druhů sem patří embryonální karcinom, teratokarcinom, choriokarcinom a nádor ze žloutkového váčku. Tyto struktury mohou vylučovat alfafetoprotein (AFP)

či choriogonadotropin (hCG), což znamená horší prognózu (Abrahámová, 2003; Vorlíček a kol, 2006).

Embryonální karcinom patří mezi značně zhoubné. Makroskopicky je špatně ohraničen proti okolní zachovalé tkáni varlete. Může se vyskytnout produkce markerů. Přítomnost tohoto typu nádoru znamená u smíšených nádorů těžší prognózu (Abrahámová, 2003; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Nádor ze žloutkového vaku se objevuje především u jedinců do 20 let. V tomto věku, na rozdíl od dospělých, se nachází v čisté formě. Nenachází se ve varlatech postižených kryptorchismem. Odpovídá za produkci alfafetoproteinu (AFP). Pokud se nachází extragonálně, zejména mediastinálně, je prakticky nekurabilní (Abrahámová, 2003; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Choriokarcinom se v čisté podobě téměř neobjevuje. Tvoří méně jak 0,5 % testikulárních nádorů. Je častěji součástí smíšených karcinomů. Provází ho těžší prognóza. V dětství se převážně nenachází. Podílí se na produkci hCG. Metastazuje hematogenní cestou (Abrahámová, 2003; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Teratom je složen tkáněmi odvozenými od tří zárodečných listů - endodermu, mezodermu a ektodermu. U dětí se zpravidla objevuje v čisté formě. U chlapců starších 4 let je nezvyklým nádorem. U dospělých bývá součástí smíšených nádorů (Abrahámová, 2003; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Smíšené nádory zastupují 70 % všech neseminomových karcinomů varlat. Mohou se různě kombinovat a karcinom musí mít minimálně dvě složky. Tyto typy obsahují často nekrózy a jsou ložiskově prokrvácené (Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

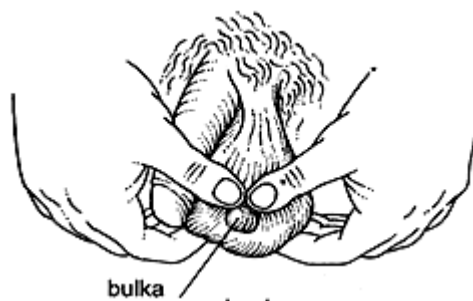
Nádory z Leidigových buněk představují přibližně 3 % tumorů varlat. Objevují se jak u dětí, tak u dospělých. Nejčastěji se objevují u dospělých nad 50 let věku. 80 % všech nádorů tohoto typu se vyskytuje u dospělých a 10 % tumorů je maligní. Přibližně 7-10 % nádorů tohoto typu metastazuje a to většinou u dospělých jedinců (Abrahámová, 2003; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005).

Nádor ze Sertoliho buněk je velice vzácný. Přibližně 10 % tohoto typu je maligní. Nádor ze Sertoliho buněk se může vyskytovat čistý, ale i kombinovaný s germinálními

nádory nebo ostatními nádory. Kvůli vzácnému výskytu není žádná standardní léčba (Abrahámová, 2003).

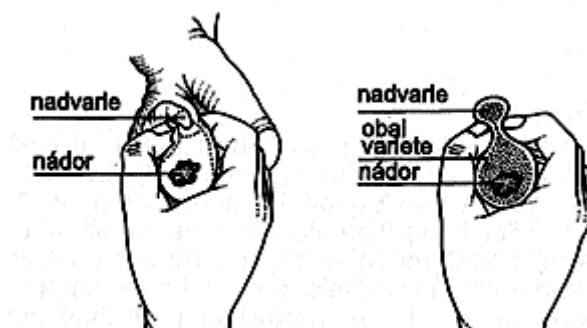
Nádory z buněk granulózy jsou také velmi vzácné. Jsou rozděleny do dvou variant: juvenilní a dospělé. Ve 20 % je tento typ maligní. Objevuje se u dětí mladších 5 měsíců a u dospělých kolem 44. roku věku (Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Abrahámová, 2008)

Příloha 2- Samovyšetřování varlat obrázek 1



Zdroj: Abrahámová, 2008

Příloha 3- Samovyšetřování varlat obrázek 2



Zdroj: Abrahámová 2008

Příloha 4- Vyšetření varlat lékařem při preventivní prohlídce



Zdroj: Bajčiová, Štěrbá, Kadlecová, 2006

Příloha 5- Otázky k hloubkovému rozhovoru

1. Věk, vzdělání, délka praxe celkově, délka praxe u DL, specializace DS
2. Jak edukujete pacienta o onemocnění?
3. Jak edukujete rodiče o tomto onemocnění?
4. Vyjmenovala byste některé rizikové faktory či příčiny vzniku rakoviny varlat?
5. Vyjmenovala byste, jaké jsou nejčastější příznaky nádorového onemocnění varlat?
6. S jakými příznaky se nejčastěji setkáváte?
7. Jak postupujete při diagnostice nádoru varlat?
8. Popište přípravu pacienta na vyšetření varlat.
9. Jaký je Váš úkol při vyšetřování varlat?
10. Jaký je Váš úkol po vyšetření varlat?
11. Jak edukujete pacienta o samovyšetřování varlat?
12. Jak vyhledáváte a věnujete zvýšenou pozornost pacientům s vyšším rizikem onemocnění?
13. Jak kontrolujete varlata při preventivních prohlídkách?
14. Jaké brožury či literaturu doporučujete k tomuto tématu?

Příloha 6- Technika kódování

Jak edukujete rodiče o tomto onemocnění?

- 4 „Děti nesmí sami chodit na prevence, takže to ti rodiče slyší, když to říkáme dětem. A
5 rodiče se často diví a my jim říkáme, proč se diví a vysvětlíme jim to.“

Vyjmenovala byste některé rizikové faktory či příčiny vzniku rakoviny varlat?

- 6 „Co já vím. Těsné prádlo, nadměrné tření, když je moc teplo, tak je to špatně, musí být
7 správná teplota. Proto můj syn nosí trenýrky.“

Vyjmenovala byste, jaké jsou nejčastější příznaky nádorového onemocnění varlat?

- 8 „Bezbolestné zvětšení, nebo něco nahmatají, třeba bulku.“

S jakými příznaky se nejčastěji setkáváte?

- 9 „Zatím jsme měli jenom dva chlapce s podezřením. Jeden přišel, že má zvětšený varle.
10 Poslali jsme ho na urologii a byla to hydrokéla. My je hned posíláme na urologii, ty
11 s tím mají větší zkušenosti.“

Jak postupujete při diagnostice nádoru varlat?

- 12 „To dělá paní doktorka, já to nedělám. Koukne se, prohmatá, a když něco neseď,
13 pošleme chlapce na urologii. Oni se kluci většinou smějí a nechťjí se nechat vyšetřit.“

Popište přípravu pacienta na vyšetření varlat.

- 14 „Řekneme, ať si lehne, vyšetříme břicho a řekneme, že potřebujeme vyšetřit varlata a
15 vyšetříme je. Bereme taky ohled na stud, já jdu vedle do pokoje.“

Jaký je Váš úkol při vyšetřování varlat?

- 16 „Skoro žádný není, provádí lékař. Já jdu vedle, nechci tam stát a koukat na lékaře a
17 pacienta, když je mu to nepříjemné.“

Jaký je Váš úkol po vyšetření varlat?

- 18 „Říkáme, že kdyby něco, ať se nestydí a přijdou k nám nebo na urologii. Aby radši než
19 aby se styděli na bazén, ať přijde na kontrolu.“

Jak edukujete pacienta o samovyšetřování varlat?

- 20 „Říkáme, aby prováděl vleže, vestoje, po koupeli. Kontroluje, jestli jsou stejně veliké a
21 na stejném místě.“

Jak vyhledáváte a věnujete zvýšenou pozornost pacientům s vyšším rizikem onemocnění?

- 22 „Samozřejmě vyhledáváme, když mají dědičné predispozici nebo nesestouplé varlata.
23 Měli by přijít jednou za 3 měsíce, pokud je tedy nevidíme při jiné návštěvě.“

Jak kontrolujete varlata při preventivních prohlídkách?

- 24 „To už jsem popsala v předchozích otázkách.“

Jaké brožury či literaturu doporučujete k tomuto tématu?

- 25 „Nemáme nic. Na rakovinu prsa máme, ale na rakovinu varlat teda ne.“

Příloha 7- Otázky k dotazníkovému šetření

Vážení respondenti,

jmenuji se Jana Nespalová a studuji na Jihočeské univerzitě, Zdravotně-sociální fakultě, obor Všeobecná sestra. Chtěla bych Vás požádat o vyplnění dotazníku, který mi pomůže k vypracování mé bakalářské práce Úloha sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v prevenci nádorového onemocnění varlat. Dotazník je určen mužům ve věku od 15 do 19 let věku. Dotazník je anonymní a výsledky budou použity jen k účelu výzkumu.

Děkuji Vám za váš čas.

Jana Nespalová

1. Jaký je Váš věk?

- a) 15 let
- b) 16 let
- c) 17 let
- d) 18 let
- e) 19 let

2. Jaký školní institut navštěvujete?

- a) žádný
- b) základní škola
- c) odborné učiliště
- d) střední škola

3. Víte, co zahrnuje prevence nádorového onemocnění varlat?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

4. Znáte někoho, kdo měl/má diagnózu nádor varlat?

- a) ano
- b) ne

5. Znáte termín samovyšetření varlat?

- a) ano, termín dobře znám
- b) spíše ano, slyšel jsem o něm
- c) spíše ne, pouze odhaduji
- d) ne, nikdy jsem o něm neslyšel

6. Odkud tento termín znáte?

- a) informaci jsem získal ve škole
- b) internet
- c) televize, rádio
- d) informovala mě osoba blízká (rodina, přátelé)
- e) kniha, brožura, leták
- f) praktický lékař pro děti a dorost
- g) dětská sestra u praktického lékaře pro děti a dorost
- ch) jiné

7. Provádíte samovyšetření varlat pravidelně?

- a) ano
- b) spíše ano
- c) spíše ne
- d) ne

8. Jak často si myslíte, že by se mělo samovyšetření varlat provádět?

- a) 1x denně
- b) 1x týdně
- c) 1x měsíčně
- d) 1x ročně

9. Co byste udělal, pokud byste zjistil nějaké znepokojivé změny na varleti?

Např. bulka na varleti či bolestivost varlete?

- a) nic
- b) nějaký čas bych si příznaků nevšímal, pokud by neustupovaly, začal bych jednat
- b) hledal bych informace na internetu
- c) svěřil bych se osobě blízké
- d) vyhledal bych odbornou lékařskou pomoc
- e) jiné

10. Podstoupil jste někdy vyšetření varlat u svého lékaře/lékařky?

- a) ano
- b) ne

Děkuji Vám za vyplnění dotazníku.

Jana Nespalová

Úloha sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v prevenci nádorového onemocnění varlat

Jana Nespalová¹, Mgr. Alena Machová²

¹Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích-
absolvent oboru Všeobecná sestra

²Katedra ošetrovatelství a porodní asistence, Zdravotně sociální fakulta, Jihočeská
univerzita v českých Budějovicích

Varle, latinsky testis, je mužská pohlavní žláza a nachází se v šourku. Varlata jsou rozdělena vazivovou překážkou a významně se podílejí na spermatogenezi a produkci hormonů. Vytvářejí také sekundární pohlavní znaky a určitým způsobem formulují osobnost jedince. Nádory varlat tvoří přibližně 1-1,8 % všech typů maligních nádorů u mužů a nejčastěji se vyskytují mezi 15. - 35. rokem života muže. Tato bakalářská práce obsahuje informace o anatomii a fyziologii varlat, rizikových faktorech a příčinách vzniku tumorů varlat, dále také příznaky a diagnostiku. Dále se práce zabývá úlohou sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádoru varlat, preventivními prohlídkami a samovyšetřováním varlat.

Pro zpracování první výzkumné části bylo použito kvalitativního výzkumného šetření, metoda dotazování a technika hloubkových rozhovorů se sestrami pracujícími v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v Jihočeském kraji. Z prvního výzkumného šetření potvrzují sestry pracující v ordinacích dětského lékaře pro děti a dorost, že provádějí edukaci pacientů v dané oblasti. Respondentky měly základní informace o problematice nádoru varlat a uváděly, že v ordinacích PLDD se provádí kontrola varlat. Dispenzarizace pacientů neprobíhá u všech respondentek v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost. Odbornou literaturu k tomuto tématu doporučují pouze dvě respondentky z devíti. Respondentky uváděly, že kontrola varlat a edukace o nádoru varlat probíhá, ale ve druhém výzkumném šetření se prokázalo, že chlapci nejsou téměř nijak seznámeni s tématem. Dle většiny odpovědí chlapců v dotazníku neprobíhá ani kontrola varlat u PLDD.

Ve druhé části bylo použito kvantitativního výzkumného šetření, metoda dotazování a technika nestandardizovaného dotazníku. Dotazník vyplňovali chlapci ve věku 15-19 let z Jihočeského kraje. Z druhého výzkumného šetření vyplynulo, že chlapci ve věku 15-19 let nemají dostatečné informace o prevenci nádorového onemocnění varlat. Většina nemá skoro žádné vědomosti, co vše zahrnuje prevence rakoviny varlat. Nevědí, jak samovyšetřování provádět a ani ho neprovádějí či jen nepravidelně. Určitá část tvrdí, že nikdy nepodstoupila vyšetření varlat u svého lékaře/lékařky.

Klíčová slova: Nádor, varlata, prevence, úloha, sestry, informovanost, samovyšetřování

The role of a nurse at general practitioner's office for children and adolescents in connection to prevention of testicular cancer

Testes are two male reproductive glands located in the scrotum and separated protective sheath of dense connective tissue. They play major role in spermatogenesis and hormone production. They also represent secondary gender symbols and therefore are important for the personality forming of young individuals. Testicular cancer stand for about 1-1.8% of all malignant tumour diseases in males and occur most often between 15-35 years of age. This bachelor's work gives information on the anatomy and physiology of testes, the risk factors and causes for the occurrence of testicular cancer, and also about the symptoms and diagnostics. This thesis also deals with the role the nurse has in general practitioner's office for children and adolescents regarding the prevention of testicular cancer, preventive check-ups and self-examination.

Qualitative research was used for the first part of the assignment, while a questionnaire and method of deep dialogues with the nurses working at general practitioner office for children and adolescents in South Bohemia was conducted for the second part.

The first research part proves that nurses working in general practitioner office for children and adolescents do educate the patient on this subject. The respondent

possessed basic information on the subject of prostatic cancer and stated that testes examination is conducted in the surgeries. Scientific literature for this subject was recommended by only two of nine respondents. The respondents stated that testes examination and education about the subject of testicular cancer is conducted, although the second part of the research showed that the boys are almost not at all familiar with the subject. Furthermore, testicular examination was not conducted for most of them at the practitioner's office.

In the second part quantitative research was used through a method of questioning and technique of non-standardised questionnaire. The questionnaire was filled in by boys aged 15-19 living in South Bohemia. The second part of research showed that the boys aged 15-19 let possess insufficient information on the prevention of testicular cancer. Most had almost no knowledge on what is involved in such prevention. They possess no knowledge on how to perform self-examination; they do not perform such examination or do it irregularly. Certain part of the questioned boys state that they never had their testicles examined by their GP.

In order to increase the awareness on prevention of testicular cancer more education on this subject should be introduced in schools and media.

Key words: Tumour, testes, prevention, role of nurse, awareness, self-examination

Úvod do problematiky onemocnění nádoru varlat

Nádory varlat tvoří přibližně 1-1,8 % všech typů maligních nádorů u mužů. Větší výskyt je u bílých mužů, přibližně 4,5krát více než u mužů černé pleti. Přibližně 90 % všech testikulárních nádorů na světě se objevuje u rasy bílé. Nejčastější přítomnost tohoto onemocnění je v zemích Skandinávie (Dánsko, Norsko), Švýcarsku, Německu, oproti Africe, Japonsku a Číně, kde je výskyt nejnižší. V České republice je ročně objeveno přibližně 400 případů a dochází k vzestupu výskytu nádorů varlat. U testikulárních nádorů je kladen důraz na věk, rasu a geografické území (Mačák a Mačáková, 2004; Dvořáček, Babjuk, a kol, 2005; Adam, 2003; Vorlíček a kol, 2006).

Testikulární nádory se nejčastěji vyskytují v 15-35 roku života. Většinou jsou nalezeny v počátečním a lokalizovaném stádiu. Nejčastěji jsou pozorovány u mladých

mužů bez dalších doprovodných onemocnění. Karcinomy varlete jsou histologicky velmi rozmanité. Onemocnění se může objevovat familiárně, čili u více členů rodiny. V 95 % se jedná o nádory ze zárodečných buněk a majoritně maligního rázu. Zbylé nádory 5 % je kategorie zhoubných i nezhooubných nádorů pocházející z intersticia nebo metastázy jiných primárních nádorů. Testikulární nádory patří mezi nejlépe léčitelné nádory dospělého věku.

Příčiny vzniku maligních nádorů varlat jsou nejisté. Známe pouze určité rizikové faktory, které zvyšují možnost rizika onemocnění. Největším rizikovým faktorem je kryptorchismus (Abrahámová, 2008).

Nejčastější a obvyklý příznak testikulárního tumoru je nebolestivé zvětšení varlete. Zvětšení může jedinec postřehnout sám při hygieně nebo může anomálii upozorovat sexuální partner/ka. Může se objevit změna konzistence, dojde ke ztuhnutí a vzniku hrbolků. Pokud jedinec vyskytlé příznaky neřeší, může se později objevit reaktivní hydrokéla čili tekutina ve varleti. Poté je nutné před vyšetřením tekutinu odsát. Dále může být nahmatána bulka (Abrahámová, 2008; Dvořáček, Babjuk a kol, 2005; Vorlíček a kol, 2006; Movember, 2013).

Nejdůležitější roli při zjišťování tumoru hraje praktický lékař pro děti a dorost a sestra. Dítě je od lékaře vyšetřováno při pravidelných preventivních prohlídkách, znají se a lékař či sestra by měli jako první promluvit o podezření na tumor. Mělo by následovat vyšetření specialistou-urologem či onkologem. Onkologové vytýkají, aby každý pacient s podezřením na onkologické onemocnění byl vyslán na specializované pracoviště, nežli přehlížen a příznak podceňován (Mrzena, 2006; Komárek a kol, 2000).

Sestra společně s praktickým lékařem organizuje preventivní prohlídky, účastní se dalších vyšetření a podílí se na sledování pacienta. Sestra by měla informace o prevenci nádorového onemocnění varlat předávat srozumitelně a efektivně veřejnosti a podílet se na spolupráci v podpoře zdraví a prevence. Důležité postavení má sestra i v sekundární prevenci, kdy si může všimnout prvotních projevů vznikajícího nádorového onemocnění (Hrubá a kol, 2001; Bartoňková a kol, 2002; Komárek a kol, 2000; Vejrostová, 2009).

Cíle, výzkumné otázky, hypotézy a metodika

Prvním cílem práce bylo zmapovat úlohu sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat. Byla použita tato výzkumná otázka: Jaká je úloha sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v oblasti prevence nádorového onemocnění varlat?

Druhým cílem bylo zjistit informovanost chlapců ve věku od 15 do 19 let o prevenci nádorového onemocnění varlat. První hypotéza zní: Znalost prevence nádorového onemocnění varlat se mění s věkem. Druhá hypotéza zní: Provádění samovyšetření varlat se mění s věkem.

Výsledky rozhovorů se sestrami pracujícími v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost

V prvním výzkumném šetření byly sestrám pokládány otázky v oblasti prevence nádoru varlat. Byly zjištěny znalosti a postupy sester v ordinacích PLDD v edukaci, vyšetřování varlat a dispenzarizaci pacientů. Veškeré informace od sester byly shrnuty do kategorií a následně do podkategorií. Z těchto kategorií a podkategorií byla vytvořena přehledná schémata.

Sestry tvrdily, že provádějí edukaci pacienta i rodičů. Velice zajímavé je, že sestry nemají a tudíž nedoporučují žádnou odbornou literaturu jako např. brožury. Pouze dvě sestry z devíti mají literaturu, kterou mohou na toto téma doporučit. Sestry měli obecné informace o příčinách, příznacích a diagnostice varlat. Sestry v ordinacích PLDD diagnostikují nádor varlat vyšetřením varlat pohledem a pohmatem a při podezření na testikulární tumor odesílají pacienta na další vyšetření ke specialistovi. Respondentky uváděly, že v ordinaci provádějí vyšetření varlat pravidelně při preventivních prohlídkách. Lékař vyšetřuje varlata a sestry většinou odcházejí jinam, kvůli studu pacienta. Na otázky, jaké jsou povinnosti sester před vyšetřením a po vyšetření varlat, se většina shodla, že žádný významný úkol nemají. Dispenzarizaci pacientů s vyšším rizikem nádoru varlat provádí většina sester.

Výsledky z dotazníkového šetření s chlapci ve věku od 15 do 19 let

V druhém výzkumném šetření chlapci odpovídali na otázky v dotazníku. Byly stanoveny dvě hypotézy. První hypotéza zní: Znalost prevence nádorového onemocnění varlat se mění s věkem. Druhá hypotéza zní: Provádění samovyšetření varlat se mění s věkem. Respondenti nejdříve odpovídali na otázku věku a vzdělání a pak na otázky týkající se nádoru varlat. Výzkumné šetření bylo zaměřeno na prevenci vzniku nádoru varlat, samovyšetření varlat a reakci respondenta na příznak onemocnění. Ke zpracování dat byla použita analýza dat. Byl použit parametrický test ANOVA. Veškerá data byla zpracována do přehledných grafů.

Z dotazníku vyplynulo, že více než 75 % dotazovaných neví nebo skoro netuší, co vše zahrnuje prevence nádorového onemocnění varlat. Samovyšetření varlat zná nebo má o něm nějaké informace 30 % ze všech dotazovaných. Pouze 44 % všech dotazovaných vědělo, že samovyšetření varlat se má provádět jednou měsíčně. Ze všech dotazovaných podstoupilo vyšetření varlat u svého lékaře pouze 31 %. U 19 % dotazovaných se vyskytla rakovina varlat u známých. Výsledek vzniklý v druhém výzkumném šetření tedy neodpovídá tomu, co tvrdí sestry pracující v ordinacích PLDD. Chlapci nejsou skoro vůbec informováni o nebezpečí testikulárních nádorů. Když se tedy začne projevovat některý z příznaků, chlapec není poučen o tom, co má v daném případě dělat a zanedbá svůj zdravotní stav. Samozřejmě pro zlepšení výzkumného šetření by bylo lepší zkoumat sestry v ordinacích PLDD a jejich pacienty, nikoli náhodně.

Dnešní léčba testikulárních tumorů se těší veliké účinnosti, ale velice důležitá je také včasná diagnostika. K brzké diagnostice však ve většině případů nedochází. Tyto nádory jsou také nebezpečné v tom, že se vyskytují u mladých produktivních mužů. Chlapci tohoto věku většinou neprovádějí žádnou prevenci před různými onemocněními a reagují podrážděně či přecitlivěle. Onemocnění však dále graduje, nádor se rozrůstá a léčba je pak složitější.

V první hypotéze bylo stanoveno že, znalost prevence nádorového onemocnění varlat se mění s věkem. Po zpracování dat pomocí parametrického testu ANOVA, můžeme učinit závěr, že věk respondentů nemá vliv na znalost prevence nádorového

onemocnění varlat. V druhé hypotéze bylo stanoveno, že provádění samovyšetření varlat se mění s věkem. Po zpracování dat pomocí parametrického testu ANOVA, můžeme učinit závěr, že věk respondentů nemá vliv na provádění samovyšetřování varlat.

Myslím, že za to může nízká informovanost chlapců. Toto téma by mělo být více medializované a diskutované. Ženská rakovina prsu je oproti nádoru varlat u mužů mnohem medializovanější. Edukace chlapců by měla v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost probíhat kvalitněji a pečlivěji. Sestry i lékaři by měli pacienty učit správnému přístupu ke svému zdraví. Sestry by měly doporučit brožury, které pojednávají o tomto tématu. V ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost by měly být v čekárně umístěny letáky, které může mít pacient k dispozici. Dále by také mohly doporučit internetové stránky, které pojednávají o tomto tématu. V dnešní době je připojení k internetu skoro v každé rodině, tudíž jsou tyto informace touto formou snadno dostupné. Na toto téma by se měli zaměřit i při výuce sexuální výchovy na základních školách. Základní i střední školy by měli více propagovat péči o svoje zdraví a prevenci onemocnění. Myslím si, že kdyby chlapci byli lépe informováni o této problematice, nevznikala by tak často pozdě stanovená diagnóza nádoru jako v dnešní době.

Závěr

Tato bakalářská práce poukazuje na nízkou informovanost chlapců o prevenci nádorového onemocnění varlat. Sestry by se měly zaměřit na pečlivější edukaci pacientů i rodičů. Toto téma by si zasloužilo větší propagaci, jak v ordinacích praktického lékaře pro děti a dorost, tak i např. na základních, středních školách a v médiích. Pokud by byli chlapci dostatečně informováni o dané problematice, mohlo by se snížit riziko vzniku nádoru varlat a chlapci by včas docházeli s příznaky onemocnění do ordinace praktického lékaře pro děti a dorost.

Seznam informačních zdrojů

- ABRAHÁMOVÁ, Jitka, DUŠEK, Ladislav, POVÝŠIL, Ctibor a kol, 2008. *Nádory varlat*. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2349-5.
- ADAM, Zdeněk, VORLÍČEK, Jiří, KOPTÍKOVÁ, Jana, 2003. *Obecná onkologie a podpůrná léčba*. Praha: Grada. ISBN 80-247-0677-6 (váz.).
- BARTOŇKOVÁ, H. a kol, 2002. *Manuál prevence a časně detekce nádorových onemocnění*. Brno: Masarykův onkologický ústav. ISBN 80-238-9513-3.
- DVOŘÁČEK, Jan, BABJUK, Marko a kol, 2005. *Onkourologie*. Praha: Galén. ISBN 80-7262-349-4.
- HRUBÁ, Marcela, FORETOVÁ, Lenka, VORLÍČKOVÁ, Hilda, 2001. *Role sestry v prevenci a včasné diagnostice nádorových onemocnění*. Brno: GAD STUDIO. ISBN 80-238-7618-X.
- KOMÁREK, Lumír a kol, 2000. *Prevence nádorových onemocnění v primární péči*. Praha: Státní zdravotní ústav. ISBN 80-7071-155-8 (brož.).
- MAČÁK, J., MAČÁKOVÁ, J., 2004. *Patologie*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-0785-3 : 349.00.
- Movember, 15. 9. 2013 [online]. In: Movember. [cit. 2015-4-22]. Dostupné z: <http://cz.movember.com/?home>
- MRZENA, Bohuslav, 2006. *Nádorová onemocnění dětského věku*. Praha: Liga proti rakovině. ISBN 80-254-5171-2.
- VEJROSTOVÁ, Eva, 2009. *Sestra v praxi: vybrané kapitoly: Povinnosti dětské sestry v ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost*. Olomouc: Solen. ISBN 978-80-87327-11-1 (brož.).
- VORLÍČEK, Jiří, ABRAHÁMOVÁ, Jitka, VORLÍČKOVÁ, Hilda a kol, 2006. *Klinická onkologie pro sestry*. Praha: Grada Publishing. ISBN 80-247-1716-6 (brož.).

Příloha 9- Přepisy rozhovorů na CD