

Problematika prevence nádorového onemocnění varlat mužů reprodukčního věku

Monika Pomklová

Bakalářská práce
2009



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav porodní asistence

akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Monika POMKLOVÁ**

Studijní program: **B 5349 Porodní asistence**

Studijní obor: **Porodní asistentka**

Téma práce: **Problematika prevence nádorového onemocnění varlat mužů reprodukčního věku**

Zásady pro vypracování:

V teoretické části studentka podá obraz současné situace v oblasti nádorového onemocnění varlat u mužů reprodukčního věku, prokáže schopnost práce s různými informačními zdroji, nabídne možné způsoby prevence a včasného zachytu tohoto onemocnění.

V praktické části vytyčí cíle a hypotézy, vytvoří podklady pro výzkumné šetření- zaměří se na zjištění stavu informovanosti dnešní mladé populace o tomto onemocnění.

Vhodnou metodou provede výzkumné šetření, získaná data přehledně zpracuje a analyzuje.

V závěru studentka vyhodnotí hypotézy a nabídne možné řešení a opatření vhodné pro řešení tohoto problému.

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

DVOŘÁČEK, J. a kolektiv. Urologie II. Praha: ISV nakladatelství, 1998. ISBN 80-85866-30-7

DVOŘÁČEK, J.-BABJUK, M. at al. Onkourologie 1.vyd. Praha: Galén, Karolinum, 2005. ISBN 80-7262-349-4 (Galén), ISBN 80-246-1108-2 (Karolinum)

ŠTUDENT, V.-ZÁŤURA, F.-MUCHA, Z. Základy urologické andrologie. Praha: Galén 2003. ISBN 80-7262-224-2

BABJUK, M.-MATOUŠKOVÁ, M.-NOVÁK, J. Doporučené diagnostické a léčebné postupy u urologických nádorů 1.vyd. Praha: Galén, 2003, ISBN 80.7262-233-1

Vedoucí bakalářské práce:

Mgr. Helena Krausová
Ústav porodní asistence

Datum zadání bakalářské práce:

5. února 2009

Termín odevzdání bakalářské práce:

5. června 2009

Ve Zlíně dne 5. února 2009



prof. PhDr. Vlastimil Švec, CSc.
děkan

L.S.

Mgr. Helena Fremlová
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby ¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3 ²⁾;
- podle § 60 ³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 ³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně ..27.2.09.....

.....Pavla Jovová.....

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevydělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst.

3). Odírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užit či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá problematikou nádorového onemocnění varlat a samovyšetřování varlat. Práce je rozdělena na dvě části. V teoretické části popisuje anatomii a fyziologii mužských reprodukčních orgánů, epidemiologii a etiologii, klinický obraz, diagnostiku a léčbu nádorového onemocnění varlat. V závěru teoretické části je popsána psychoonkologie, práce sestry s onkologicky nemocným a prevence nádorového onemocnění varlat- samovyšetřování varlat. Praktická část obsahuje vyhodnocení dotazníkového šetření, které bylo zaměřeno na informovanost mužů o nádorovém onemocnění varlat a jeho prevenci. V závěru je provedeno zhodnocení dané problematiky.

Klíčová slova: varlata, nádorové onemocnění varlat, samovyšetření varlat, prevence

ABSTRACT

Bachelor thesis deals with questions of testicular cancer and testicular self-examination. The work is divided into two parts. In the theoretical part describes anatomy and physiology of the male reproductive system, epidemiology and etiology, clinical picture, diagnostics and treatment of the testicular cancer. Practical part contains evaluation of the questionnaire survey which was aimed for mens awareness of testicular cancer and its prevention. Summary and issue evaluation is done in the conclusion.

Keywords: testicles, testicular cancer, testicular self-examination, prevention

Na tomto místě bych ráda poděkovala těm, kteří mi s bakalářskou prací pomohli.

Děkuji René Kolaříkovi, mému příteli, který mi poskytl mnoho cenných rad a pomohl vždy tam, kde na to mé síly nestačily

Děkuji Mgr. Heleně Krausové, vedoucí bakalářské práce, za pomoc a rady při sestavování dotazníku a za rady týkající se konečné úpravy práce.

Děkuji MUDr. Jaroslavu Hynčicovi, primáři urologického oddělení KNTB ve Zlíně, za zapůjčení odborné literatury.

OBSAH

ÚVOD.....	11
I TEORETICKÁ ČÁST	12
1 ANDROLOGIE	13
2 ORGÁNY POHLAVNÍHO ÚSTROJÍ- ORGANA GENITALIA	14
1.2 MUŽSKÉ POHLAVNÍ ORGÁNY- ORGANA GENITALIA MASCULINA	14
1.3 VARLE (TESTIS, ŘEC. ORCHIS).....	15
1.3.1 FUNKČNÍ STAVBA VARLETE.....	15
1.3.2 LEYDIGOVY BUŇKY VARLETE.....	15
2.1.1 Sertoliho buňky varlete	16
2.2 TESTOSTERON	16
3 RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU NÁDOROVÉHO ONEMOCNĚNÍ VARLETE.....	17
3.1 KRYPTORCHISMUS.....	17
3.1.1 Sestup varlete (<i>descensus testium</i>)	17
3.1.2 Patologie sestupu varlat.....	18
3.2 GENETICKÉ FAKTORY	19
3.3 HORMONÁLNÍ VLIVY	19
3.4 TRAUMATICKÉ VLIVY	19
3.5 INFEKČNÍ VLIVY.....	20
3.6 TOXICKÉ VLIVY	20
3.7 SOCIÁLNĚ EKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ	20
3.8 JINÉ FAKTORY.....	20
4 PATOLOGIE NÁDORŮ VARLAT	21
4.1 GERMINÁLNÍ NÁDORY	22
4.1.1 Intratubulární neoplazie z germinálních buněk (prekurzorová léze).....	22
4.1.2 Seminom	23
4.1.3 Spermaticitární seminom.....	23
4.1.4 Embryonální karcinom.....	24
4.1.5 Nádor ze žlutkového vřáčku	24
4.1.6 Choriokarcinom.....	24
4.1.7 Teratom	24
4.1.8 Smíšené germinální nádory.....	25
4.2 NEGERMINÁLNÍ NÁDORY	26
4.2.1 Nádory ze Sertoliho buněk	26
4.2.2 Nádory z Leydigových intersticiálních buněk.....	26
4.2.3 Nádory ze Sertoliho a Leydigových buněk- smíšené gonadostomální nádory.....	26
4.2.4 Nádor z buněk granulózy	27

5	KLINICKÝ OBRAZ ONEMOCNĚNÍ.....	28
5.1	LOKÁLNÍ PŘÍZNAKY	28
5.2	SYMPTOMY Z METASTÁZ	28
5.3	GYNEKOMASTIE	29
5.4	NESPECIFICKÉ PŘÍZNAKY	29
6	DIAGNOSTIKA	30
6.1	ANAMNÉZA	30
6.2	FYZIKÁLNÍ VYŠETŘENÍ	30
6.3	ULTRAZVUKOVÉ VYŠETŘENÍ (UZV).....	31
6.4	NÁDOROVÉ MARKERY	31
6.5	POSOUZENÍ STAVU UZLIN A ORGÁNŮ BŘIŠNÍCH.....	31
7	KLASIFIKACE STÁDIÍ TESTIKULÁRNÍCH NÁDORŮ	33
8	TERAPIE TESTIKULÁRNÍCH GERMINÁLNÍCH NÁDORŮ	35
8.1	OPERAČNÍ REVIZE A ORCHIEKTOMIE.....	35
8.2	RETROPERITONEÁLNÍ LYMFADÉKTOMIE- RPLND	36
8.3	LÉČBA SEMONIMŮ	36
8.3.1	Stadium I	36
8.3.2	Stadium IIA a IIB	37
8.3.3	Stadium IIC	37
8.3.4	Stadium III.....	37
8.4	TERAPIE TESTIKULÁRNÍCH NÁDORŮ NESEMINOVANÉHO TYPU	38
8.4.1	Stadium I	38
8.4.2	Stadium IIA a IIB	38
8.4.3	Stadium IIC a III.....	39
8.5	PALIATIVNÍ TERAPIE UROLOGICKÝCH NÁDORŮ.....	39
8.6	MOŽNOSTI DOPLNĚNÍ LÉČBY	40
8.6.1	Testikulární implantáty	41
9	PRIMÁRNÍ PREVENCE NÁDOROVÉHO ONEMOCNĚNÍ VARLAT	42
9.1	POSTUP PŘI SAMOVYŠETŘOVÁNÍ VARLAT	42
10	PŘÍSTUP SESTER K ONKOLOGICKY NEMOCNÝM	44
10.1	PSYCHICKÁ ODEZVA NA ZÁVAŽNÉ ZDRAVOTNÍ STAVY	44
10.2	PŘÍSTUP SESTRY K ONKOLOGICKÝM PACIENTŮM	46
10.3	PSYCHOONKOLOGIE	47

II	PRAKTICKÁ ČÁST	48
11	METODIKA PRÁCE	49
11.1	METODA VÝZKUMU	49
11.2	VÝZKUMNÝ PROBLÉM	50
11.2.1	Cíle práce.....	50
11.2.2	Hypotézy	51
12	ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ	52
12.1	VYHODNOCENÍ VÝZKUMNÝCH POLOŽEK	53
12.2	OVĚŘENÍ HYPOTÉZ	76
13	VÝSTUPY BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	78
13.1	NÁVRHY PRAKTICKÝCH ŘEŠENÍ.....	78
13.2	VYTVOŘENÉ EDUKAČNÍ MATERIÁLY	80
13.2.1	Informační brožura	80
13.2.2	Informační poster	80
13.2.3	Internetové stránky	81
	ZÁVĚR	82
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	84
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK	86
	SEZNAM TABULEK	87
	SEZNAM GRAFŮ	88
	SEZNAM PŘÍLOH	89

ÚVOD

Tématem bakalářské práce je problematika nádorového onemocnění varlat a jeho primární prevence. Zpočátku jsem se ve své práci chtěla zaměřit na význam samovyšetření pro reprodukční zdraví ženy a muže, ale poté jsem se rozhodla netříštit svou pozornost na dvě strany a plně se věnovat pouze mužské části populace. Domnívám se, že nádorové onemocnění varlat je pro české muže značně neznámým pojmem, a proto jsme se rozhodla věnovat svou pozornost právě jim. Závažnost tohoto onemocnění narůstá se skutečností, že nejvíce ohroženými jsou muži v období reprodukčního věku, kteří často, byť i nevědomky, tuto problematiku opomíjejí a nevěnují ji takovou pozornost jakou by si jistě zasloužila. Mladí muži se často domnívají, že rakovina je postihnout nemůže neboť jsou mladí a plní síly, nevěnují pozornost pravidelnému selfmonitoringu a domnívají se, že problematika nádorového onemocnění varlat se týká především starších mužů.

Pro ženy existuje v naší republice rozsáhlá a účinná kampaň zaměřená na rakovinu prsu a jeho primární a sekundární prevenci. Tato kampaň je jistě velice důležitá a prospěšná, ale nezaslouží si takovou pozornost i muži? Téma mužské reprodukce a mužského reprodukčního zdraví je jistě tématem, které si zaslouží větší pozornost a především větší informovanost nejen mužů samotných, ale celé společnosti.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ANDROLOGIE

Pojem andrologie je odvozen z latinského slova andros- muž.

Andrologie je poměrně mladým interdisciplinárním oborem medicíny, který se zabývá fyziologií a patologií mužských reprodukčních funkcí. Primárně se vyvíjela s klinickým zaměřením na diagnostiku a terapii poruch mužské plodnosti, ale v dnešní době se kromě reprodukčních problémů zabývá problémy v oblasti penisu, varlat a prostaty.

Zabývá se například léčením těchto potíží a onemocnění:

- mužská neplodnost
- poruchy erekce
- rakovina prostaty
- andropauza
- nádorové onemocnění varlat
- péče o stárnoucí muže (vzhledem k výrazným změnám demografické „věkové pyramidy“ přibývá v posledních letech andrologii péče o stárnoucí muže, neboť poměr žijících mužů ve věku pod a nad 20 let se výrazně mění v neprospěch mladých mužů.)

(*Andrologie* [online] [cit. 2009-05-20]. Dostupný z WWW:

<<http://cs.wikipedia.org/wiki/Andrologie> >.)

2 ORGÁNY POHLAVNÍHO ÚSTROJÍ - ORGANA GENITALIA

Podle genetické informace uložené v pohlavních chromozomech se již u zárodku a dále i u plodu formují primární pohlavní znaky, tj. pohlavní orgány muže a ženy. Přibližně od šestého týdne nitroděložního života se začínají diferencovat vaječníky ženy a varlata muže z původně společného základu. (Novotný et al.,2003)

Základem pohlavních cest jsou dva párové paralelně probíhající embryonální vývody - duktus Wolffi, který se stává základem mužských pohlavních cest a duktus Mülleri, který je základem ženských pohlavních cest. U mužského pohlaví zaniká Müllerův vývod a u ženského Wolffův vývod, zbývají z nich jen malé rudimentární útvary. (Čihák,1988)

Pohlavní žlázy dále rostou a vyvíjejí se. Jejich funkční vývoj končí v období puberty schopností tvorbou zralých vajíček nebo spermií. V průběhu dospívání i v dospělosti jsou pohlavní orgány pod výraznou kontrolou nervové a endokrinní soustavy. Rozhodující význam při řízení funkcí pohlavních orgánů ženy a muže mají hypotalamus, adenohypofýza a její hormony folitropin (FHS) a lutropin (LH). (Novotný et al.,2003)

Po 30. roce života postupně začíná tvorba testosteronu klesat a po 50. roce života se mohou u některých mužů vyskytnout první příznaky nedostatku testosteronu, tzv. andropauza. U žen postupně dochází k vymizení tvorby estrogenů, tzv. menopauze.

1.2 Mužské pohlavní orgány - organa genitalia masculina

Mužské pohlavní orgány se skládají ze dvou částí - vnitřního a vnějšího genitálu. Mezi vnitřní pohlavní orgány řadíme: párová varlata (*testes*) a nadvarlata (*epididymides*), chámovody (*ductus deferentes*), semenné váčky (*vesiculae seminales*) a *duktus ejaculatorii* (spojené vývody ductus deferens a vesicula seminalis), předstojnou žlázu (*prostata*), mužskou močovou trubici (*urethra masculina*) do které ústí párové bulbouretrální žlázy (*glandulae bulbourethrales*). Zevní pohlavní orgány jsou pyj (*penis*) a šourek (*scrotum*). (Čihák, 1988, s.268)

1.3 Varle (testis, řec. orchis)

Je párová žláza uložená v dolním pólu šourku. Průměrná délka je 4- 4,5 cm, šířka 2 cm, tloušťka 3 cm a váží 25- 30 gramů. Varle je zavěšeno na semenném provazci (levé varle leží níže než pravé), který probíhá po jeho zadním okraji. (Doskočil, 1965)

1.3.1 Funkční stavba varlete

Varle je tvořeno parenchymem, který je pokryt pevnou vazivovou blanou, *tunica albuginea*. Od ní vstupují dovnitř žlázy přepážky, *septula testis*, které dělí varle na lalůčky, *lobuli testis*. Počet lalůček ve varleti kolísá mezi 100 až 250. Mají kuželovitý tvar. Lalůčky obsahují stočené semenotvorné kanálky (každý lalůček obsahuje tři až čtyři semenotvorné kanálky, z nichž každý dosahuje délky 70 až 100 cm.) Stočené kanálky obsahují semenotvorný epitel, z něhož vznikají spermie. Ve vrcholcích lalůček se tři až čtyři semenotvorné kanálky spojují a tvoří přímé kanálky, které se navzájem spojují a tvoří síť, *rete testis*. Z této sítě vystupuje v mediastinu až 18 vývodů varlete (*tubuli efferentes*), které prostupují tunica albuginea testis a vnikají do hlavy nadvarlete. (Doskočil 1965).

Nadvarle nasedá na zadní stranu varlete jako protáhlý, asi 5 cm dlouhý útvar, na němž se rozeznává širší hlava (*caput*) do níž ústí odvodné kanálky varlete, štíhlejší tělo (*corpus*) a úzký ocas (*cauda*). Uvnitř nadvarlete je další stočený kanálek, ve kterém spermie dozrávají, než jsou transportovány dále chámovodem. (Fiala et al., 2004)

Pro normální vývoj spermií je nutná teplota o 2-3 °C nižší než je vnitřní tělesná teplota. Skrotum má významnou termoregulační funkci. Při vyšší okolní teplotě je ochablé a připsívá tak k ochlazení varlete, při nízké teplotě se kontrahuje tunica dartos a m. cremaster a varle se přitahuje blíže k tělu. (Fiala et al., 2004)

1.3.2 Leydigovy buňky varlete

Nejdůležitější součástí intersticia jsou Leydigovy buňky, které produkují testosteron. Počet Leydigových buněk se odhaduje na 200×10^6 . Dalšími buňkami přítomnými ve varleti jsou makrofágy a lymfocyty. Makrofágy pravděpodobně ovlivňují funkci Leydigových buněk, zejména jejich proliferaci, diferenciaci a steroidní produkci. Makrofágy rovněž produkují stimulatory a inhibitory steroidogeneze. (Študent et al. 2003)

2.1.1 Sertoliho buňky vartele

Sertoliho buňky se nacházejí v zárodečném epitelu. Jsou lokalizovány na bazální membráně a zasahují až do lumen semenotvorných kanálků. Varle, ve kterém probíhá spermatogeneze, obsahuje 800 - 1200 x 10⁶ Sertoliho buněk. Všeobecně se předpokládá, že Sertoliho buňky ovlivňují proces spermatogeneze topograficky i funkčně. Sertoliho buňky jsou odpovědné za velikost varlete a produkci spermií. (Študent et al., 2003)

2.2 Testosteron

Nejvýznamnějším představitelem mužských pohlavních hormonů (androgenů) je testosteron, který vzniká v Leydigových buňkách varlete. Menší množství androgenů vzniká u obou pohlaví v kůře nadledvin.

Testosteron podmiňuje:

- vývoj mužského genitálu u plodu
- sestup varlat tříselnými kanály do šourku na konci těhotenství
- růst zevních pohlavních orgánů (varlat, penisu i šourku) v pubertě
- vývoj sekundárních pohlavních znaků (růst vousů, chlupů, mutaci atd.)
- tvorbu spermií
- zvýšení metabolismu - důsledkem je větší objem svalové hmoty
- zvýšení činnosti kožních žláz
- zvětšení objemu a ovlivnění tvaru kostí, mineralizaci kostní tkáně a ukončení růstu uzavíráním růstových chrupavek dlouhých kostí
- stimulace produkce erythropoetinu (růstového faktoru erytrocytů)
- činnost korových i podkorových mozkových center, sexuální orientaci a aktivitu

(Šmarda, et al.2004)

3 RIZIKOVÉ FAKTORY VZNIKU NÁDOROVÉHO ONEMOCNĚNÍ VARLETE

Příčina vzniku testikulárních germinálních nádorů není dosud známa. Onemocnění je charakteristické nejen výraznou věkovou, ale i rasovou a geografickou distribucí. Vysoký výskyt některých histologických typů nádorů testis, obzvláště germinálních, v mladém věku neodpovídá všeobecné teorii onkogenezy, podle které se incidence zhoubných nádorů zvyšuje se stoupajícím věkem člověka a s kumulací rizikových faktorů působících na člověka v průběhu jeho života. Je proto pravděpodobné, že rizikové faktory ovlivňující vznik onemocnění působí na plod již v době intrauterinního života. (Ondrušová, Ondruš 2006)

3.1 Kryptorchismus

Je to největší rizikový faktor pro vznik testikulárních germinálních nádorů. Jedná se o poruchu sestupu varlete či varlat. V současné době je potvrzeno, že oddálení korekce kryptorchismu do pozdějšího věku dítěte zapříčiňuje vyšší riziko vzniku nádorového onemocnění varlat. Je uplatňován názor, že operativní řešení kryptorchismu by mělo být provedeno nejlépe do dvou let věku dítěte.

Velmi problematické je provést orchidopexi v době puberty, protože v důsledku postoperačních změn může dojít k větší atrofii zárodečných buněk již primárně změněného varlete, a tím se nastartuje maligní transformace vedoucí k rozvoji neseminomových nádorů. (Dvořáček, 2005).

3.1.1 Sestup varlete (*descensus testium*)

Za vývoje se varle a nadvarle zakládá vysoko v dutině břišní ve výši bederních obratlů L1 - L2, odkud sestupuje ve směru, který v dospělosti naznačuje a. testicularis. Ve 3. měsíci těhotenství je varle ve výši fossa iliaca (jáma kyčelní), od 4. do 7. měsíce je u anularis inquinalis profundus (hluboký tříselný kanál). Mezitím proniká tříselným kanálem do kožního základu skrota výchlipka nástěnného peritonea, která vystele polovinu dutiny skrota. Za zadní stěnou této výchlipky sestoupí do skrota i varle. (Čihák, 1988)

Fyziologicky je sestup varlat dokončen u 96% chlapců narozených v termínu porodu a u 98% na konci prvního roku života. Sestup varlat je jednou ze známek donošeného dítěte a jejich poloha je pediatrem zjištěna již na porodním sále, popř. na novorozeneckém oddělení.

3.1.2 Patologie sestupu varlat

Patologie v sestupu varlat způsobují jejich anomální polohu. Podle místa zadržení se rozlišuje retence, ektopie, inverse varlete a tzv. migrující varle.

Retentio testis je zadržení varlete na cestě normálního sestupu. Vyskytuje se až u 10 % novorozenců. Jde zpravidla o zpoždění vývoje, a varle je zadrženo v dutině břišní (67 %), v krajině tříselné (27 %) nebo před symfýzou (6 %). V retinovaném varleti vážně spermiogeneze, endokrinní činnost je snížena, ne však natolik, aby vznikaly poruchy vývoje druhotných pohlavních znaků.

Ektopia testis se vyskytuje asi ve 0,2 % případů. Jde o atypickou polohu varlete, zpravidla normálně vyvinutého a funkce schopného. Může se nacházet zevně od tříselního kanálu, na hrázi a někdy až pod kůží penisu.

Inversio testis je atypické postavení varlete na správném místě. Tím může být překlopené varle dopředu, dolů nebo mediálně. (Čihák, 1988)

Jinou odchylkou od normy je tzv. **migrující varle**. Podle odborníků se nejedná o patologickým nálezem, varle je umístěno v šourku, ale např. v chladu nebo ve vzpřímené poloze se vysune do tříselního kanálu. Odsud většinou jde varle pohodlně stáhnout, jen občas v tříselném kanále zůstává.

Tyto patologie mohou být způsobeny mnoha faktory. Mezi nejčastější patří:

- anatomické příčiny (např. srůsty v břiše)
- primárně testikulární příčiny (příčinou je hormonální porucha ve varleti)
- centrálně hormonální (příčina se nachází v hypothalamu, adenohipofýze či v mozkové kůře)

3.2 Genetické faktory

Předpoklady o možných genetických souvislostech vycházejí z pozorování familiárních a bilaterálních nádorů vyskytujících se ve spojitosti s některými vývojovými odchylkami jako jsou Klineferterův syndrom, androgen-rezistentní mužský hermatofroditismus a některé formy gonadální poruchy vývoje. Mužům, jejichž přímým příbuzným (otec, bratr) byl diagnostikovaný nádor varlete, je připisováno až šestkrát vyšší riziko vzniku nádorů. (Dvořáček, Babjuk 2005)

3.3 Hormonální vlivy

Vrchol výskytu testikulárních nádorů u mladých jedinců poukazuje na možný vliv kolísání hladiny pohlavních hormonů během dětství a puberty. Zvýšené hladiny estrogenů, nedostatek androgenů a vysoká koncentrace gonadotropinů jsou dávány do spojitosti s poruchami vývoj gonád, jako jsou kryptorchismus, hypoplasie (neúplné či nedokonalé vyvinutí) varlete, infertilita a karcinom varlete. (Dvořáček, Babjuk, 2005) Nově je prokázáno, že předtěhotenská aplikace estrogenů budoucím matkám může trvale poškodit zárodečné buňky a zapříčinit vznik urogenitálních abnormalit, jako jsou kryptorchizmu, tříselná kýla nebo hypospadiie, a tím i následně zapříčinit rozvoj nádorových změn. Tím se vysvětluje škodlivý vliv hormonálních kontraceptiv. (Dvořáček, 1998)

3.4 Traumatické vlivy

Na četných studiích se prokazuje vliv traumatu na rozvoj nádorových změn ve varleti. Nemocní, kteří měli v dětství provedenu hernioplastiku (operativní korekce kýly), operaci varikokély (rozšíření žilní pleteně v semenném provazci- pleteň okolo chámovodu vedoucí krev z varlat do břišních žil) a chirurgickou korekci kryptorchizmu v postpubertálním věku, mají větší riziko vzniku nádorového onemocnění varlat. (Dvořáček, 1998)

Přímé poranění šourku, hypotetická mikrotraumata např. při jízdě na koni nebo nošení těsného spodního prádla byly dlouho pokládány za faktory, které mohly přispívat k rozvoji testikulárních tumorů. Nicméně rozsáhlé kontrolované studie jejich kauzální

vliv neprokázaly a jsou pokládány spíše za náhodnou upozorňující epizodu než rizikový faktor. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

3.5 Infekční vlivy

Parotitická orchitis (zánět průšních žláz virového původu, jehož nepříjemnou komplikací bývá zánět pohlavních žláz) je velkým predilekčním faktorem pro rozvoj testikulárního nádoru. Podobný vliv mají Cocksackie viry. Těmto vlivům je společný vznik atrofických změn zárodečného epitelu s následných sekundárním vzestupem funkce FHS a k rozvoji nádorových změn. (Dvořáček, 1998)

3.6 Toxické vlivy

Zvýšené užívání herbicidů a pesticidů v zemědělství a následné požívání stravy takto ošetřených rostlin má významný rizikový vliv. Rovněž zvýšená expozice chemickým rozpouštědly, inhalaci výfukových plynů, a solím těžkých kovů, jako je zinek a kadmium, které se zvýšeně usazují v prostatě a varlatech, má potenciální vliv na rozvoj nádorového onemocnění. (Dvořáček, 1998)

3.7 Sociálně ekonomické prostředí

Několik studií prokázalo vyšší incidenci u vyšších a středních společenských vrstev, naopak nižší riziko je spojováno s manuálně pracujícími lidmi. Připouští se negativní vliv sedavého životního stylu. U nádorů vyskytujících se v dětství jsou podezírány zatím neidentifikované karcinogeny, dietní faktory a změny genetické. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

3.8 Jiné faktory

Zajímavá jsou rovněž pozorování, která vyhodnocují výskyt testikulárních nádorů a začátek sexuální aktivity jedince. Předčasná puberta a ranější nástup sexuální aktivity jsou rizikovými faktory pro rozvoj testikulárních nádorů. Asociace mezi sexuální aktivitou a testikulárními nádory dokazují, že gonadální hormony mají roli ve vzniku onemocnění.

4 PATOLOGIE NÁDORŮ VARLAT

Testikulární nádory představují asi 1 - 1,5% všech mužských malignit a asi 5% všech urologických nádorů. Ve věkové skupině 15 - 35 let jsou nejčastějším nádorem mužské populace. I když incidence testikulárních germinálních nádorů (TGN) varlat v zemích západního typu z nejasného důvodu celkem plynule vzrůstá, zlepšené diagnostické metody, nádorové markery, účinná kombinovaná chemoterapie a modifikace chirurgických metod vedly k redukci mortality z více než 50% před rokem 1970 na méně než 5% v roce 1997. TGN lze dále charakterizovat jako nádory radiosenzitivní, chemosenzitivní, nádory schopné velmi rychlého růstu. Vyskytují se u mladých mužů bez dalších doprovodných onemocnění, kteří tak obvykle tolerují multimodální léčbu. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Podle WHO (World Health Organization) je doporučována následující klasifikace nádorů varlat:

1. Germinální nádory

- intratubulární neoplasie z germinálních buněk
- seminom
- spermatocytární seminom
- embryonální karcinom
- nádor ze žloutkového vajíčku
- choriokarcinom
- teratom (zralý, nezralý, a s maligní komponentou)
- nádory z více než jednou histologickou komponentou (smíšené germinální nádory)

2. Negerminální nádory:

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

3. Smíšené germinální a negerminální nádory (Dvořáček, Babjuk, 2005)

4.1 Germinální nádory

4.1.1 Intratubulární neoplazie z germinálních buněk (prekurzorová léze)

Pro označení této léze byl původně použit termín carcinoma in situ varlete. Vzhledem k tomu, že se nejedná o epitelovou lézi, nelze tento termín používat a je třeba ho považovat za nepřesný.

Intratubulární neoplazie je prekancerózní lézí, která v 50 % případů během pěti let progreduje v některý z germinálních nádorů, ať již se jedná o seminom, či germinální nádory neseminovaného typu. Další velká část takto postižených pacientů je ohrožena rozvojem invazivního nádorového procesu během dalších tří let. Jen výjimečně se nádor nevyvine ani po 15 - ti letech. Spontánní regrese intratubulární neoplazie není známa.

Chorobné postižení tohoto typu se vyskytuje ve varlatech kryptorchických, při infertilitě, gonadální displazii (porucha vývoje a růstu pohlavních žláz), necitlivosti na androgeny a u nemocných s germinálním nádorem v kontralaterálním varleti nebo v extragonadální lokalizaci. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Buňky intratubulární neoplazie jsou nejčastěji diagnostikovány v postpubertálním varleti, ale byly nalezeny i v novorozeneckém varleti u tříměsíčního chlapce.

Diagnostika intratubulární neoplazie

Varle s přítomností intratubulární neoplazie je obvykle atrofické, ale diagnóza nemůže být potvrzena pouze klinickým vyšetřením. V současnosti zůstává jedinou možností k průkazu intratubulární neoplazie invazivní postup, tj. provedení testikulární biopsie. Testikulární biopsie se provádí v lokální anestezii a komplikace, jako malá bolest nebo lehký zánět kůže, jsou velmi řídké. Oponenti provedení biopsie varlete poukazují na riziko výskytu maligní infiltrace v punkčním kanálu a riziko autoimunitní reakce. (Dvořáček, 1998).

Je namístě vyšetření doplnit o biopsii kontralaterálního varlem neboť tato léze se často vyskytuje bilaterálně, dokonce až ve 40% případů. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Léčba intratubulární neoplasie:

Léčba záleží na věku nemocného (dítě versus dospělý) a na tom, zda jde o nález unilaterální, nebo bilaterální. U jednostranného postižení, např. u infertilních mužů nebo u mužů léčených pro kryptorchismus, je vhodné provést orchiektomii (chirurgické odstranění postiženého varlete). Obtížnější je léčebný postup u nemocných, u nichž jde o bilaterální výskyt, například u mužů, kteří mají provedenou kontralaterální orchiektomii pro nádor. Lze doporučit aktinoterapii (léčba ozařováním), ovšem závažným důsledkem této léčby je rozvoj sterility v důsledku vymizení androgenní produkce. Další možností je aplikace chemoterapie, ale výsledek této léčby je značně problematický. (Dvořáček, 1998)

4.1.2 Seminom

Jsou popisovány tři subtypy čistého seminomu: klasický, anaplastický a spermatocytární.

Klasický seminom zahrnuje 82 - 85 % všech seminomů a nejčastěji se vyskytuje u třicátníku, i když nebývá výjimkou u mužů o deset i dvacet let starších.

Spermatocytární seminomy se vyskytují v 10 - 15 % případů onemocnění.

Anaplastický seminom čítá asi 5 - 10 % všech seminomů. Je agresivnější, roste rychleji a má větší metastatický potenciál než seminom klasický. V případě adekvátní léčby jsou výsledky léčby klasického a anaplastického seminomu srovnatelné. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

4.1.3 Spermaticitární seminom

Spermaticitární seminom je samostatnou klinicko - patologickou jednotkou, kterou je třeba odlišovat od ostatních germinálních nádorů varlete. Tvoří pouze 1-2 % germinálních nádorů. Vyskytuje se přitom pouze ve varleti, na rozdíl od seminomu. Může být až v 9 % případů bilaterálně lokalizován. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Postihuje muže především kolem čtvrté dekády a u mužů kolem 65 let je nejčastějším germinálním nádorem. (Dvořáček, 1998)

4.1.4 Embryonální karcinom

V čisté formě představuje pouze 3 - 4 % všech testikulárních germinálních nádorů, ale jeho složka je přítomna u 40 % testikulárních nádorů. Vrchol výskytu je ve třetí dekádě života. (Dvořáček, 1998)

4.1.5 Nádor ze žloutkového váčku

Je nejčastějším nádorem novorozenců a dětí. V čisté formě se vyskytuje velmi zřídka u dospělých, ale je velmi častou součástí nádorů z více než jednoho histologického typu. (Dvořáček, 1998)

Nevyskytuje se v kryptorchických varlatech. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

4.1.6 Choriokarcinom

Choriokarcinom se v čisté formě vyskytuje extrémně vzácně a má v této podobě špatnou prognózu. Netvoří ani 0,5 % testikulárních nádorů. Častěji přichází jako příměs smíšených germinálních nádorů (8 - 10 %). Metastazuje hematogenní cestou a v čisté formě může založit metastázy záhy jako malá intratestikulární léze, ještě ani nedeformující tvar a velikost varlete. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

4.1.7 Teratom

Jedná se o nádor složený z různých tkání, které v daném místě normálně nebývají a které se vyvíjejí z pozůstalých drobných okrsků embryonální tkáně. Má různý stupeň zralosti a podle toho i stupeň zhoubnosti. U dětí se testikulární teratom většinou vyskytuje v čisté formě, naproti tomu u jedinců starších 4 let je zcela neobvyklým nádorem. Může být spojen s výskytem vrozených anomálií, jako jsou spina bifida (vrozený rozštěp páteře, při kterém nejsou uzavřeny obratlové oblouky a mícha se svými obaly vystupuje ven z páteřního kanálu), hernie apod. U dospělých naproti tomu přichází jako součást smíšených germinálních nádorů. Riziko metastatického šíření čistého teratomu u dětí je minimální, na rozdíl od stejných nádorů u postpubertálních jedinců. V dospělém věku metastazují i tzv. čisté zralé teratomy.

Zralý teratom většinou obsahuje různé tkáně tří zárodečných listů. Nejčastěji je možné se setkat s tkání chrupavčitou a tukovou, se strukturami hladké a příčně pruhované

svaloviny, gliálními buňkami (podpurná tkáň v CNS) a různými epiteliálními formacemi, někdy ve formě drobných žlázek vystlaných cylindrickým epitelem respiračního typu. Méně často se pak vyskytují struktury ledviny, jater, pankreatu, prostaty či pigmentového epitelu a retiny (sítnice). (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Nezralý teratom je charakterizován přítomností nediferencovaných tkání, primitivního neuroektodermu, nezralých žláz a chrupavky.

Dalším typem je **teratom s maligními okrsky** (Dvořáček, 1998)

4.1.8 Smíšení germinální nádory

Smíšené germinální nádory tvoří 70 % všech neseminovaných germinálních nádorů varlat. Každý nádor obsahuje nejméně dvě složky. Je možná jakákoliv jejich vzájemná kombinace. I v případech, kdy struktury seminomu představují hlavní komponentu, stále se jedná- podle současných kritérií- o semeninovaný nádor varlete. Nejčastější kombinace představují kombinace embryonálního karcinomu a teratomu; embryonálního karcinomu a seminomu; embryonálního karcinomu, teratomu a nádoru ze žloutkového váčku; embryonálního karcinomu, teratomu a seminomu; a teratomu se seminomem. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

4.2 Negerminální nádory

4.2.1 Nádory ze Sertoliho buněk

Nádor ze Sertoliho buněk tvoří pouze 1 % testikulárních tumorů. Nejčastěji se vyskytuje ve středních věkových skupinách. U nádorů větších rozměrů lze očekávat horší prognózu. Maligní chování bylo zaznamenáno přibližně v 10 % nádorů tohoto typu a na rozdíl od tumoru z Leydigových buněk jsou známy případy s maligním průběhem i u dětí. U maligních tumorů se častěji objevuje gynekomastie.

Dalšími typy jsou **kalcifikující velkobuněčný nádor ze Sertoliho buněk a sklerotizující nádor ze Sertoliho buněk** (Dvořáček, 1998)

4.2.2 Nádory z Leydigových intersticiálních buněk

Tyto nádory tvoří přibližně 3 % testikulárních tumorů. Vyskytují se jak v dětském věku, tak u dospělých. Nádory dospělých jedinců tvoří 80 % všech tumorů tohoto typu a 10 % nádorů se chová maligně. Nádory z Leydigových buněk vytvářejí uzlovité útvary, které většinou nepřesahují svým rozměrem 5 cm, ale v některých případech byl zaznamenán i nádor větší než 10 cm. U dětí většinou nepřesahují svým rozměrem 1 cm, neboť se rychle projeví pseudopubertou. Nádory jen u části případů prorůstají i extratestikulárně. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Vznikne-li nádor v dětství, mají nemocní projevy z nadprodukce androgenů, tj. zvětšený penis, pubické ochlupení, hluboký hlas, hirsutismus (nadměrné ochlupení), předčasný skeletový a svalový vývoj, noční erekce a zvýšený zájem o ženské pohlaví. Vzniká-li nádor v dospělosti, má 24 - 36 % nemocných gynekomastii, ztrátu libida, ženský typ ochlupení a někdy i omezený vývoj genitálu. (Dvořáček, 1998)

4.2.3 Nádory ze Sertoliho a Leydigových buněk- smíšené gonadostomální nádory

Tyto nádory jsou popisovány jako velice vzácné.

4.2.4 Nádor z buněk granulózy

Adultní typ - vytváří solidní (pevná) nebo cystická ložiska, event. se obě formy kombinují.

Juvenilní typ - tato subvarianta přichází u jedinců mladších 5 měsíců. Vyskytuje se u pacientů s gonadální dysgenezí (porucha vývoje pohlavních orgánů) nebo s anomáliemi XY chromosomů. Maligní chování tohoto nádoru nebylo zatím zaznamenáno. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

5 KLINICKÝ OBRAZ ONEMOCNĚNÍ

Přežití pacientů s TGN závisí jak na objemu nádorové masy v době stanovení diagnózy, tak na účinnosti následné léčby. Pacienti s pokročilým onemocněním mají horší prognózu než nemocní s nádorem ohraničeným na varle nebo na spádové lymfatické uzliny. V řadě případů je diagnóza stanovena později než by bylo možné. Na vině bývá často strach nebo bagatelizace zjevných příznaků ze strany nemocného, méně často i nesprávná diagnóza při prvním lékařském vyšetření. V tomto směru jen široká a neustálá publicita a vzdělávání potenciálně ohrožených věkových skupin zdůrazňující vliv samovyšetřování může snížit současných více než 50 % nemocných, kteří k lékaři přicházejí již s metastatickým onemocněním. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Nádory varlat se projevují nejčastěji lokálními příznaky, méně častěji příznaky vyvolanými metastázami a endokrinní aktivitou nádoru.

5.1 Lokální příznaky

se nejčastěji prezentují jako nebolestivé zvětšení varlete, často spojené s nepříjemnými pocity dané většinou váhou a velikostí postiženého varlete. Asi u 10 % případů může být na počátku náhlá bolest, vyvolaná krvácením do nádoru. U některých nemocných mohou být přítomny bolesti v podbřišku, vyvolané tahem zvětšeného varlete na semenný provazec s pocitem „těžkého“ varlete. Nemocný si často vyhmatá uvnitř varlete různé velké zatvrdnutí. Pokud nevěnuje příznakům značnou pozornost, může se v obalech varlete časem vytvořit hydrokéla (nahromadění většího množství tekutiny mezi obaly varlete), která další samovyšetřování znemožní, protože varle přestane být hmatné. V takovém případě je nutné před digitálním vyšetřením varlete tekutinu odsát. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

5.2 Symptomy z metastáz

Asi u 10% nemocných je nádor okultní (skrytý) a nemoc se projeví až symptomy z metastatického šíření. Lékař poté často vyhmatá zvětšené supraklavikulární, méně často i abdominální lymfatické uzliny, nemocný udává bolest břicha nebo zad (retroperitoneální uzliny), dušnost a kašel (plicní metastázy), skeletové bolesti (metastázy kostí) nebo se objeví různé neurologické symptomy z útlaku nervů. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

5.3 Gynekomastie

Asi u 7% pacientů pozorujeme gynekomastii (pocit napětí, citlivosti a zvětšení prsních žláz), která je vždy známkou funkčního nádoru produkující estrogenu a lidský choriový gonadotropin (HCG). Je častěji pozorována u nádorů ne seminovaného typu. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

5.4 Nespecifické příznaky

Některé pacienty přivedou k lékaři nespecifické příznaky. Může se jednat o únavu, nechutenství, horečku, hmotnostní úbytek a kachexii. Při jiných vyšetřeních se může náhodně objevit anémie, hypertenze, jaterní dysfunkce, hyperkalcémie nebo amyloidóza (onemocnění charakterizované ukládáním amyloidu do prostoru mezi buňky a do okolí cév různých orgánů). (Babjuk, et al. 2003) Vzácně bývá prvním příznakem nádorového onemocnění ztráta libida a infertilita. Někteří muži mohou pozorovat změny kůže na šourku, jako např. odlupování kůže.

6 DIAGNOSTIKA

Diagnóza testikulárních nádorů se stanoví na základě vyšetření, která jsou popsána v následující kapitole. Úlohou sestry při diagnostice nádorů testis je příprava pacienta.

Fyzická příprava může zahrnovat oholení vyšetřované oblasti, očistné klyzma, popř. podání ordinované medikace. Dále sestra poučí pacienta o průběhu vyšetření a o případné péči či omezeních po výkonu.

Sestra by rovněž neměla zapomínat na psychickou přípravu, neboť muži často nevědí co se s nimi děje a mají z vyšetření obavy. Úkolem sestry je v tomto případě pacienta uklidnit, vyslechnout jej a navodit uklidňující atmosféru.

6.1 Anamnéza

Odebrání anamnézy má velký význam pro zjištění nádoru. Jedná se o první kontakt s pacientem a proto je nesmírně důležité přistupovat k rozhovoru s pacientem citlivě a přitom důsledně, protože někteří pacienti mohou ze strachu či studu své obtíže zlehčovat či je zatajit. Je nutné zvolit prostředí s klidnou atmosférou, kde se pacient bude cítit příjemně a kde bude moci otevřeně o svých potížích mluvit. Zdravotničtí pracovníci odebírající anamnézu by vždy měli myslet vždy na to, že pacient sděluje své intimní záležitosti a proto je zcela nevhodným prostředím k rozhovoru pokoj, ve kterém jsou kromě něj i jiní pacienti.

6.2 Fyzikální vyšetření

Základním postupem v diagnostice testikulárního nádoru je pečlivá palpace šourku. Lokální nález na varleti se vždy hodnotí po jemné bimanuální palpaci u ležícího i stojícího pacienta. Varle leží vpředu a je možno jej oddělit od dorzálně uloženého nadvarlete, jednoduchým vložením palce a ukazováku mezi obě struktury. Poté je třeba oběma prsty vysunout obsah skrota dopředu a prsty druhé ruky zhodnotit konzistenci varlete. (Ondrušová, Ondruš, 2006)

Dále je nutné pečlivě vyšetřit spermatický provazec a nadvarle.

Na břicho lékař pátrá po přítomnosti nádorové rezistence a zjišťuje velikost a ohraničení jater. Auskultačně zjišťuje zastření plic a dále na hrudníku hledá známkou po gynekomastii.

Vždy jsou vyšetřeny obě nadklíčkové krajiny pro průkaz zvětšených lymfatických uzlin. (Dvořáček, 1998)

6.3 Ultrazvukové vyšetření (UZV)

Ultrasonografické vyšetření obsahu šourku je velkým přínosem pro zkvalitnění primární diagnostiky testikulárních nádorů a proto se vzhledem k dostupnosti a výtěžnosti nyní provádí vždy. Vyšetření se provádí u ležícího pacienta v poloze na zádech. Zobrazí dobře primární nádor a může identifikovat okultní testikulární nádor u nemocných s metastázami. Protože bilatelární nádory jsou přítomny asi v 1% případů, vyšetřujeme UZV vždy i kontralatelární varle. Přesnost předoperační UZV diagnostiky však potvrdí až operační nález. (Ondrušová, Ondruš, 2006)

6.4 Nádorové markery

Ještě před provedením orchiektomie je nemocnému odebrána krev na stanovení sérových markerů. Jsou důležité pro určení stadia a prognózy onemocnění a pro další monitorování léčby.

Povinně se stanovují následující markery:

- α -fetoprotein (AFP) produkovaný buňkami žloutkového váčku
- lidský choriový gonadotropin (β -HCG)
- laktátdehydrogenáza (LDH)

Tyto tři markery se staly součástí TNM klasifikace. Je třeba poznamenat, že negativní markery nevylučují přítomnost nádorů. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

6.5 Posouzení stavu uzlin a orgánů břišních

K posouzení stavu nadklíčkových uzlin slouží nejlépe palpáce při fyzikálním vyšetření.

Břišní výpočetní tomografie (CT) nahradila dříve rutinně prováděnou lymfografií (vyšetření lymfatických cév a uzlin pomocí kontrastní látky a RTG). Je metodou neinvazivní a dává dobrou představu o poměrech v retroperitoneu a o stavu orgánů dutiny břišní, zvláště o játrech, slezině a nadledvinách. Tato metoda se používá s úspěchem

k monitorování výsledků léčby, ale jejím největším nedostatkem je neschopnost detekovat metastázy v nezvětšených uzlinách.

Prostý snímek plic patří mezi rutinní vyšetření hrudníku. (Dvořáček, Babjuk, 2005). Je velmi důležité, neboť plíce jsou nejčastějším sídlem metastáz po retroperitoneu. (Dvořáček, 1998)

CT plic je nejcitlivější zobrazovací metodou hrudníku.

Magnetická rezonance (MR) Při posouzení nádorové masy varlete je MR senzitivnější a specifitější metodou než ultrasonografie. MR je indikována v případě nejasných nálezů na CT, u pacientů alergických na kontrastní látku nebo má-li lékař obavu z radiační zátěže.

Pozitronová emisní tomografie (PET)

Ostatní vyšetření jako jsou CT mozku a páteře a ultrasonografie jater by měla být provedena v případě podezření na metastatické postižení těchto orgánů. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

7 KLASIFIKACE STÁDIÍ TESTIKULÁRNÍCH NÁDORŮ

Existuje mnoho systémů ke stanovení rozsahu onemocnění. Všechny tyto systémy jsou založeny na objem nádorové masy v době stanovení diagnózy a berou v úvahu známe rizikové faktory. Nejčastěji používaným systémem je TNM klasifikace. Zahrnuje určení anatomického rozsahu onemocnění, zhodnocení nádorových markerů, zhodnocení stavu regionálních mízních uzlin a modifikace kategorie N podle velikosti postižených uzlin a zhodnocení přítomností orgánových metastáz.

Následuje přehled jednotlivých kategorií TNM klasifikace nádorů varlete:

pT primární nádor

- pTX primární nádor nelze posoudit (nebyla provedena orchiektomie)
- pT0 nejsou známky primárního nádoru
- pTis intratubulární nádor (carcinoma in situ)
- pT1 nádor ohraničený na varle a nadvarle, bez vaskulární / lymfatické invaze, může prorůst do tunica albuginea
- pT2 nádor ohraničený na varle a nadvarle, s vaskulární / lymfatickou invazí nebo prorůstající skrz tunica albuginea do tunica vaginalis
- pT3 nádor prorůstá do semenného provazce
- pT4 nádor prorůstá do skrota

pN regionální mízní uzliny

- pNX regionální mízní uzliny nelze posoudit
- pN0 bez metastáz v regionálních uzlinách
- pN1 metastázy v lymfatických uzlinách ≤ 2 cm, maximálně pět postižených uzlin
- pN2 metastázy v lymfatických uzlinách velikosti 2 - 5 cm nebo více než pět postižených uzlin
- pN3 metastázy v lymfatických uzlinách větší než 5 cm v největším rozměru

pM vzdálené metastázy

- MX vyšetření vzdálených metastáz nebylo provedeno
- M0 vzdálené metastázy nejsou přítomny
- M1a postižení neregionálních lymfatických uzlin nebo plicní metastázy
- M1b viscerální metastázy kromě plicních

S sérové markery

- SX vyšetření sérových markerů nebylo provedeno
- S0 hodnoty sérových markerů jsou v mezích normy
- S1 LDH < 1,5 krát zvýšená horní mez fyziologické hodnoty
hCG < 5000 IU/l
AFP < 1000 ng/ml
- S2 LDH 1,5 - 10krát zvýšené proti fyziologickým hodnotám
hCG 5000 - 50 000 IU/l
AFP 1,0 - 10,0 ng/ml
- S3 LDH > 10krát zvýšené proti fyziologickým hodnotám
hCG 50 000 IU/l
AFP > 10 000 ng/ml (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Klinická klasifikace nádoru testis podle rozsahu onemocnění:

0	pTis	N0	M0	S0
I	pT 1 – 4	N0	M0	S0
IA	pT1	N0	M0	S0
IB	pT 2 – 4	N0	M0	S0
IS	jakékoliv T	N0	M0	S 1 – 3
IIA	jakékoliv T	N1	M0	S 0 – 1
IIB	jakékoliv T	N2	M0	S 0 – 1
IIC	jakékoliv T	N3	M0	S 0 – 1
III	jakékoliv T	jakékoliv N	M1	Sx
IIIA	jakékoliv T	jakékoliv N	M1a	S 0 – 1
IIIB	jakékoliv T	N 1 - 3	M0	S2
	jakékoliv T	jakékoliv N	M1a	S3
IIIC	jakékoliv T	N 1 - 3	M1b	S3
	jakékoliv T	jakékoliv N	M1b	jakékoliv S

(Dvořáček, Babjuk, 2005)

8 TERAPIE TESTIKULÁRNÍCH GERMINÁLNÍCH NÁDORŮ

8.1 Operační revize a orchiektomie

Při potvrzené diagnóze nebo při podezření na nádor testis je indikovaná operativní revize testis z inguinálního přístupu a po potvrzení diagnózy nádoru radikální orchiektomie. Výhodou inguinálního přístupu před skrotálním je odstranění testis, epididymis spolu s obaly varlete a s dostatečně dlouhým semenným provazcem a při manipulaci s nádorem se předejde metastázování nádorových buněk. Transskrotální přístup je kontraindikovaný, protože ponechává intaktní inguinální část semenného provazce. (Ondrušová, Ondruš, 2006)

Principy operační léčby:

- výkon do 24 - 48 hodin po stanovení diagnózy
- inguinální přístup, ochrana n. ilioinguinalis
- preparace semenného provazce a jeho zajištění svorkami, preparace distální části provazce a luxace varlete
- protětí semenného provazce co nejvýše (Babjuk, Matoušková, Novák, 2003)

Pacienti po bilaterální (oboustranné) orchiektomii vyžadují hormonální substituci i monitoraci kostního metabolismu, neboť dlouhodobý nedostatek androgenové produkce může vést k osteopenii až osteoporóze. Při bilaterálním (oboustranném) výskytu nádoru testis je alternativou orchiektomie “testis zachovávající operace”. Po této terapii není nutná hormonální substituční terapie z důvodu zachování určité androgenové produkce. (Ondrušová, Ondruš, 2006)

8.2 Retroperitoneální lymfadenektomie- RPLND

Všechny testikulární germinální nádory (TGN) se šíří lymfatickými uzlinami. Primární lymfatickou drenáží oblasti varlete jsou retroperitoneální lymfatické uzliny v okolí velkých cév. Lymfatické cévy z pravého varlete ústí do interaortokaválního, prekaválních a parakaválních lymfatických uzlin, zatímco lymfatické cévy z levého varlete zásobují levostranné paraaortální a preaortální uzliny. Odstranění spádových uzlin retroperitonea u germinálních nádorů má několik výhod. Za prvé dobře provedená operace je nejefektivnějším doplněním stagingu (až 30% pacientů klinicky zařazených do stadia I má nález postižených uzlin a spadá ve skutečnosti do stadia II; dalších 23% pacientů zařazených klinicky do stadia II patří na základě negativního histologického nálezu ve skutečnosti do stadia I.). Za druhé odstranění postižených uzlin má kurabilní efekt a za třetí RPLND do budoucna eliminuje retroperitoneum jako místo recidivy. Proto pacienti po RPLND v nízkém stadiu nemusí být sledováni CT břicha. To zlepšuje kvalitu života a snižuje cenu sledování. Dalším pozitivním aspektem je snížení intenzity sledování. Pacient je kontrolován v delších časových intervalech, podstoupí méně RTG plic, krevních odběrů a návštěv u lékaře, což přispívá pozitivně ke snížení stresu a zlepšení psychického stavu. Nerva šetřící RPLND je vedena tak, aby byla u nemocných zachována ejakulace a pacienti zůstali fertillní. Konečně RPLND snižuje i pravděpodobnost pozdní recidivy a má tak kladný vliv na celkové přežití. (Pavlík, Šafařík, 2006)

8.3 Léčba seminomů

Léčbu seminomů popisuje autor knihy Onkourologie, Jan Dvořáček následovně:

8.3.1 Stadium I

Standardní léčbou seminomů v I. klinickém stádiu (normální velikost lymfatických uzlin, bez orgánových metastáz) je pooperační zajišťovací radioterapie. K relapsu po radioterapii dochází v 3- 4 % procentech případů, většinou mimo ozářené oblasti a proto se řeší chemoterapií.

Za alternativu se považuje **taktika zvýšeného dohledu** (surveillance). Znamená, že nemocní po orchiektomii zařazení do I. klinického stadia nedostávají žádnou léčbu, ale podrobují se pečlivému sledování pomocí rentgenu plic, CT a biochemických

markerů s cílem odhalit včas event. relapsy, aby mohli být ihned léčeni. Vzhledem k tomu, že seminom roste pomalu a nedává o sobě prakticky vědět prostřednictvím markerů, je pravděpodobné, že relaps, navzdory perfektní diagnostice, by byl odhalen relativně pozdě. Navíc je známo, že recidivy jsou u seminomů možné i po dlouhé době a není proto jasné, jak dlouho by měl být dohled uplatňován. Z ekonomického hlediska je taktika zvýšeného dohledu nepochybně stejně nákladná, než radiační léčba a následné běžné rutinní sledování.

V současnosti se považuje adjuvantní radioterapie za nejlepší způsob léčby mužů se seminomy I. klinického stádia. Radioterapie není příliš velkým zásahem do životního stylu, nepřináší významné vedlejší obtíže (až na možné poruchy fertility) a je rozhodně menším zásahem pro pacienta než čtyři i více sérií chemoterapie.

8.3.2 Stadium IIA a IIB

Po orchiektomii se nemocní podrobují léčebné radioterapii na oblast oboustranných papaortálních a inguinopelvických uzlin. Alternativní metodou je kombinovaná chemoterapie na bázi cisplatiny.

8.3.3 Stadium IIC

V současné době se obecně přijímá způsob čistě individualizované léčby podle skutečného nálezu s použitím všech tří léčebných postupů, a to jak chemoterapie, radioterapie, tak i chirurgických výkonů.

8.3.4 Stadium III

Toto stadium znamená lymfogenní metastázy nad bránicí nebo jiné vzdálené metastázy. Radioterapie má i přes vysokou radiosenzitivitu seminomu v tomto stadiu omezený význam a používá se jako doplňková. Léčebně je III stadium doménou kombinované chemoterapie.

8.4 Terapie testikulárních nádorů ne seminovaného typu

Léčbu seminomů popisuje autor knihy Onkologie, Jan Dvořáček následovně:

Radioterapie je v léčbě testikulárních nádorů ne seminovaného typu považována za neúčinnou. Podle stadia onemocnění a podle rizikových faktorů používáme taktiku zvýšeného dohledu, systémovou chemoterapii nebo retroperitoneální lymfadenektomii.

8.4.1 Stadium I

V současné době se používají tři léčebné metody, které mají zcela stejné konečné výsledky. Je to taktika „wait and watch“ (surveillance), retroperitoneální lymfadenektomie a adjuvantní (pomocné) chemoterapie.

Retroperitoneální lymfadenektomie RPLND se považuje za alternativní metodu léčby u tohoto stadia. Provádí se technikou šetřící nervové pleteně tak, aby byla zachována ejakulace.

Další léčebnou alternativou je adjuvantní chemoterapie ihned po orchiektomii. Tato metoda je dnes nejpoužívanějším léčebným způsobem, zejména u nemocných s vysokým rizikem relapsu.

Protože uvedené alternativy mají stejné konečné výsledky upouští se od RPLND, neboť jde o metodu invazivní s řadou rizik. Kombinují se proto způsoby zvýšeného dohledu a adjuvantní chemoterapie.

8.4.2 Stadium IIA a IIB

Léčební způsoby zahrnují RPLND, chemoterapii a kombinaci obou uvedených způsobů. Většina evropských pracovišť se přiklání k primární chemoterapii, protože ta může navodit kompletní remisi. Další péče o tyto nemocné znamená monitorování pomocí CT (každé tři měsíce v prvním roce a každé čtyři měsíce v druhém roce sledování), biochemických markerů (každé tři měsíce) a rentgen plic (dvakrát ročně)

RPLND má nesporný význam tam, kde po předchozí terapii nedošlo ke kompletní remisi - vymizení příznaků a projevů onemocnění, nikoli nemoci samotné. V případech pouhého zvýšení markerů je chemoterapie jedinou možnou léčebnou metodou.

8.4.3 Stadium IIC a III

V těchto stádiích je přítomna buď velká retroperitoneální masa (větší než 5 cm), nebo vzdálené metastázy. Ve všech těchto případech se uznává za jedinou možnou léčebnou metodu kombinovaná chemoterapie.

8.5 Paliativní terapie urologických nádorů

Základním cílem paliativní péče je zlepšení kvality života pro pacienta i pro jeho blízké osoby. Kvalita života je základním a rozhodujícím parametrem v systému paliativní péče a tvoří základní bod v rozhodovacích procesech. Důležitou součástí je i správně volená psychoterapie, protože v paliativní medicíně jde většinou o chronická onemocnění, která pacienta traumatizují i psychicky. Je indikována u pacientů, jejichž choroba není současnými léčebnými prostředky vyléčitelná a jejichž progresivní vývoj směřuje k letálnímu zakončení.

Pojem paliativní léčba bývá různě interpretován a často je zaměňován s léčbou symptomatickou, která zmírňuje nebo odstraňuje symptomy nádorového onemocnění, které zhoršují kvalitu života nemocného. Dominantní je zde tlumení bolesti.

Optimálním poskytovatelem paliativní léčby by měl být multidisciplinární tým, ve kterém hraje významnou roli střední zdravotnický personál: sestry schopné samostatně i v rámci domácí péče poskytnout erudovanou službu na vysoké profesionální úrovni, rehabilitační pracovníci, dále psycholog, podle povahy onemocnění i další (dietologická sestra, popř. duchovní).

Posuzování kvality života v klinické praxi se děje formou dotazníků. Existují dotazníky holistické (všeobecné) a dotazníky specifické pro určitou nemoc. Příkladem může být Euro QOL of Life Scale, která pokrývá pět rozměrů kvality života: pohyblivost a schopnost sebeobsluhy, aktivitu v rámci rodiny a ve volném čase, bolest, náladu a postavení (soc. role). Další je Glasgow Outcome Score (GOS), který posuzuje kvalitu života v pěti kategoriích od plné soběstačnosti až po nemocné v bezvědomí. Osvědčilo se hodnocení tělesné výkonnosti podle bodovací škály Světové zdravotnické organizace. (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Hodnocení stavu tělesné aktivity podle WHO a Karnofskyho: (Dvořáček, Babjuk, 2005)

Stupeň	Odpovídající stav tělesné aktivity	Karnofsky (%)
0	schopen normální tělesné aktivity bez omezení	90 - 100
1	neschopen těžké fyzické námahy, ale může vykonávat lehčí práce	70 - 90
2	soběstačný, ale neschopen práce, tráví víc než 50 % denní doby mimo lůžko	50 - 60
3	omezeně soběstačný, upoután na lůžko víc než 50 % denní doby	30 - 40
4	odkázán na cizí péči, trvale připoután na lůžko	20 - 30
5	moribundní (umírající) nemocný	0 - 20

8.6 Možnosti doplnění léčby

Pro muže, kterým byla sdělena diagnóza nádorového onemocnění varlat je velmi stresujícím skutečností hrozba ztráty varlete. Takto postižené muže je nutné ujistit, že po chirurgickém odstranění jednoho varlete se nestávají neplodnými ani impotentními, protože zdravé varle, které je muži ponecháno, obě tyto funkce bude nadále plnit. Pokud by měla být zahájena chemoterapie či radioterapie, provádí se před touto léčbou odběr a konzervace (zmražení) spermatu ve spermobance, pro případné použití k umělému oplodnění, neboť tato léčba může poškodit tvorbu spermií ve zdravé varleti a vést k trvalé neplodnosti.

Nádorové onemocnění i jeho léčba může mít vliv na sexuální život muže, ale při dobré toleranci léčby a při dobrém psychickém stavu lze v pohlavním životě pokračovat. Pokud pár, kde je muž takto nemocný, plánuje početí dítěte, je vhodné tak učinit alespoň dva roky po ukončení chemoterapie i radioterapie.

8.6.1 Testikulární implantáty

Ztráta varlete může být pro muže tak silným stresorem, že např. nejsou schopni navázat vztah se ženami a nebo odmítají vést pohlavní život se svou partnerkou. V takovýchto případech lze použít tzv. testikulární náhradu, která tento defekt zakryje. Tyto náhrady samozřejmě nejsou schopny zastoupit funkci varlete, ale nicméně odstraní negativní psychický dopad "prázdného šourku".

Vyrábějí se ze silikonu, který je v medicíně používán již dlouhá léta (tento materiál se např. používá k výrobě prsních implantátů) a který lidské tělo většinu dobře snáší.

Výrobci produkují tvarově i pohmatově věrné výrobky, které jsou dostupné v několika různých velikostech. Vždy je nutno zvolit optimální typ, neboť příliš malý implantát nesplní svou úlohu a naopak příliš velký může způsobit zbytečné pooperační komplikace. Implantáty jsou většinou vybaveny fixačním proutkem, který brání jeho posunu směrem k tříslu.

Výhodou výkonu je možnost ambulantního provedení ve svodné, popř. krátkodobé anestezii. Za nevýhodu implantátu je považována mírně fixní poloha varlete v šourku oproti druhé straně bez možnosti přirozené reakce na teplotní změny.

9 PRIMÁRNÍ PREVENCE NÁDOROVÉHO ONEMOCNĚNÍ VARLAT

Prevence nádorového onemocnění varlat v pravém slova smyslu neexistuje, a proto je zatím jediným prostředkem včasného odhalení choroby právě samovyšetřování. Stejně jako je pro mnoho žen samozřejmé vyšetřovat jedenkrát měsíčně své prsy, mělo by se pro muže stát samozřejmostí provádět samovyšetřování varlat. Muži, kteří jej pravidelně provádějí vědí, jak vypadá jejich normální varle, a tak lehce zaznamenají jakoukoliv odchylku od normálu. Z toho vyplývá, že pravidelným samovyšetřováním lze dosáhnout včasné diagnózy a tím podstatně zvýšit šance na vyléčení možného zhoubného nádoru.

9.1 Postup při samovyšetřování varlat

V následujících bodech je shrnuto, jak by muži měli při samovyšetřování varlat postupovat:

1. Samovyšetřování je velmi důležitým návykem a mělo by se stát zcela běžným zvykem prováděným stejně samozřejmě jako osobní hygiena.
2. Samovyšetřování varlat provádějte vždy jedenkrát měsíčně. Je vhodný jakýkoliv snadno zapamatovatelný den. Vyšší frekvence samovyšetření by mohla ve skutečnosti vést k přehlédnutí pomalu se vyvíjejících bulek.
3. Nejvhodnější dobou pro samovyšetřování varlat je po koupeli či sprše, kdy teplá voda uvolní šourek, varlata poklesnou a jsou tedy lépe hmatné.
4. Po osprchování si před zrcadlem pozorně prohlížejte oblast šourku. Hledejte změny v objemu, asymetrii varlat a jejich nepravidelnosti. Pátrejte po jakýchkoliv změnách kůže na šourku
5. Podložte varle jednou rukou a druhou vyšetřujte. Jemně varle prohmatávejte mezi palcem a ostatními prsty.
6. Vyšetřujte každé varle zvlášť. Hledejte nepravidelnosti v konzistenci, objemu i povrchu.
7. Některé nesouměrnosti jsou normální. Jedno varle bývá obvykle větší než druhé, levé varle je umístěno o něco níže než varle pravé.

8. Důležitou součástí samovyšetřování je pohmatem rozlišit varle umístěné v přední části šourku od nadvarlete, které je umístěno vzadu a nahoře. Jednoduchým vložením palce a ukazováku mezi obě struktury nemůže dojít k záměně nadvarlete s nepatřičnou formací.

Edukace o samovyšetřování by měla být součástí výchovy již od dětství, kdy se člověk učí pečovat o své tělo. Jedině včasnou edukací může být docíleno toho, že mladí muži budou samovyšetřování varlat pravidelně provádět. Nejvhodnější by bylo, kdyby mladí muži začali pravidelně samovyšetřování provádět od svých patnácti let, kdy se stávají nejohroženější věkovou skupinou vznikem nádorového onemocnění varlat.

Součástí této práce je rovněž edukační materiál pro muže, který seznamuje s problematikou nádorového onemocnění varlat. Je v něm mimo jiné uvedeno kdy muži musejí bez odkladu navštívit svého lékaře, jak postupovat při samovyšetřování varlat, po čem pátrat.

10 PŘÍSTUP SESTER K ONKOLOGICKY NEMOCNÝM

Práce sestry na pracovištích, kde se setkává s onkologicky nemocnými pacienty vyžaduje, aby znala nejen fyzické příznaky a projevy onemocnění, ale rovněž psychologické projevy onemocnění. Aby sestra mohla na pacienta působit v psychické oblasti, vyžaduje to od ní vysoce profesionální přístup, ve kterém se vyhýbá všem rizikovým faktorům, jako je zlehčování situace, falešný soucit apod. V následující kapitole proto uvádím stručný přehled, který by každá sestra pracující s onkologicky nemocnými měla znát.

10.1 Psychická odezva na závažné zdravotní stavy

Sestry, které pracují na odděleních, kde se léčí onkologická onemocnění, se setkávají s pacienty v různých fázích odezvy na jejich chorobu. K tomu, aby sestry mohly včas rozpoznat změny psychiky u svých pacientů a účinně jim pomáhat, měly by znát fáze psychické odezvy na závažné zdravotní stavy, jak je definuje teorie Kübler- Rossové či Horowitzové:

1. Šok - emočně velmi silná odezva na sdělení maligní diagnózy, projevuje se pláčem, ztíženým dechem, silným neklidem či naopak strnulostí. Pacienti se ptají proč se to stalo, proč právě mě, proč právě teď? Šoková reakce trvá různě dlouhou dobu a většinou sama odezní.
2. Popření - pacienti se nechtějí smířit s diagnózou a hledají racionální vysvětlení a pochybnosti vyjadřují větami: to nemůže být pravda, určitě se jedná o omyl, nechte mne na pokoji, mně nic není. Tato fáze může v extrémních případech trvat po celou dobu léčby a tím ji ztížit.
3. Agrese - pacienti se ocitají v emoční pasti, projevují zlost vůči všem zdravým ve svém okolí, podle své mentality buď přestávají komunikovat se zdravotníky nebo jsou se vším nespokojeni, hádají se a odmítají pomoc i léčebné zákroky.
4. Smlouvání - tady se uchylují pacienti k pomyslné autoritě boží, přírodní či k autoritě lékaře a pak od nich slyšíme věty: „Musím dostavět dům“, „Chci své děti vychovat, vidět je studovat“, „Chci se dočkat vnuků“, apod.

5. Deprese - nejtěžší fáze psychické odezvy, kdy se pacienti zcela ponoří do beznaděje, strachu, úzkosti a opět podle svého osobního založení trpí nezvladatelným psychomotorickým neklidem, přemrštěnou komunikací s okolím nebo strnulostí, stažením do sebe a odmítáním veškeré spolupráce s okolím. Tato fáze psychické odezvy je pro pacienty i jejich léčbu velice nebezpečná a je třeba ji překonat psychofarmaky.
6. Smíření - fáze psychického uvolnění, kdy vypjaté emoce převáží rozumový přístup k nemoci i léčbě. Pacienti se zklidní a jsou schopni účinně spolupracovat na své léčbě.

Je potřeba vědět, že sestra nemusí poznat, ve které fázi psychické odpovědi se pacient nachází. Popsané fáze se také mohou u pacienta opakovat nebo některé zcela chybět. Je to většinou v souvislosti se změnou jejich fyzického stavu v průběhu léčby. Pokud se pacient cítí tělesně dobře, má také veselejší náladu, je optimističtější a dokáže mluvit o své nemoci s důvěrou ve vyléčení. Pokud se léčba nedaří nebo se nemoc vrátí, nastává okamžitě u pacienta propad do depresivní nálady, má černé myšlenky a o své nemoci nechce mluvit.

Příbuzní pacientů, jejich blízcí, přátelé, známí a ti, kteří prožívají spolu s pacienty jejich léčbu, většinou trpí stejnými psychickými traumaty jako pacienti. Prožívají stavy velkého strachu, úzkosti, obav, kolísají v náladách od beznaděje po přehnaný optimismus. Většinou se zapojují do alternativní pomoci svým blízkých. Chtějí rady a pomoc od sester i lékařů, komunikace s nimi je stejně důležitá a stejně náročná jako s pacienty.

10.2 Přístup sestry k onkologickým pacientům

Pro sestru pracující s onkologickými pacienty je důležité vědět, jak s pacientem komunikovat a jak se chovat v jeho přítomnosti.

- Sestra by měla mít stále na mysli, že její pacienti jsou lidé psychicky zdraví, kteří se nacházejí v mezní situaci ohrožení života a mohou se načas chovat neočekávaně, patologicky.
- Je důležité zachovávat klid v krizových situacích, kdy si pacient odreagovává své negativní emoce. Svým klidným chováním sestra sníží emoční úzkost pacienta a můžete tak zabránit rozvinutí nežádoucího psychopatologického stavu.
- Většina těžce nemocných lidí nadměrně potřebuje komunikaci dotekem a jejich blízcí to nedokáží, proto by se sestra neměla bát dotýkat se svých pacientů na bezpečných částech těla (ruka, zápěstí, loket, rameno).
- Každá sestra by si měla udělat chvilku volna pro naslouchání svých pacientů, není potřeba, aby jejich vyprávění komentovala, pacientům jde především jen o sdělení svých pocitů.
- Každé povzbuzení dodává pacientům sílu a podporuje pocity potřebnosti a brzdí negativní emoce. Proto by měla sestra chválit pacienty za každý, byť i malý úspěch.
- Velmi důležitý je zájem sestry o osobu pacienta, protože právě to dává pacientům naději, podporuje jejich aktivní spoluúčast na léčbě.
- Sestra by si měla uvědomovat, že pacienti k ní vzhlíží s nadějí na vyléčení. Je vhodné podpořit a zlepšit vzájemný vztah, tíž když sestra připustí, aby o ni pacienti věděli nějakou nepatrnou drobnost z jejího osobního života.
- Sestra by měla mít na mysli, že empatie je vstřícnost, vnímavé vcítění se a reagování na potřeby pacientů, ale neznamená to, že by se svým pacientům měla plně odevzdat.
- Sestra může své pacienty dobře ošetřovat jen tehdy, když bude sama v dobré psychické a fyzické kondici, proto by se každá sestra měla naučit odpočívat, radovat se a dělat něco pro sebe. (Vorlíček, Abrahámová, Vorlíčková, 2006, str. 168-170)

10.3 Psychoonkologie

Při péči o onkologicky nemocné pacienty je důležité, aby pečující personál nezapomínal, že neléčí nemoc, ale člověka. Nestačí zaměřit se pouze na fyziologické projevy nemoci a jejich léčbu, ale věnovat svou pozornost i stránce psychické.

Autor knihy Psychoonkologie Volker Tschunchke popisuje tuto problematiku takto:

Psychoonkologie je interdisciplinárním oborem, jenž se nalézá v průniku psychologie, psychoterapie a onkologie. Nová oblast psychoonkologie nabízí kromě rutinní onkologické léčby další možnosti a způsoby, které mohou být nápomocny, ať již nemocným samotným, nebo jejich rodinným příslušníkům. Tzv. psychosociální metody umožňují pacientům postavit se svému strachu a zoufalství. V mnoha případech je dokázané, že to, jak člověk danou situaci prožívá, do jaké míry cítí, že může ovlivnit průběh nemoci, a to, jaké se mu dostane sociální, případně emocionální podpory, ovlivňuje průběh nemoci. Jedním z hlavních úkolů psychoonkologie je optimalizovat tyto možnosti působení tak, abychom dosáhli příznivých účinků na průběh nemoci, případně uzdravení.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

11 METODIKA PRÁCE

Vzhledem k tomu, že pro mužskou část populace neexistuje v České republice téměř žádná kampaň, zaměřená na nádorovém onemocnění varlat a jeho primární prevenci, rozhodla jsem se, že se v práci budu věnovat právě tomuto tématu a pokusím se zjistit, jaká je informovanost mužů o nádorovém onemocnění varlat a jeho primární prevenci, tedy o samovyšetřování.

11.1 Metoda výzkumu

Pro získání potřebných údajů jsme zvolila metodu dotazníkového šetření. Volila jsem jej proto, že jsem od respondentů získávala intimní informace a tímto jsem jim chtěla zajistit maximální anonymitu. Dotazníkové šetření rovněž umožňuje během poměrně krátkého času získat dostatek potřebných informací a informace poté jednoduše zpracovávat.

V úvodu dotazníku jsem uvedla, proč jej mužům předkládám a jak jej vyplnit. Rovněž jsme muže ujistila, že dotazník je zcela anonymní a že jejich odpovědi nebudou nijak zneužity.

Dotazník se skládá z 21 otázek. Byly v něm použity otázky otevřené (otázka č. 1), uzavřené (otázky č. 2, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 19 a 20) i částečně otevřené (otázky č. 3, 5, 9, 13, 16, 18 a 21). Celkem bylo rozdáno 100 dotazníků a jejich návratnost byla 100%.

Dotazníkové šetření bylo realizováno v březnu roku 2009 u náhodně oslovených mužů.

K vyhodnocení dotazníků a vypracování grafů byl použit program MS Excel.

11.2 Výzkumný problém

11.2.1 Cíle práce

Na základě výzkumného problému jsem určila následující cíle práce:

1. Zjistit, jak jsou muži informováni o nádorovém onemocnění varlat:
 - a. zda se již někdy o tuto problematiku zajímali nebo alespoň o ní slyšeli
 - b. zda muži znají možné projevy vzniku onemocnění
 - c. zda znají nejčastější věk mužů, u kterých nádorové onemocnění varlat nejčastěji vzniká
 - d. zjistit, do jaké míry muži považují nádorové onemocnění varlat za léčitelné onemocnění
 - e. zjistit, zda se muži v reprodukčním věku cítí touto chorobou ohroženi
2. Zjistit jak jsou muži informováni o samovyšetřování varlat:
 - a. zda jej provádějí a pokud ano, zda pravidelně či nepravidelně
 - b. u mužů, kteří provádějí zjistit, zda pravidelně či nepravidelně a jak často
 - c. zda znají správnou techniku samovyšetřování
 - d. zda muži vědí, jak často se samovyšetření provádí
 - e. zda samovyšetřování varlat považují za důležité
 - f. u mužů, kteří samovyšetřování neprovádějí zjistit jaká je nejčastější příčina
3. Zjistit odkud muži informace získávají:
 - a. zda od svého obvodního lékaře či urologa, a zda je lékař informoval sám nebo poté, co muž o informace požádal
 - b. nebo z jiných informačních zdrojů
 - c. zda považují množství informací za dostačující
 - d. rovněž zjistit, zda by muži uvítali informační materiál o této problematice
4. U mužů, kteří se již setkali s někým kdo toto onemocnění má nebo jej prodělal zjistit:
 - a. zda to změnilo jejich postoj k tomuto onemocnění a popř. jak
5. Vytvořit edukační materiál, který bude muže informovat o:
 - a. nádorovém onemocnění varlat (věku, rizikových faktorech, projevech, diagnostice a léčbě)
 - b. významu a správné technice samovyšetřování varlat

11.2.2 Hypotézy

Ke každému z cílů jsem si určila následující hypotézy:

1. Domnívám se, že více 50% mužů již někdy slyšelo o problematice nádorového onemocnění varlat, ale že se hlouběji o tuto problematiku nezajímali.
2. Domnívám se, že více než 75% respondentů nebude znát věkovou skupinu mužů, u kterých nádorové onemocnění varlat nejčastěji vzniká.
3. Domníváme, že více než 75 % mužů neprovádí samovyšetřování varlat.
4. Domnívám se, že u více než poloviny mužů, kteří samovyšetřování neprovádějí, bude nejčastější příčinou neznalost správné techniky samovyšetřování.
5. Domnívám se, že nejčastějším zdrojem informací o problematice nádorového onemocnění varlat a samovyšetřování jsou pro muže media a sdělovací prostředky.
6. Domnívám se, že více než 80 % respondentů by uvítalo informační materiál, který by je informoval o problematice nádorového onemocnění varlat a jeho primární prevenci.

12 ZPRACOVÁNÍ VÝSLEDKŮ DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ

Jednotlivé otázky jsou vyhodnoceny trojím způsobem a to tabulkou s absolutní a relativní četností, grafickým znázorněním a slovním popisem.

Absolutní četnost je vyjádřena v absolutních hodnotách. Jedná se o celkový počet odpovědí, popř. o počet respondentů, kteří na otázku odpovídali.

Relativní četnost je vyjádřena v relativních hodnotách, tj. podílem jednotlivých absolutních četností na rozsahu souboru (v %).

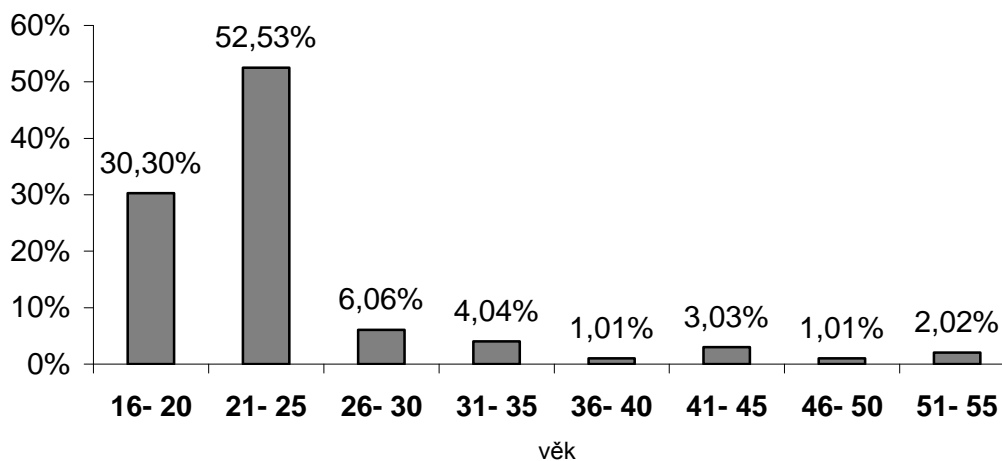
12.1 Vyhodnocení výzkumných položek

Otázka 1: Uveďte prosím Váš věk

Tabulka 1: Věk respondentů

Věk	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
16 – 20 let	30	30,30%
21 – 25 let	52	52,53%
26 – 30 let	6	6,6%
31 – 35 let	4	4,4%
36 - 40 let	1	1,1%
41 – 45 let	3	3,3%
46 – 50 let	1	1,1%
51 – 55 let	2	2,2%
Celkem	99	100%

Graf 1: Věk respondentů



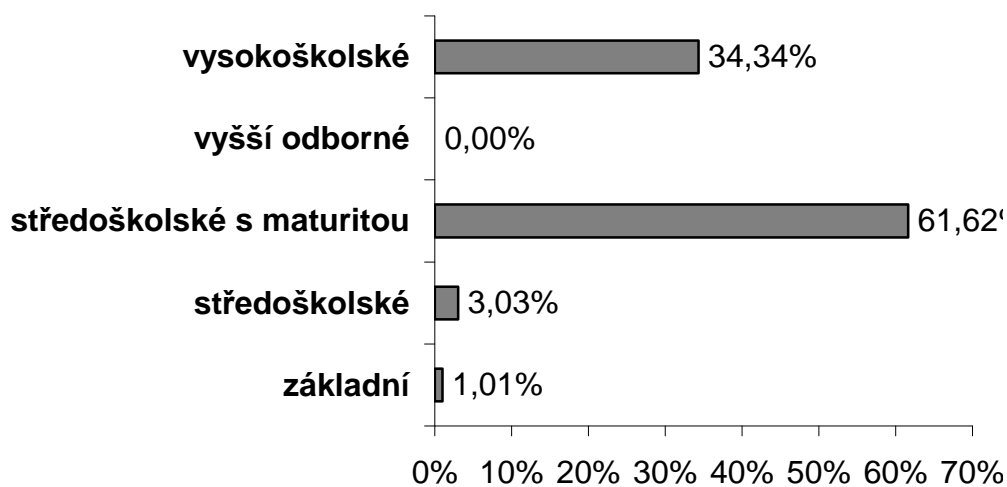
Největší skupinu respondentů dotazníkového šetření tvořili muži ve věku 21- 25 let (52 respondentů; 52,53%). Ve věkové skupině 16- 20 let odpovídalo 30 respondentů (30%). Zbylé věkové skupiny byly zastoupeny nižším počtem mužů.

Otázka 2: Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání

Tabulka 2: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů

Nejvyšší dosažené vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Základní vzdělání	1	1,01 %
Středoškolské, bez maturity	3	3,03 %
Středoškolské, s maturitou	61	61,62 %
Vyšší odborné	0	0,00 %
Vysokoškolské	34	34,34 %
Celkem	99	100 %

Graf 2: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů



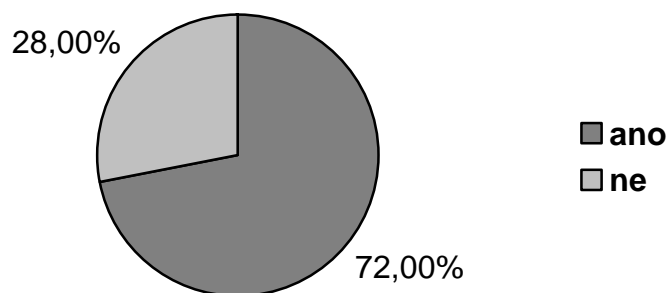
Největší skupinu respondentů v dotazníkovém šetření tvořila skupina mužů se středoškolským vzděláním s maturitou (61 respondentů; 61,62%). Druhou nejpočetnější skupinou byli muži s vysokoškolským vzděláním (34 respondentů; 34,34%). Muži s jiným stupněm vzdělání byli zastoupeni nižším počtem respondentů.

Otázka 3: Slyšel jste někdy o rakovině varlat?

Tabulka 3: Slyšeli muži někdy o rakovině varlat?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	72	72,00%
Ne	28	28,00%
Celkem	100	100,00%

Graf 3: Slyšeli muži někdy o rakovině varlat?



Z celkového počtu 100 dotazovaných mužů uvedlo 72 respondentů (72,00%), že o rakovině varlat již někdy slyšeli. Negativní odpověď označilo 28 respondentů (28,00%).

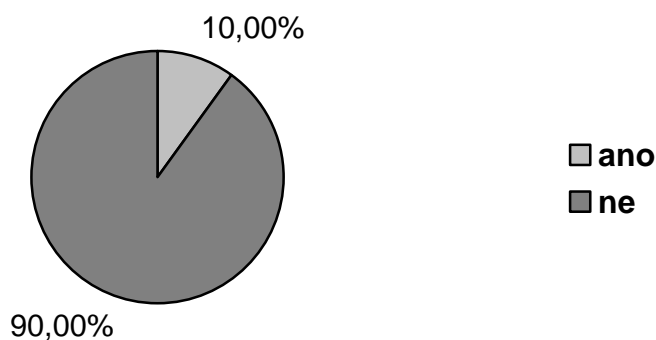
U této otázky měli respondenti možnost napsat, kde o této problematice slyšeli. Mezi nejčastějšími odpověďmi byl uveden internet, televizní pořady a filmy, noviny a tisk. Několik respondentů také uvedlo, že již při výuce základní škole se této problematice věnovali.

Otázka 4: Zajímali jste se někdy o problematiku nádorového onemocnění a samovyšetřování varlat?

Tabulka 4: Zájem o problematiku

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	10	10,00%
Ne	90	90,00%
Celkem	100	100,00%

Graf 4: Zájem o problematiku



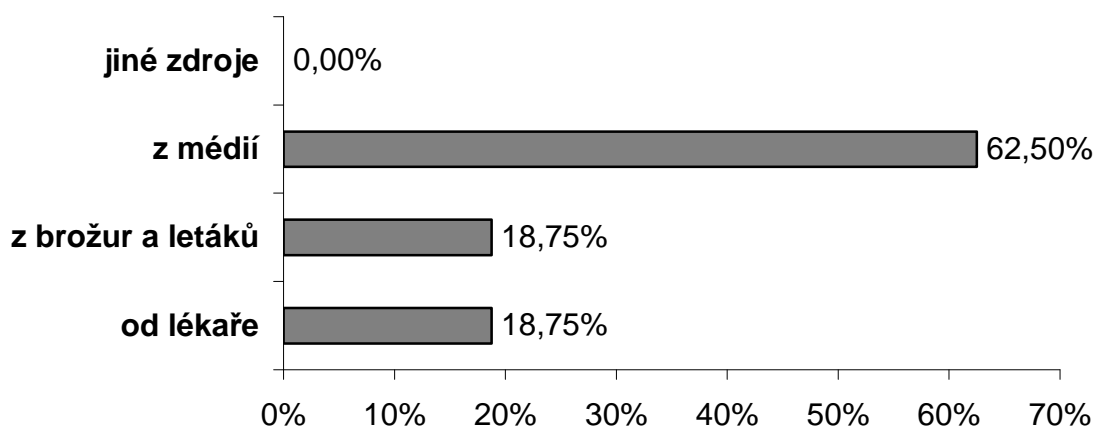
U této otázky odpovědělo 10 respondentů (10,00%), že se o problematiku nádorového onemocnění a samovyšetřování varlat již někdy zajímali.

Otázka 5: Pokud jste se o problematiku zajímal, odkud jste čerpal informace?

Tabulka 5: Zdroj informací

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Od svého lékaře (obvodní lékař, urolog)	3	18,75%
Z informačních brožur, letáků	3	18,75%
Z médií- internet, televize, tisk	10	62,50%
Jiné zdroje	0	0,00%
Celkem	16	100%

Graf 5: Zdroj informací



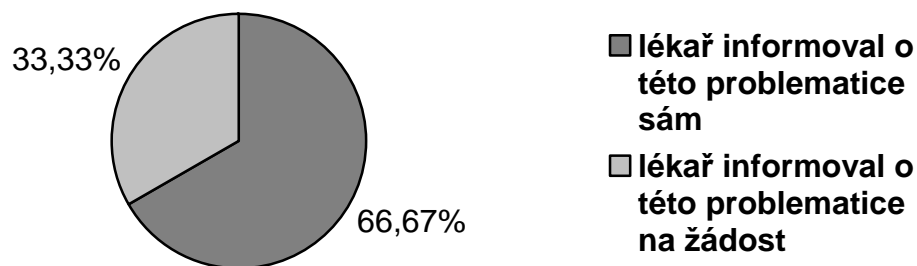
Muži, kteří se již někdy o tuto problematiku zajímali označili jako nejčastější zdroj informací média- internet, televize, tisk (10 respondentů, 62,50%), z informačních brožur a letáků získali informace 3 respondenti (18,75%).

Otázka 6: Pokud jste informace získal od svého lékaře, jak Vám byly poskytnuty?

Tabulka 6: Poskytnutí informací lékařem

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Informoval Vás o této problematice sám, aniž byste o informace žádal	2	66,67%
Informace Vám podal až na Vaši žádost	1	33,33%
Celkem	3	100%

Graf 6: Poskytnutí informací lékařem



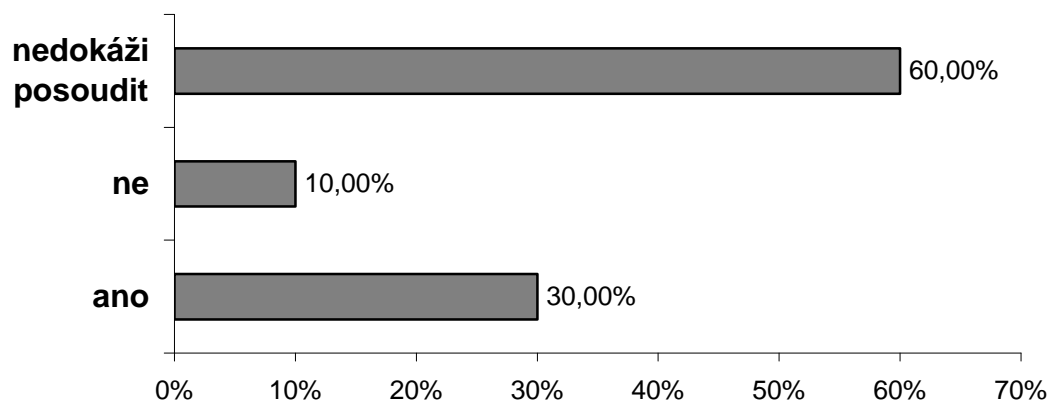
Z celkového počtu sta dotazovaných byli tři respondenti, informováni lékařem - z toho dva uvedli, že je lékař o problematice informoval sám a jeden z respondentů uvedl, že jej lékař informoval poté, co o informace požádal.

Otázka 7: Myslíte si, že je pro Vás množství získaných informací dostačující?

Tabulka 7: Je množství získaných informací dostačující

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	3	30,00%
Ne	1	10,00%
Nedokáží posoudit	6	60,00%
Celkem	10	100,00%

Graf 7: Je množství získaných informací dostačující



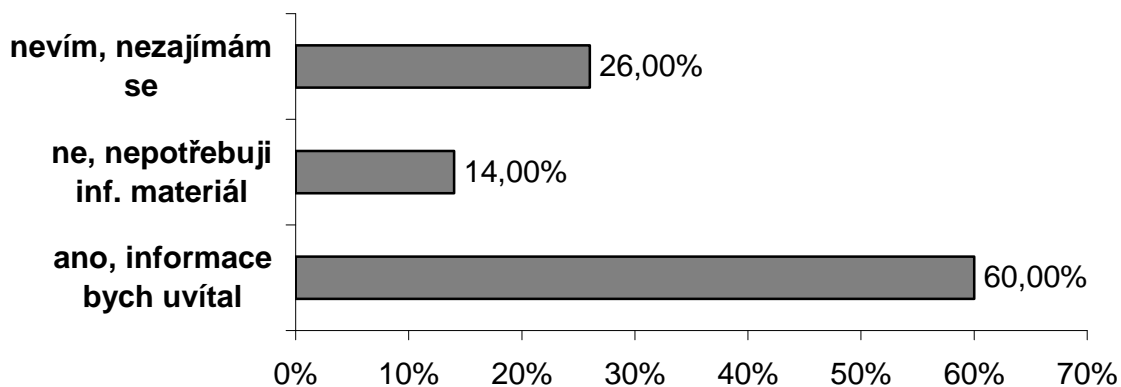
Většina respondentů v dotazníkovém šetření uvedla, že nedokáží posoudit, zda je pro ně množství získaných informací dostačující (6 respondentů, 60,00%).

Otázka 8: Uvítal byste informační materiál, který by o problematice nádorového onemocnění varlat a samovyšetření informoval?

Tabulka 8: Zájem o informační materiál

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano, uvítal	60	60,00%
Ne, nepotřebuji takový informační materiál	14	14,00%
Nevím, protože mě tato problematika nezajímá	26	26,00%
Celkem	100	100,00%

Graf 8: Zájem o informační materiál



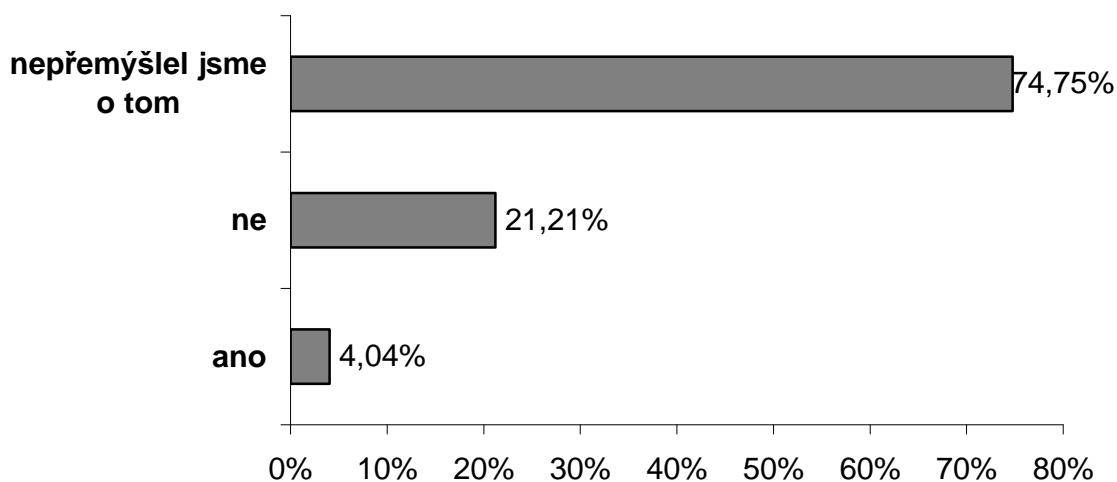
Z dotazníkového šetření vyplývá, že 60 respondentů (60,00%) by uvítalo informační materiál, který by je o problematice nádorového onemocnění a samovyšetření varlat informoval.

Otázka 9: Cítíte se ohrožen rakovinou varlat:

Tabulka 9: Obavy z nádorového onemocnění varlat

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano	4	4,04%
Ne	21	21,21%
Nevím, nikdy jsem o tom nepřemýšlel	74	74,75%
Celkem	99	100,00%

Graf 9: Obavy z nádorového onemocnění varlat



Na otázku, zda se muži cítí ohroženi rakovinou varlat jich 74 (74,75%) odpovědělo, že o této problematice nikdy nepřemýšleli a proto nedokáží uvést, zda cítí ohrožení. Obavu ze vzniku nádorového onemocnění varlat uvedli 4 respondenti, tedy 4,04% dotazovaných.

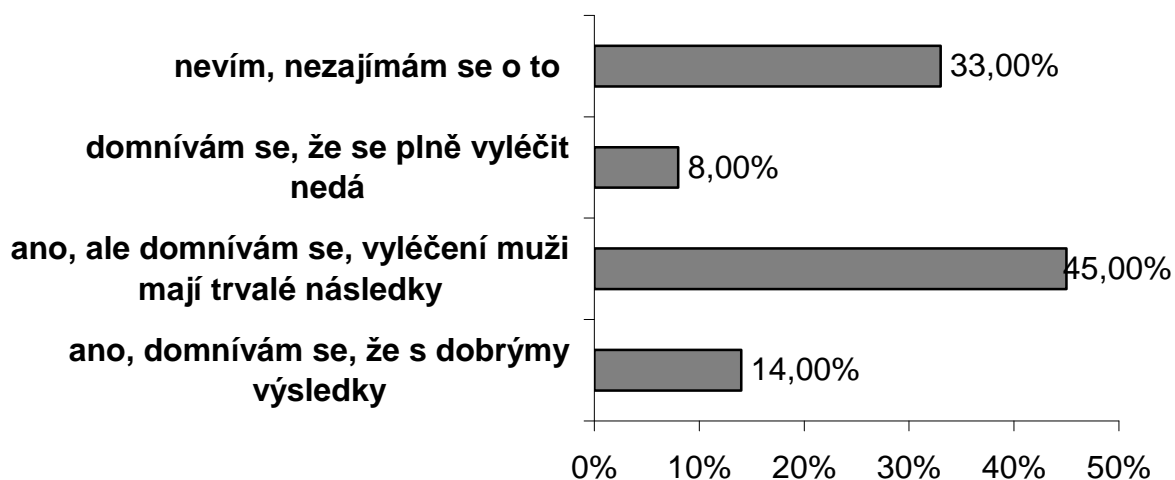
U této otázky jsem respondenty požádala, aby uvedli důvod toho, proč se rakovinou varlat cítí či necítí ohroženi. Nečastěji muži uváděli, že jsou mladí, často sportují a dodržují zdravý životní styl a proto z nádorového onemocnění obavy nemají. Muži, kteří jistě obavy z onemocnění mají, nejčastěji uváděli, že je pro ně rakovina něčím, co může postihnout každého a proto otázku nádorového onemocnění neberou na lehkou váhu.

Otázka 10: Myslíte si, že je rakovina varlat léčitelná?

Tabulka 10: Výsledky léčby onemocnění

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Ano, domnívám se, že s dobrými výsledky	14	14,00%
Ano, ale domnívám se, že vyléčení muži mají trvalé následky	45	45,00%
Ne, myslím si, že se plně vyléčit nedá	8	8,00%
Nevím, nikdy jsem se o to nezajímal	33	33,00%
Celkem	100	100,00%

Graf 10: Výsledky léčby onemocnění



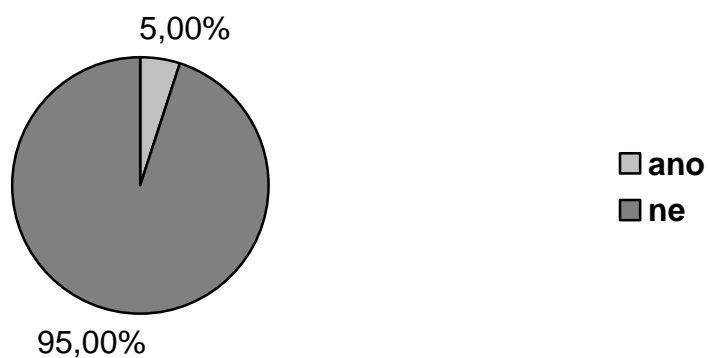
Podle odpovědí z dotazníkového šetření vyplývá, že 45% dotazovaných (45 respondentů) se domnívá, že nádorové onemocnění varlat je léčitelné, ovšem s trvalými následky pro takto léčené muže.

Otázka 11: Znáte někoho z Vašeho okolí, kdo toto onemocnění má nebo jej prodělal?

Tabulka 11: Výskyt onemocnění v nejbližším okolí

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	5	5,00%
Ne	95	95,00%
Celkem	100	100,00%

Graf 11: Výskyt onemocnění v nejbližším okolí



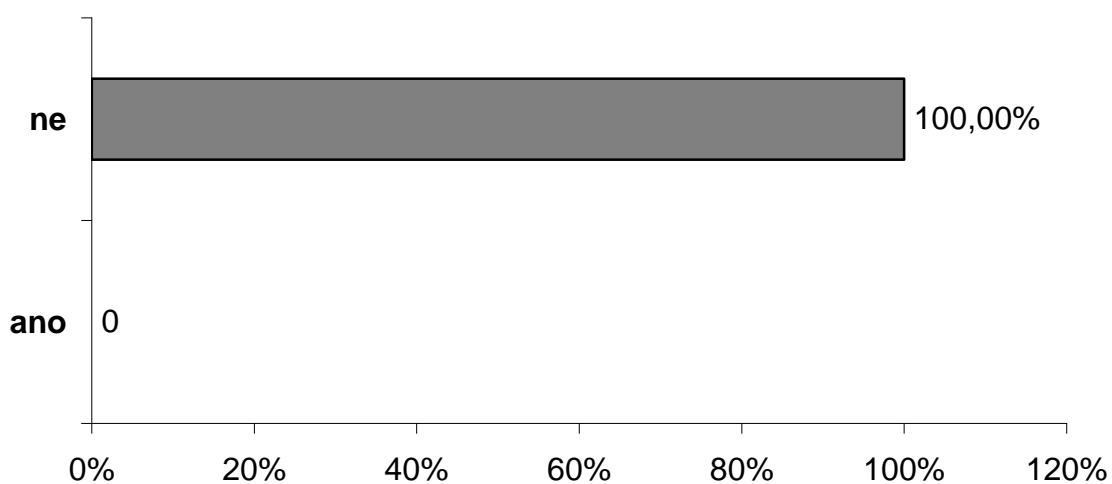
Na otázku, zda muži znají ve svém okolí někoho kdo toto onemocnění má nebo jej prodělal jich pět uvedlo (5,00%), že takto nemocného muže ve svém okolí znají.

Otázka 12: Pokud znáte někoho kdo toto onemocnění mámeno jej prodělal, změnilo to nějak Váš postoj k tomuto onemocnění?

Tabulka 12: Došlo ke změně poté, co onemocněl někdo v okolí?

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	0	0,00%
Ne	4	100,00%
Celkem	4	100,00%

Graf 12: Došlo ke změně poté, co onemocněl někdo v okolí?



Ze čtyř mužů, kteří na předchozí otázku odpověděli pozitivně, uvedlo 100% (4 respondenti), že ani po kontaktu s tímto onemocněním ve svém okolí nijak nezměnili svůj postoj k tomuto onemocnění a že se necítí rakovinou varlat ohroženi.

Otázka 13.- Pokud jste změnili své postoje k tomuto onemocnění, jak?

Tabulka 13: Jaké změny nastaly po kontaktu s tato nemocným mužem

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Začal jsme se o toto onemocnění více zajímat	0	0,00%
Začal jsem pravidelně provádět samovyšetřování varlat	0	0,00%
Jiné	0	0,00%
Celkem	0	0,00%

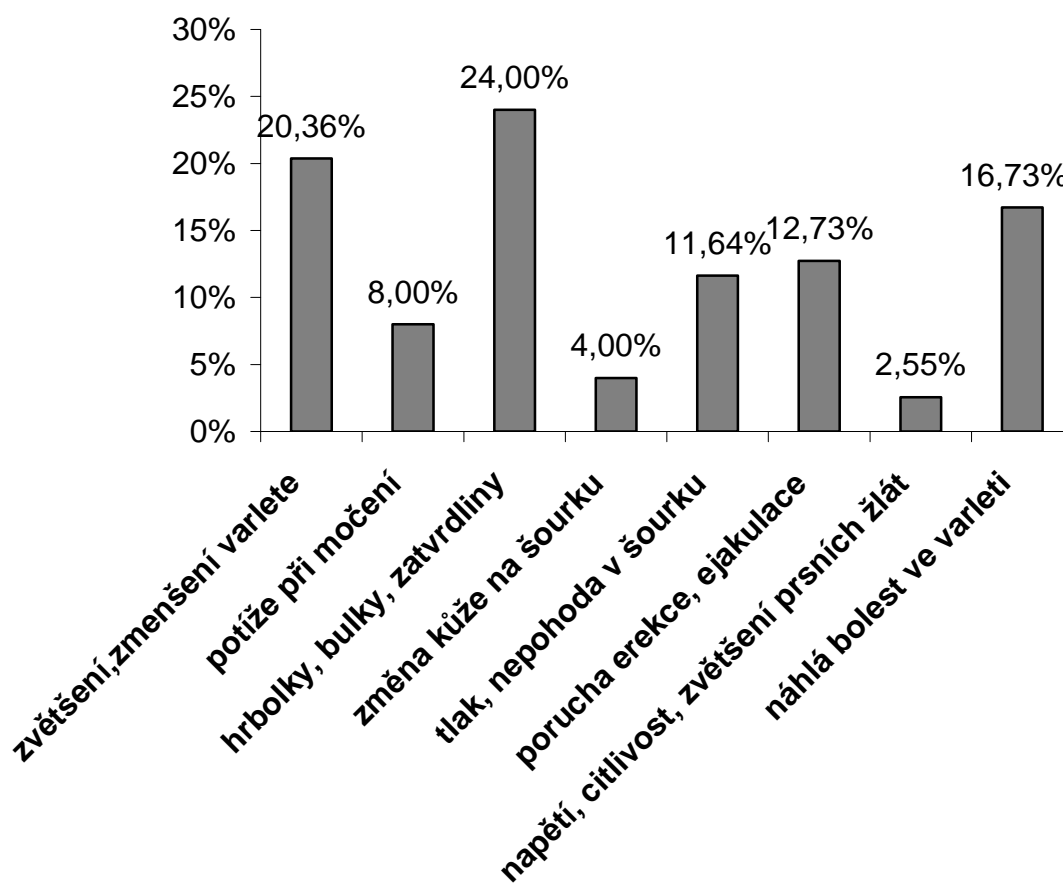
Na otázku, jak muže ovlivnil kontakt s takto nemocným člověkem neodpověděl žádný z respondentů. I přesto, že se někteří z dotazovaných s takto nemocným mužem setkali, nezměnili svůj postoj k tomuto onemocnění.

Otázka 14: Označte ty příznaky, o kterých si myslíte, že nádorové onemocnění varlat doprovází.

Tabulka 14: Příznaky nádorového onemocnění varlat

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Zvětšení nebo zmenšení varlete	56	20,35%
Pálení, řezání a bolest při močení	22	8,00%
Výskyt hrbolek, bulek či zatvrdnutí varlete	66	24,00%
Změna kůže na šourku	11	4,00%
Tlak nebo jakýkoliv pocit nepohody v šourku	32	11,64%
Porucha erekce či ejakulace	35	12,73%
Pocit napětí, citlivosti a zvětšení prsních žláz	7	2,55%
Náhlá bolest ve varleti	46	16,73%
Celkem	275	100,00%

Graf 13: Příznaky nádorového onemocnění varlat



V této otázce měli muži označit, které z uvedených příznaků považují za projevy nádorového onemocnění varlat. Záměrně jsem zde vložila příznaky, které jsou pro toto onemocnění typické- zvětšení nebo zmenšení varlete; výskyt hrbolků, bulek či zatvrdnutí varlete; tlak nebo jakýkoliv pocit nepohody v šourku a pocit napětí, citlivosti a zvětšení prsních žláz. Dále příznaky, které se mohou v souvislosti s tímto onemocněním vyskytnout, ale nejsou zastoupena v takové míře- změna kůže na šourku; porucha erekce či ejakulace a náhlá bolest ve varleti. Záměrně jsem uvedla i jeden příznak, který s nádorovým onemocněním varlete nijak nesouvisí- pálení, řezání a bolest při močení.

Respondenti měli možnost označit více odpovědí.

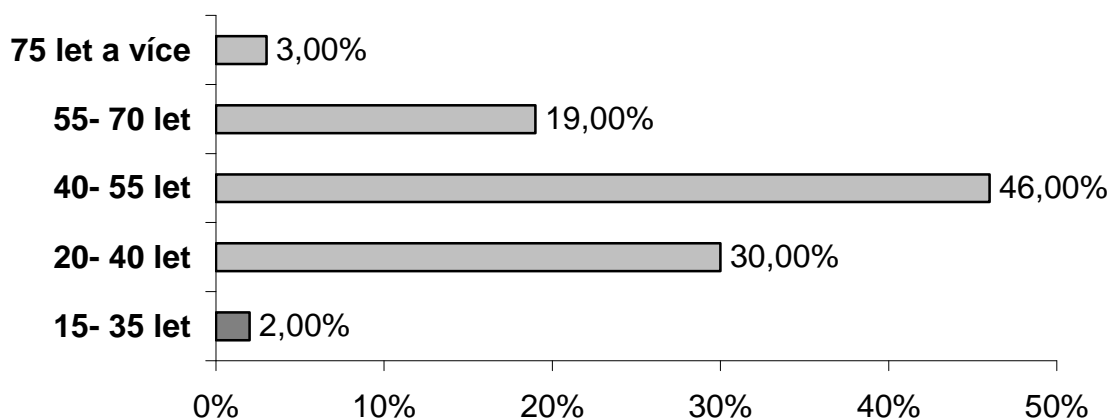
Z celkový počtu 275 odpovědí muži nejčastěji označovali jako příznak nádorového onemocnění varlat výskyt hrbolků, bulek či zatvrdnutí varlete (66 odpovědí; 24,00%). Druhou nejčastějším příznakem, který muži v dotazníkovém šetření uvedli, bylo zvětšení nebo zmenšení postiženého varlete (56 odpovědí; 20,35%). Jeden z častých velmi častých příznaků, a to gynekomastii, uvedli respondenti sedmkrát (2,55%). Příznak, který nádorové onemocnění varlat nedoprovází, tedy potíže při močení, uvedli respondenti v 8,00%.

Otázka 15: Ve které věkové skupině podle Vás nejčastěji nádorové onemocnění varlat vzniká?

Tabulka 15: Nejohroženější věková skupina

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
15- 35 let	2	2,00%
20- 40 let	30	30,00%
40- 55 let	46	46,00%
55- 70 let	19	19,00%
75 a let více	3	3,00%
Celkem	100	100,00%

Graf 15: Nejohroženější věková skupina



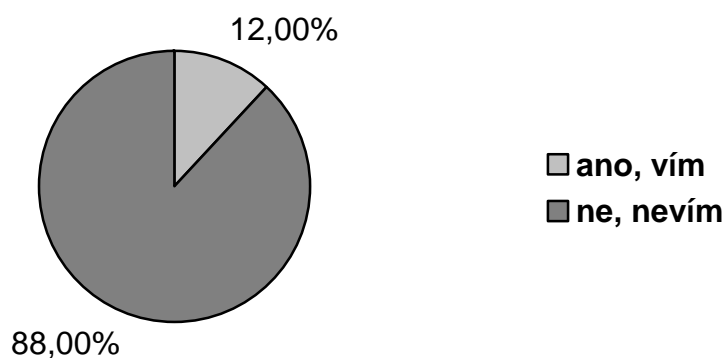
Z celkového počtu sta dotazovaných pouze dva respondenti označili správnou věkovou skupinu mužů, kteří jsou vznikem nádorového onemocnění varlat nejvíce ohroženi. 2,00% respondentů označilo věkovou skupinu 15-35 let. Nejčastěji muži označili věkovou skupinu 40-55 let, odpovědělo tak 46 respondentů (46%).

Otázka 16: Víte jak se provádí samovyšetřování varlat?

Tabulka 16: Vědí muži jak provádět samovyšetřování varlat?

Odpoověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	12	12,00%
Ne	88	88,00%
Celkem	100	100,00%

Graf 16: Vědí muži jak provádět samovyšetřování varlat?



Ze sta respondentů jich 12 (12,00%) uvedlo, že vědí, jak by se samovyšetřování varlat mělo provádět. Zbýlých 88 respondentů (88,00%) nevědí, jak by se samovyšetřování varlat mělo provádět.

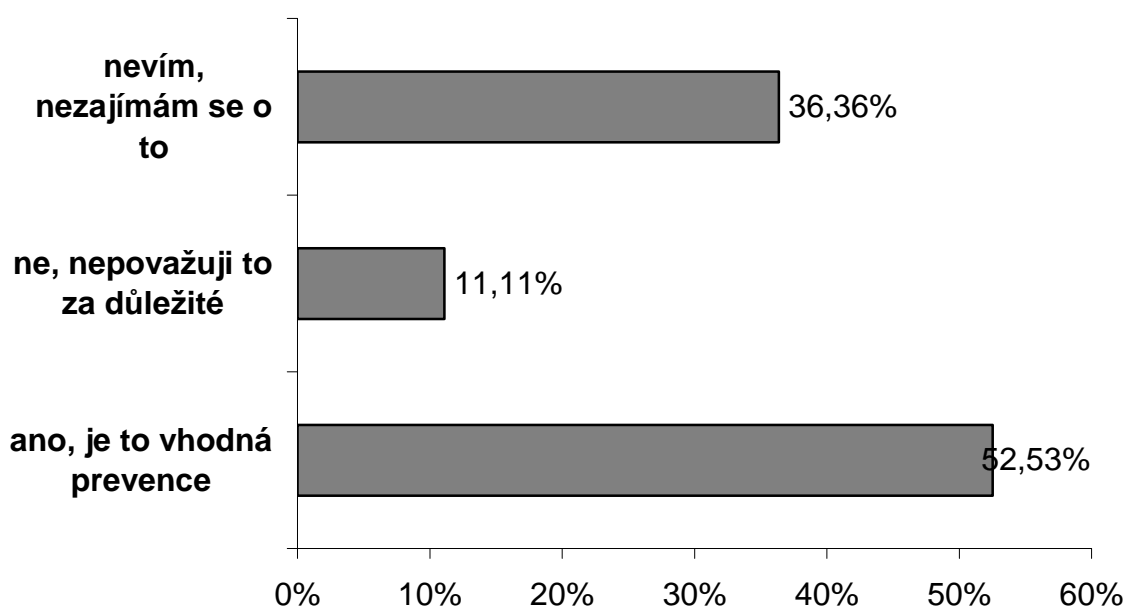
U této otázky jsem muže požádala, aby stručně popsali jak se samovyšetření provádí. Nejčastěji muži uváděli, že se provádí pohmatem a je zaměřeno na hledání bulek ve varleti.

Otázka 17: Myslíte si, že je pro Vás důležité provádět samovyšetřování varlat?

Tabulka 17: Považují muži samovyšetřování varlat za důležité?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano, je to vhodná prevence	53	52,53%
Ne, nepovažuji to za důležité	11	11,11%
Nevím, nezajímám se o to	36	36,36%
Celkem	99	100,00%

Graf 17: Považují muži samovyšetřování varlat za důležité?



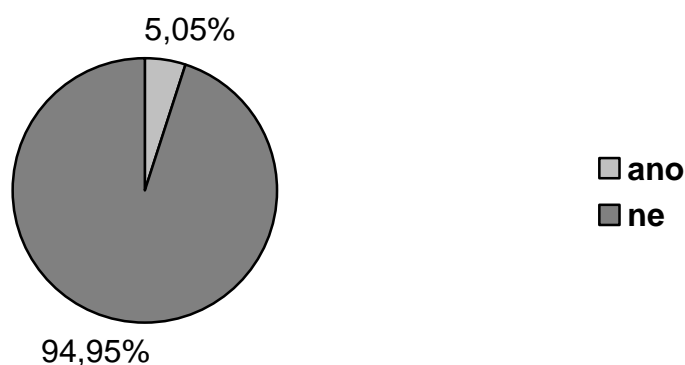
53 respondentů (52,53%) se domnívá, že provádět samovyšetřování varlat je vhodnou prevencí nádorového onemocnění varlat. Dalších 11 respondentů (11,11%) nepovažuje za důležité samovyšetřování varlat provádět.

Otázka 18: Víte jak často by se mělo provádět samovyšetřování varlat?

Tabulka 18: Vědí muži, jak často samovyšetřování varlat provádět?

	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	5	5,05%
Ne	94	94,96%
Celkem	99	100,00%

Graf 18: Vědí muži, jak často samovyšetřování varlat provádět?



V odpovědi na tuto otázku uvedlo 5 mužů, že vědí, jak často by se mělo samovyšetřování varlat provádět.

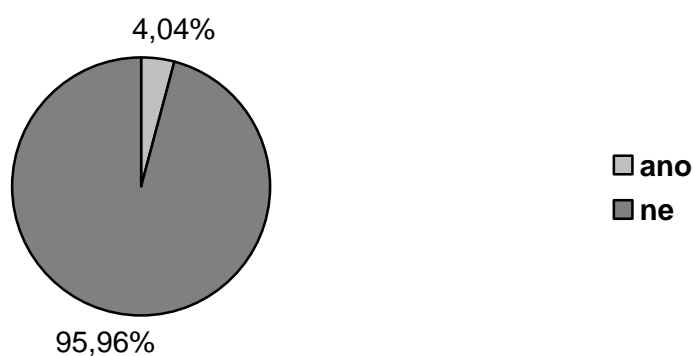
U této otázky měli muži vepsat, jak často by se mělo samovyšetření provádět. Dva respondenti se domnívají že jedenkrát měsíčně, jeden z respondentů uvedl, že se má provádět jedenkrát ročně. Zbylí dva respondenti uvedli, že samovyšetřování by se mělo provádět tak často, jak jen je to možné.

Otázka 19: Provádíte samovyšetřování varlat?

Tabulka 19: Provádějí muži samovyšetření varlat?

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Ano	4	4,04%
Ne	95	95,96%
Celkem	99	100,00%

Graf 19: Provádějí muži samovyšetření varlat?



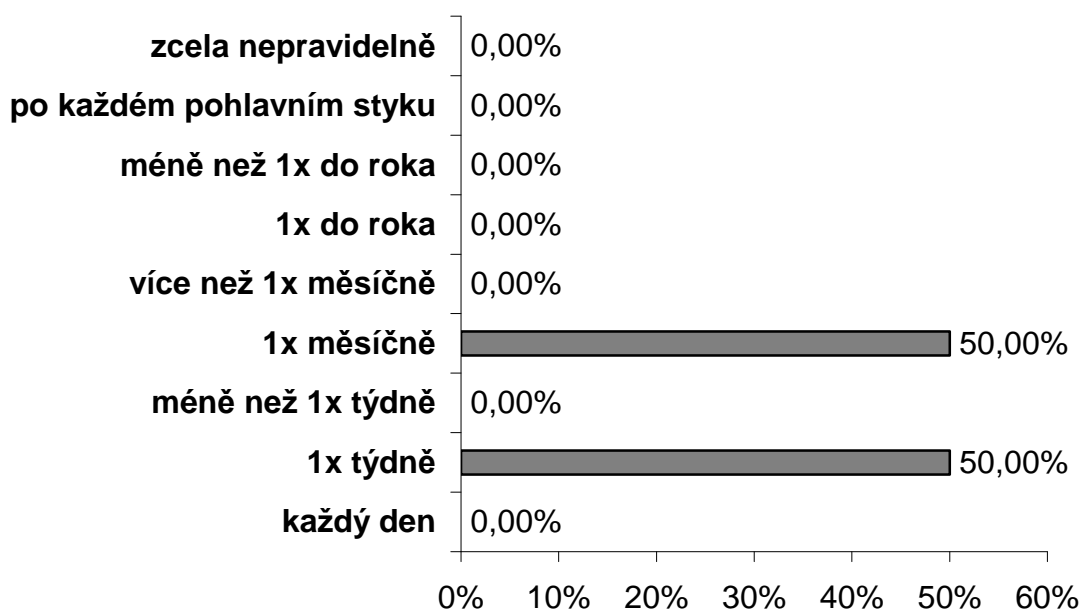
Tato otázka byla jedna z nejdůležitějších v mém dotazníku. Na otázku zda muži provádějí samovyšetřování varlat odpověděli pouze čtyři respondenti (4,04%) pozitivně, tzn. že je provádějí. Zbýlých 95 dotazovaných (95,96) uvedlo, že samovyšetřování varlat neprovádí.

Otázka 20: Pokud samovyšetřování varlat provádíte, jak často?

Tabulka 20: Četnost samovyšetřování varlat

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)
Každý den	0	0,00%
1 x týdně	2	50,00%
Méně než 1 x týdně	0	0,00%
1 x měsíčně	2	50,00%
Více než 1 x měsíčně	0	0,00%
1 x do roka	0	0,00%
Méně než 1 x do roka	0	0,00%
Po každém pohlavním styku	0	0,00%
Zcela nepravidelně	0	0,00%
Celkem	4	100,00%

Graf 20: Četnost samovyšetřování varlat



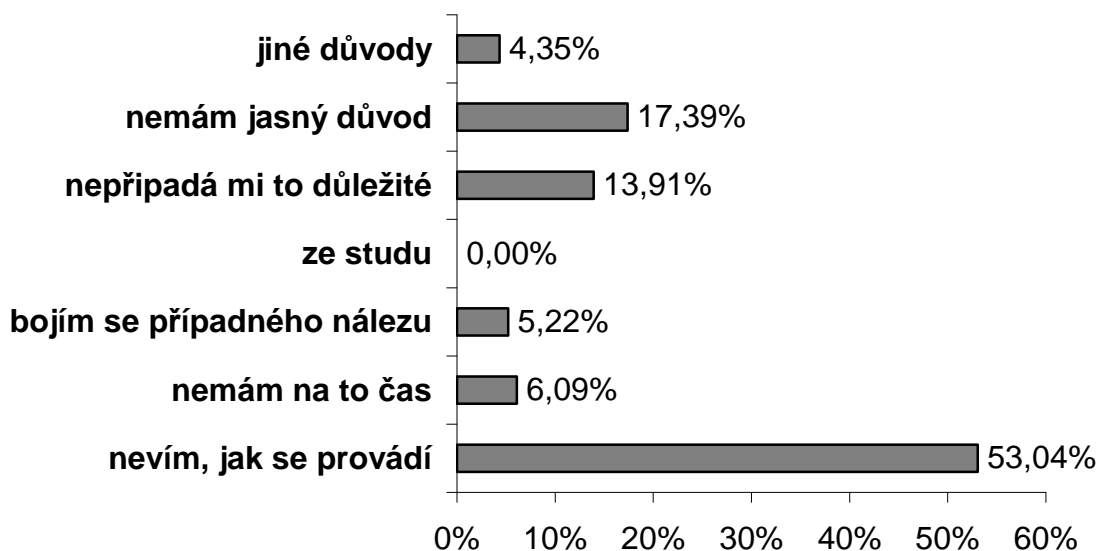
Na tuto otázku odpověděli dva respondenti (50,00%), že samovyšetřování varlat provádějí 1krát měsíčně. Zbývají dva respondenti samovyšetřování provádějí 1krát týdně.

Otázka 21.- Pokud samovyšetřování neprovádíte, proč?

Tabulka 21: Důvody proč muži samovyšetřování varlat neprovádějí

Odpověď	Absolutní četnost	Relativní četnost
Nevím, jak se samovyšetřování provádí	61	53,04%
Nemám na to čas	7	6,09%
Bojím se případného nálezu	6	5,22%
Ze studu- nechci se takto dotýkat svých genitálií	0	0,00%
Nepřipadá mi to důležité	16	13,91%
Nevím, nedokáži uvést jasný důvod	20	17,39%
Jiné důvody	5	4,35%
Celkem	115	100,00%

Graf 21: Důvody proč muži samovyšetřování varlat neprovádějí



Jak vyplynulo z dotazníkového šetření, nejčastějším důvodem proč muži samovyšetřování varlat neprovádějí je, že nevědí jak by se mělo provádět (61 odpovědí; 53,04%). Dále muži sedmkrát (6,07%) uvedli, že samovyšetřování varlat neprovádějí, protože na něj nemají čas. Strach z případného nálezu uvedli muži v 6-ti případech (5,22%).

Respondenti měli možnost uvést i jiné důvody, které je vedou k tomu, aby samovyšetřování varlat neprováděli. Někteří z nich si nepřipouštějí, že by se toto onemocnění mohlo týkat i jich, proto samovyšetřování neprovádějí. Jeden z respondentů uvedl, že jeho zdraví pro něj není tak důležité jako jiné hodnoty a pro mu nepřipadá důležité samovyšetřování varlat provádět.

12.2 Ověření hypotéz

Hypotéza č. 1: Domnívám se, že více 50% mužů již někdy slyšelo o problematice nádorového onemocnění varlat, ale že se hlouběji o tuto problematiku nezajímali.

Hypotéza se potvrdila.

Z dotazníkového šetření vyplývá, že o problematice nádorového onemocnění varlat již někdy slyšelo 72% respondentů, ovšem cíleně vyhledávalo informace pouze 10% respondentů. Z tohoto je patrné, že muži mají celkově o této problematice nedostatek informací.

K této hypotéze se vztahují otázky č. 3 a 4 mého dotazníkového šetření.

Hypotéza č. 2: Domnívám se, že více než 75% respondentů nebude znát věkovou skupinu mužů, u kterých nádorové onemocnění varlat nejčastěji vzniká.

Hypotéza se potvrdila.

Z výsledků dotazníkové šetření vyplývá, že pouze dva muži z celého výzkumného vzorku znají nejohroženější věkovou skupinu mužů, u kterých nádorové onemocnění varlat nejčastěji vzniká. Z toho vyplývá, že mladí muži, nevěnují problematice nádorového onemocnění dostatečnou pozornost a “přesouvají” tuto problematiku spíše na populaci staršího věku.

K této hypotéze se vztahuje otázka č.15 mého dotazníku..

Hypotéza č. 3: Domníváme, že více než 75 % mužů neprovádí samovyšetřování varlat.

Hypotéza se potvrdila.

Po vyhodnocení výzkumného šetření jsem se přesvědčila v mínění, že muži jsou o samovyšetřování varlat nedostatečně informováni, neboť pouze čtyři muži uvedli, že se pravidelně samovyšetřování varlat věnují.

K této hypotéze se vztahuje otázka č.19 z mého dotazníkového šetření.

Hypotéza č. 4: Domnívám se, že u více než poloviny mužů, kteří samovyšetřování neprovádějí, bude nejčastější příčinou neznalost správné techniky samovyšetřování.

Hypotéza se potvrdila.

Z výzkumného šetření vyplývá, že více než 53% mužů neprovádí samovyšetřování varlat, protože neznají jeho techniku a nevědí, jak by měli samovyšetření varlat provádět.

K této hypotéze se vztahuje otázka č. 19 a 21 z mého dotazníku.

Hypotéza č. 5: Domnívám se, že nejčastějším zdrojem informací o problematice nádorového onemocnění varlat a samovyšetřování jsou pro muže média a sdělovací prostředky.

Hypotéza se potvrdila.

Z dotazníkového šetření je patrné, že nejčastějšími zdroji informací o problematice nádorového onemocnění varlat a jeho primární prevenci jsou pro muže média, tzn. internet, televize, tisk.

K této hypotéze se vztahuje otázka č. 5 v dotazníkovém šetření

Hypotéza č. 6: Domnívám se, že více než 80 % respondentů by uvítalo informační materiál který by je informoval o problematice nádorového onemocnění varlat a jeho primární prevenci.

Hypotéza se nepotvrdila.

Z výzkumného šetření je patrné, muži mají o informační materiál zájem, ale ne v takové míře, v jaké jsem se domnívala. Zájem o informační materiál má 60% mužů, kteří se dotazníkového šetření účastnili.

K této hypotéze se vztahuje otázka č. 8.

13 VÝSTUPY BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

13.1 Návrhy praktických řešení

Z výzkumného šetření, který jsem v rámci bakalářské práce provedla, jednoznačně vyplynulo, že informovanost mužů o problematice nádorového onemocnění varlat a jeho primární prevenci je nedostatečná. Nabízí se několik možností jak tuto situaci řešit v praxi.

- Je důležité, zajistit edukaci populace o nádorovém onemocnění všeobecně. Pomocí sdělovacích prostředků, informačních brožur a letáků umístěných u obvodních lékařů či v lékárnách informovat veřejnost o tom, co je to zdravý životní styl, které věci ve svém životě změnit, aby se pravděpodobnost vzniku nádorového onemocnění snížila apod.
- Dle mého názoru by již děti měly mít alespoň základní informace o onkologické problematice, neboť již v útlém věku se mohou onkologická onemocnění vyskytovat (př. nádorové onemocnění varlat, leukémie, nádory ledvin apod.) Jak uvádí Prof. MUDr. Jaroslav Štěrba, PhD. z Kliniky dětské onkologie FN Brno, jsou nádorová onemocnění druhou nejčastější příčinou úmrtí u dětí za úrazy, a tím vlastně nejčastější příčinou úmrtí u dětí mezi nemocemi. Domnívám se proto, že tato problematika by měla být zahrnuta do učebních osnov základních a později středních škol.
- Také rodiče, by měli být edukováni o tom, že je důležité vychovávat své dítě k zodpovědnosti k sobě samému. Proto mi připadá vhodné, informovat rodiče chlapců o problematice nádorového onemocnění varlat tak, aby chlapci byli schopni alespoň od svých 15-ti let provádět pravidelné samovyšetřování, protože právě od té doby jsou nejohroženější věkovou skupinou.
- Ucelit a sjednotit informace o nádorovém onemocnění varlat tak, aby pro muže bylo vždy snadné tyto informace získat- vytvoření informačních brožur, letáků, vytvoření internetových stránek, kde by muži měli možnost potřebné informace získávat.
- Umístění informačních materiálů do ordinací praktických lékařů, kam muži přicházejí nejčastěji pokud mají jakýkoliv zdravotní problém. Lékaři by měli tyto

informační materiály poskytnou každému muži individuálně, aby se docílilo účinnosti jejich sdělení.

- Zajistit medializaci této problematiky. Tím může být vytvoření televizního pořadu o onkologické problematice, vytvoření televizních reklam a spotů, popř. reklamních posterů v novinách či časopisech, které by mužům ukazovaly, jak provádět samovyšetřování varlat, co jim hrozí, pokud prevenci zanedbají apod. K medializaci by rovněž mohlo přispět zapojení známé tváře do této kampaně, popř. zapojení známé firmy, organizace apod.
- Zajistit informovanost mužů o této problematice pomocí přednášek, na kterých by muži získávali potřebné informace. Tyto přednášky by mohly být realizovány např. ve firmách kde muži pracují, popř. na školách, kde se muži vzdělávají, edukací rizikových skupin apod.
- Jako vhodné se mi jeví možnost, setkat se s někým, kdo tímto onemocněním prošel nebo jím prochází. Setkání se s tímto člověkem by mohlo být pro muže velice poučným a důležitým momentem, neboť by poznali, že toto onemocnění může postihnout kohokoliv.
- Rovněž je důležité ukázat mužům, že toto onemocnění je léčitelné, pokud ke svému lékaři přijdou včas a nebudou se bát či se stydět mu sdělit své obtíže.

13.2 Vytvořené edukační materiály

Jedním z cílů této bakalářské práce bylo vytvoření edukačních materiálů které budou muže informovat o problematice nádorového onemocnění varlat a jeho primární prevenci. Své informační materiály jsem nazvala „Dřív než bude pozdě“, neboť právě čas hraje v diagnostice a léčbě nádorového onemocnění varlat důležitou roli. Za osobnost provázející tuto problematiku jsme si zvolila Michelangelova Davida, protože právě on může být považován za vzor mužské krásy a dokonalosti.

Pro realizaci tohoto cíle jsme zvolila vytvoření následujících materiálů:

13.2.1 Informační brožura

Brožura, kterou jsem vytvořila je určená mužům, kteří mají zájem se o této problematice dozvědět základní informace. Podává stručný a přehledný popis toho, co je nádorové onemocnění varlat, jaké jsou jeho nejčastější příčiny vzniku, v kterém věku života se nejčastěji vyskytuje, jaké jsou jeho projevy, diagnostika a léčba. Hlavním úkolem této brožury je poučit muže o důležitosti samovyšetřování. Proto je zde popsán postup při samovyšetření varlat, doporučení kdy navštívit lékaře a také je zde popsán význam a výhody pro ty, kteří pravidelné samovyšetřování provádějí. V úvodu je rovněž popsána základní anatomie mužských reprodukčních orgánů. Za důležitou část této brožury považuji i poslední kapitolu, s názvem “Stud a strach odložte stranou“, neboť právě obavy, stud a mnohdy i lhostejnost přivedou muže k lékaři poměrně pozdě.

Brožuru jsem pro ukázkou vytiskla a vložila do zadní části práce

13.2.2 Informační poster

Vytvořením posteru jsem chtěla ukázat možnost, jak by mohl vypadat poster, který by mohl být umístěn v ordinaci praktických lékařů. Oproti brožure nepopisuje anatomii mužských reprodukčních orgánů, ani nepodává obraz o rizikových faktorech, diagnostice a léčbě nádorů. Jsou na něm uvedeny základní a nejdůležitější informace a to- co je to rakovina varlat, u koho a kdy se může vyskytnout a jaká je vhodná prevence samovyšetření. Rovněž zdůrazňuje nutnost přijít s jakýmkoliv obavami k lékaři a nebát se mu své obtíže sdělit.

Poster jsem pro ukázkou vytiskla a vložila do zadní části práce.

13.2.3 Internetové stránky

Internetové stránky, které jsem k své bakalářské práci vytvořila dopňují a rozšiřují informace uvedené v informační brožuře.

Stránky jsou umístěny na adrese <http://www.rakovina-varlat.wz.cz>

ZÁVĚR

Ve své bakalářské práci jsem se věnovala problematice prevence nádorového onemocnění varlat u mužů reprodukčního věku. V teoretické části jsem popsala jaké jsou rizikové faktory vzniku tohoto onemocnění, jaké jsou možné projevy, dále jak probíhá diagnostika nádorového onemocnění varlat a jaké jsou možnosti léčby. Důležitou částí práce je kapitola, ve které je popsána primární prevence nádorového onemocnění. Neopomněla jsem psychologii nádorového onemocnění, tzv. psychoonkologii, a také důležité rady pro zdravotnický personál pečující o takto nemocné klienty.

V praktické části své práce jsem realizovala dotazníkové šetření, pomocí kterého jsme zjišťovala informovanost mužů o problematice nádorového onemocnění varlat a jeho primární prevenci. Z dotazníkového šetření vyplynulo několik zajímavých skutečností. Za zajímavou považuji informaci, že o problematice nádorového onemocnění varlat se blíže zajímalo jen několik málo mnou oslovených mužů. Tuto skutečnost přisuzuji nedostatečné medializaci této problematiky a hlavně nedostatečnou informovaností lékařů, neboť od lékaře získali informace pouze tři z mých respondentů. Jak je z výzkumného šetření patrné, muži, které jsem oslovila si neuvědomují závažnost tohoto onemocnění a nepřipouštějí si, že by se toto onemocnění mohlo týkat právě jich. Mladí muži se necítí tímto onemocněním ohroženi i přesto, že právě oni jsou nejrizikovější věkovou skupinou. Důležitým a překvapujícím zjištěním bylo, že z celého výzkumného vzorku pouze dva muži uvedli, že provádějí pravidelné samovyšetřování varlat. Toto zjištění je překvapující i z dalšího důvodu a to proto, že více než polovina mužů považuje samovyšetřování varlat za důležitou a vhodnou prevenci nádorového onemocnění, ale přesto jej neprovádějí.

Ve svém dotazníkovém šetření jsem se zaměřila i na muže, kteří samovyšetřování neprovádějí a zjišťovala jsem nejčastější důvody. Jak jsem předpokládala, nejčastějším důvodem proč se muži samovyšetřování nevěnují je, že nevědí jak jej správně provádět. Velice překvapující byla odpověď jednoho z dotazovaných, který na otázku proč neprovádí samovyšetřování varlat odpověděl, že pro něj jeho zdraví není tolik důležité jako jiné hodnoty. Dlouho jsem nad touto odpovědí přemýšlela a snažila jsem si představit, co může být důležitější než lidské zdraví a sama za sebe jsem si uvědomila, že pokud člověk není zdravý nemůže vést zcela normální a plnohodnotný život.

Jedním z cílů této práce bylo vytvořit edukační materiál, který bude muže o problematice nádorového onemocnění a samovyšetřování varlat informovat. Tento cíl jsme splnili

vytvořením brožury, posteru a internetových stránek pro muže. Možností informační brožury a posterů je jejich umístění do ordinací praktických lékařů. Právě obvodního lékaře muži nejčastěji navštěvují při zdravotních obtížích a mohou dobu strávenou v čekárně vyplnit četbou informační brožury či posteru a popř. lékaře požádat o doplnění takto získaných informací.

Pokud bych měla zhodnotit svou práci jako celek, věřím, že podává o této problematice základní informace, které ve svém rozsahu mohou být dostačující pro nelékařský zdravotnický personál.

Vidím i možnosti, jak by se v této práci dalo pokračovat. Jednou možností je zaměřit svou pozornost na muže, kteří samovyšetřování varlat neprovádějí a edukovat je. Poučit tyto muže, proč je důležité samovyšetřování varlat provádět, edukovat je o tom, jak často se samovyšetřování věnovat a naučit je správnou techniku. Další možností může být kontaktování obvodních lékařů s nabídkou umístění informačních materiálů do jejich ordinací. Dále by bylo možné uskutečnit přednášky na základních a středních školách a učit studenty jak provádět samovyšetřování varlat.

Vytvoření bakalářské práce na téma nádorového onemocnění varlat pro mě bylo velkým přínosem, neboť před tím jsem o této problematice neměla téměř žádné znalosti. Po prostudování odborné literatury jsem se dozvěděla nové informace, které jistě budu moci využít ve své budoucí práci porodní asistentky.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

a) Knižní publikace:

1. DVOŘÁČEK, Jan, BABJUK, Marko. *Onkourologie*. 1. vyd. Praha : Galén, Karolinum 2005. 589 s. ISBN 80-7262-349-4 (Galén), ISBN 80-246-1108-2 (Karolinum)
2. DVOŘÁČEK, Jan. *Urologie*. 1. vyd. Praha : ISV nakladatelství, 1998. 2 díl. 1194 s. ISBN 80-85866-30-7
3. ŠTUDENT, Vladimír, ZÁŤURA, František, MUCHA, Zdeněk. *Základy urologické andrologie*. 1. vyd. Praha : Galén, 2003. 154 s. ISBN 80-7262-224-2.
4. ČIHÁK, Radomír. *Anatomie 2*. Praha : Avicem, 1988. ISBN 88-9040
5. DOSKOČIL, Milan. *Atlas anatomie člověka II*. Praha : Státní zdravotnické nakladatelství, 1965. 474 s.
6. FIALA, Pavel, VALENTA, Jiří, EBENOVÁ, Lada. *Anatomie pro bakalářské studium ošetřovatelství*. Praha : Karolinum, 2004. 108 s. ISBN 80-246-0804-9.
7. NOVOTNÝ, Ivan, HRUŠKA, Michal. *Biologie člověka*. 3. přeprac. vyd. Praha : Fortuna, 2003. 240 s. ISBN 80-504/3/03.
8. ŠMARDA, Jan, et al. *Biologie pro psychology a pedagogy*. Praha : Portál, 2004. 424 s. ISBN 80-7178-924-0.
9. BABJUK, Marko, MATOUŠKOVÁ, Michaela, NOVÁK, Jaroslav. *Urologie : Doporučené diagnostické a léčebné postupy u urologických pacientů*. 1. vyd. Praha : Galén, 2003. 95 s. ISBN 80-7262-233-1
10. VORLÍČEK, Jiří, ABRAHÁMOVÁ, Jitka, VORLÍČKOVÁ, Hilda. *Klinická onkologie pro sestry*. 1. vyd. Praha : Grada, 2006. 328 s. ISBN 80-247/1716-6.

b) Články v odborných časopisech:

1. ONDRUŠOVÁ, Martina, ONDRUŠ, Dalibor. Nádory testis : epidemiologie, etiologie, patologie a diagnostika. *Urologické listy*. 2006, roč. IV., č. 3, s. 17-26. ISSN 1214-2085. Dostupný z www.urologickelisty.cz
2. PAVLÍK, Ivan, ŠAFAŘÍK, Libor. Nádory varlat : chirurgické řešení. *Urologické listy*. 2006, roč. IV., č. 3, s. 27-32. ISSN 1214-2085. Dostupný z www.urologickelisty.cz

c) Internetové zdroje

1. *Endoptotézy chybějícího varlete*. [on-line] [citace 2009-02-09]. Dostupný na WWW <http://www.andromeda.cz/index3-9_cz.htm>.
2. *Andrologie* [online] [cit. 2009-05-20]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Andrologie>>.
3. *Male reproductive system* [online] [cit. 2009-05-27]. Dostupný z WWW: <http://www.sukraja.com/images/male_reproduction_system2.jpg>.
4. *Organa genitalia masculina* [online] [cit. 2009-05-27]. Dostupný z WWW: <https://www.mercator.si/_files/30395/slika1.jpg>.
5. *Testikulární protéza* [online][cit. 2009-06-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.nem-km.cz/oddeleni/urologie/operacni-vykony/testikularni-nahrada/>>.
6. *Ztráta verlete* [online][cit. 2009-06-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.plasticka-chirurgie.info/novinky/implantace-testikularnich-protez>>.
7. *Sestup testes* [online] [cit. 2009-05-02]. Dostupný z WWW: <<http://anat.lf1.cuni.cz/souhrny/pred31p1.pp>>.
8. *Lymfatické uzliny* [online] [cit. 2009-05-02]. Dostupný z WWW: <http://www.gymspgs.cz:5050/bio/Sources/Photogallery_Detail.php?intSource=1&intImageId=244>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

a.	arteria
AFP	alfa feto protein
apod.	a podobně
CNS	centrální nervový systém
CT	počítačová tomografie
GOS	Glasgow Outcome Score
hCG	lidský choriový gonadotropin
LDH	laktátdehydrogenáza
m.	musculus
MR	magnetická resonance
n.	nervus
PET	pozitronová emisní tomografie
pM	vzdálené metastázy (v klasifikaci TNM)
pN	regionální mízní uzliny (v klasifikaci TNM)
popř.	popřípadě
pT	primární nádor (v klasifikaci TNM)
RPLND	retroperitoneální lymfadenektomie
RTG	rentgen
S	sérové markery (v klasifikaci TNM)
TGN	testikulární germinální nádory
TNM	mezinárodní klasifikace nádorových onemocnění
tzn.	to znamená
tzv.	takzvaně
UZV	ultrasonografické vyšetření
WHO	World Health Organization-Světová zdravotnická organizace

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1: Věk respondentů</i>	53
<i>Tabulka 2: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů</i>	54
<i>Tabulka 3: Slyšeli muži někdy o rakovině varlat?</i>	55
<i>Tabulka 4: Zájem o problematiku.....</i>	56
<i>Tabulka 5: Zdroj informací.....</i>	57
<i>Tabulka 6: Poskytnutí informací lékařem.....</i>	58
<i>Tabulka 7: Je množství získaných informací dostačující</i>	59
<i>Tabulka 8: Zájem o informační materiál</i>	60
<i>Tabulka 9: Obavy z nádorového onemocnění varlat</i>	61
<i>Tabulka 10: Výsledky léčby onemocnění</i>	62
<i>Tabulka 11: Výskyt onemocnění v nejbližším okolí</i>	63
<i>Tabulka 12: Došlo ke změně poté, co onemocněl někdo v okolí?.....</i>	64
<i>Tabulka 13: Jaké změny nastaly po kontaktu s tato nemocným mužem.....</i>	65
<i>Tabulka 14: Příznaky nádorového onemocnění varlat</i>	66
<i>Tabulka 15: Nejohroženější věková skupina.....</i>	68
<i>Tabulka 16: Vědí muži jak provádět samovyšetřování varlat?.....</i>	69
<i>Tabulka 17: Považují muži samovyšetřování varlat za důležité?</i>	70
<i>Tabulka 18: Vědí muži, jak často samovyšetřování varlat provádět?</i>	71
<i>Tabulka 19: Provádějí muži samovyšetření varlat?</i>	72
<i>Tabulka 20: Četnost samovyšetřování varlat</i>	73
<i>Tabulka 21: Důvody proč muži samovyšetřování varlat neprovádějí</i>	74

SEZNAM GRAFŮ

<i>Graf 1: Věk respondentů</i>	53
<i>Graf 2: Nejvyšší dosažené vzdělání respondentů</i>	54
<i>Graf 3: Slyšeli muži někdy o rakovině varlat?</i>	55
<i>Graf 4: Zájem o problematiku</i>	56
<i>Graf 5: Zdroj informací</i>	57
<i>Graf 6: Poskytnutí informací lékařem</i>	58
<i>Graf 7: Je množství získaných informací dostačující</i>	59
<i>Graf 8: Zájem o informační materiál</i>	60
<i>Graf 9: Obavy z nádorového onemocnění varlat</i>	61
<i>Graf 10: Výsledky léčby onemocnění</i>	62
<i>Graf 11: Výskyt onemocnění v nejbližším okolí</i>	63
<i>Graf 12: Došlo ke změně poté, co onemocněl někdo v okolí?</i>	64
<i>Graf 13: Příznaky nádorového onemocnění varlat</i>	66
<i>Graf 14: Příznaky nádorového onemocnění varlat</i>	66
<i>Graf 15: Nejohroženější věková skupina</i>	68
<i>Graf 16: Vědí muži jak provádět samovyšetřování varlat?</i>	69
<i>Graf 17: Považují muži samovyšetřování varlat za důležité?</i>	70
<i>Graf 18: Vědí muži, jak často samovyšetřování varlat provádět?</i>	71
<i>Graf 19: Provádějí muži samovyšetření varlat?</i>	72
<i>Graf 20: Četnost samovyšetřování varlat</i>	73
<i>Graf 21: Důvody proč muži samovyšetřování varlat neprovádějí</i>	74

..

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Dotazník pro muže	90
Příloha 2: Anatomie mužských pohlavních orgánů	94
Příloha 3: Stavba varlete	95
Příloha 4: Sestup varlat	96
Příloha 5: Lymfatické uzliny lidského těla	97
Příloha 6: Testikulární implantáty	98

Příloha 1: Dotazník pro muže

Dobrý den.

Jmenuji se Monika Pomklová a jsem studentkou 3.ročníku oboru Porodní asistentka na Univerzitě Tomáše Bati ve Zlíně. Ráda bych Vás požádala o vyplnění tohoto dotazníku, který je součástí mé bakalářské práce. Cílem práce je zjistit, jaká je informovanost mužů o nádorovém onemocnění varlat a jeho prevenci.

U každé z otázek zakroužkujte jednu Vámi zvolenou odpověď, pokud nebude uvedeno jinak. Dotazník je zcela anonymní a Vaše odpovědi nebudou nijak zneužity. Výsledky použiji pouze v souvislosti s mou bakalářskou prací.

1. Uveďte prosím Váš věk let

2. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání:

- * základní
- * středoškolské, bez maturity
- * středoškolské, s maturitou
- * vyšší odborné
- * vysokoškolské

3. Slyšel jste někdy o rakovině varlat?

- * Ano, uveďte kde
- * Ne

4. Zajímal jste se někdy o problematiku nádorového onemocnění a samovyšetřování varlat?

- * Ano (přejděte k otázce č. 5)
- * Ne (přejděte k otázce č. 8)

5. Pokud ANO, odkud jste čerpal informace? (Možnost více odpovědí)

- * Od svého lékaře (obvodní lékař, urolog)
- * Z informačních brožur a letáků
- * Z médií- internet, televize, tisk
- * Jiné zdroje, uveďte

6. Pokud jste informace získal od svého lékaře: (pokud NE, přejděte k otázce č. 7)

- * informoval Vás o této problematice sám, aniž byste o informace žádal
- * informace Vám podal až na vaši žádost

7. Myslíte si, že je pro Vás množství získaných informací dostačující:

- * Ano
- * Ne
- * Nedokáži posoudit

8. Uvítal byste informační materiál, který by o problematice nádorového onemocnění varlat a samovyšetření informoval?

- * Ano, uvítal
- * Ne, nepotřebuji takový informační materiál
- * Nevím, protože mě tato problematika nezajímá

9. Cítíte se ohrožen rakovinou varlat:

- * Ano, uveďte prosím proč: (př. onemocnění v rodině):
- * Ne, uveďte prosím proč: (př. jsem mladý, sportuji...):
- * Nevím, nikdy jsem o tom nepřemýšlel

10. Myslíte si, že je rakovina varlat léčitelná?

- * Ano, domnívám se, že s dobrými výsledky
- * Ano, ale domnívám se, že vyléčení muži mají trvalé následky
- * Ne, myslím si, že se plně vyléčit nedá
- * Nevím, nikdy jsem se o to nezajímal

11. Znáte někoho z Vašeho okolí, kdo toto onemocnění má nebo jej prodělal?

- * Ano
- * Ne (přejděte k otázce č.14)

12. Pokud ANO, změnilo to nějak váš postoj k tomuto onemocnění?

- * Ano
- * Ne (přejděte k otázce č. 14)

13. Pokud ANO, jak? (Možnost více odpovědí)

- * Začal jsem se o toto onemocnění více zajímat
- * Začal jsem provádět pravidelné samovyšetřování varlat
- * Jiné, uveďte:

14. Označte ty příznaky, o kterých si myslíte, že nádorové onemocnění varlat doprovází: (Možnost více odpovědí)

- * Zvětšení nebo zmenšení varlete
- * Výskyt hrbolků, bulek či zatvrdnutí varlete
- * Změna kůže na šourku
- * Tlak nebo jakýkoliv pocit nepohody v šourku
- * Porucha erekce či ejakulace
- * Pocit napětí, citlivosti a zvětšení prsních žláz
- * Náhlá bolest ve varleti

15. Ve které věkové skupině podle Vás nejčastěji nádorové onemocnění varlat vzniká?

- * 15- 35 let
- * 20- 45 let
- * 40- 55 let
- * 55-70 let
- * 70 let a více

16. Víte jak se provádí samovyšetření varlat?

- * Ano, vím (prosím, stručně naznačte jak se provádí):
- * Ne, nevím

17. Myslíte si, že je pro Vás důležité provádět samovyšetřování varlat?

- * Ano, je to vhodná prevence
- * Ne, nepovažuji to za důležité
- * Nevím, nezajímám se o to

18. Víte jak často by se mělo provádět samovyšetřování varlat?

- * Ano, uveďte:
- * Ne

19. Provádíte samovyšetřování varlat?

- * Ano
- * Ne

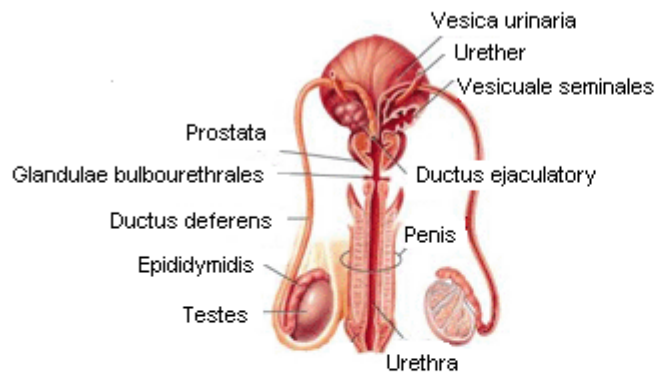
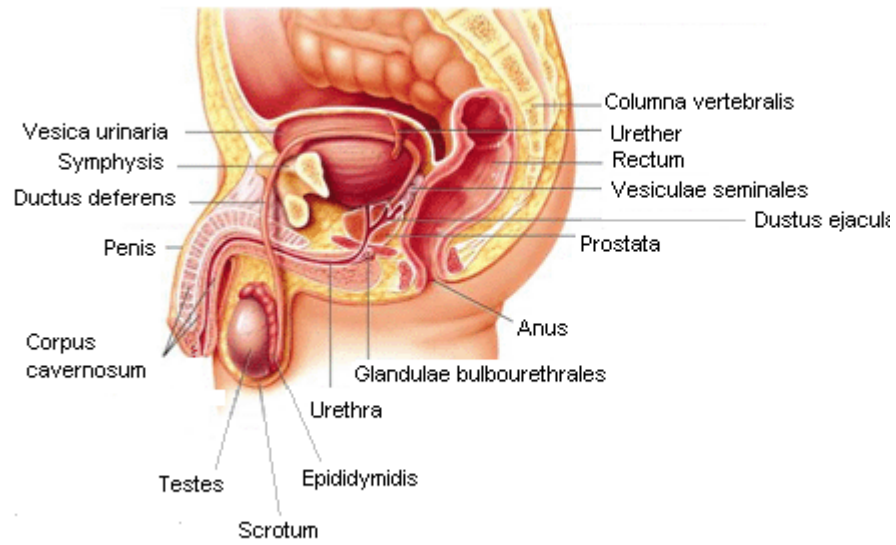
20. Pokud ANO, jak často jej provádíte?

- * každý den
- * 1x týdně
- * Méně než 1x týdně
- * 1x měsíčně
- * více než 1x měsíčně
- * 1x do roka
- * Méně než 1x do roka
- * Po každém pohlavním styku
- * Zcela nepravidelně

21. Pokud NE, proč? (Možnost více odpovědí)

- * Nevím, jak se samovyšetření provádí
- * Nemám na to čas
- * Bojím se případného nálezu
- * Ze studu- nechci se takto dotýkat se svých genitálií
- * Nepřipadá mi to důležité
- * Nevím, nedokážu uvést jasný důvod
- * Jiné důvody, uveďte

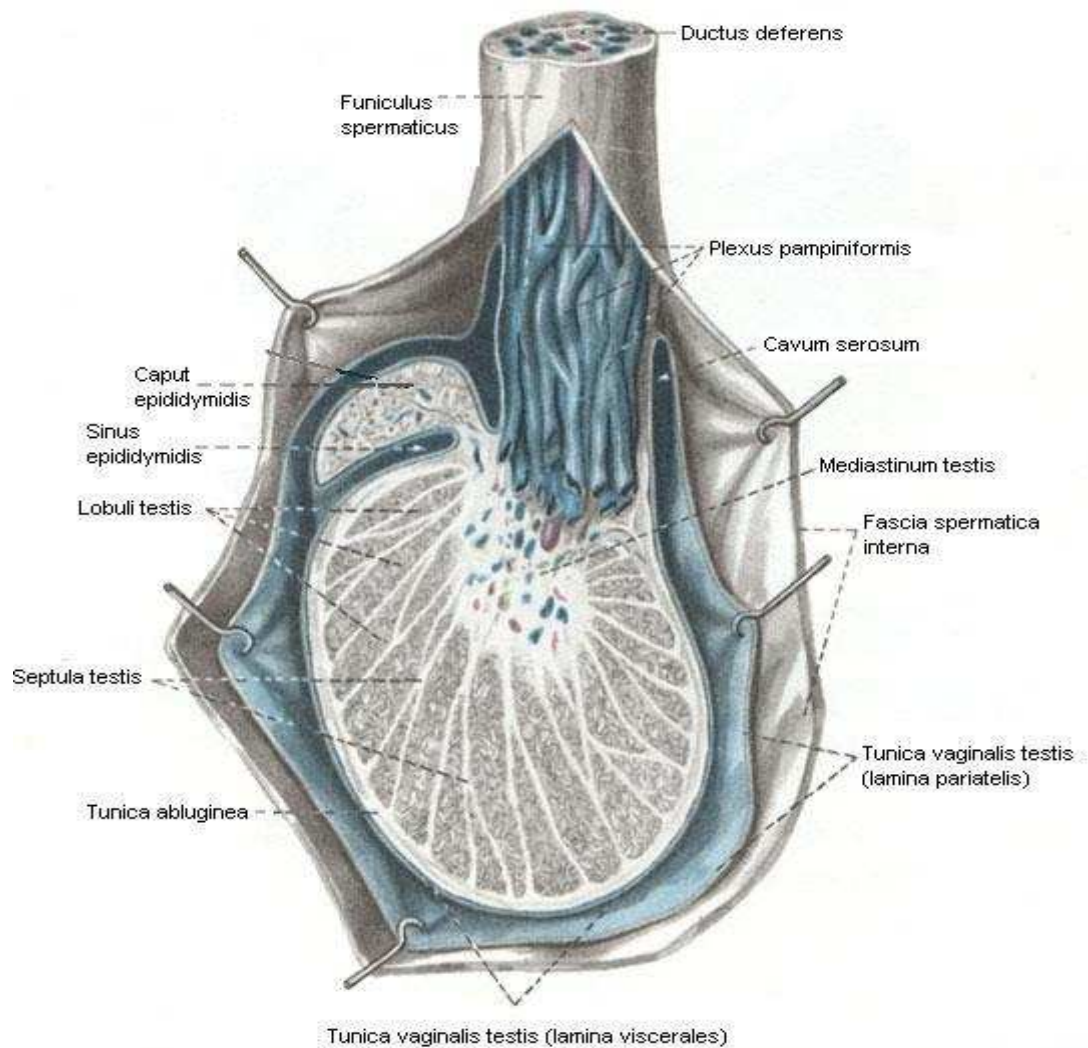
Děkuji Vám za Váš čas a za ochotu tento dotazník vyplnit.



Příloha 2: Anatomie mužských pohlavních orgánů

Zdroj: *Male reproductive system* [online] [cit. 2009-05-27].

Dostupný z WWW: <http://www.sukraja.com/images/male_reproduction_system2.jpg>.



Příloha 3: Stavba varlete

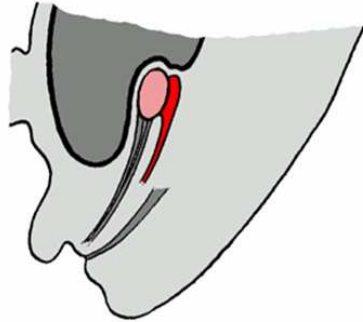
Zdroj: *Organa genitalia masculina* [online] [cit. 2009-05-27].

Dostupný z WWW: < https://www.mercator.si/_files/30395/slika1.jpg >.

Příloha 4: Sestup varlat

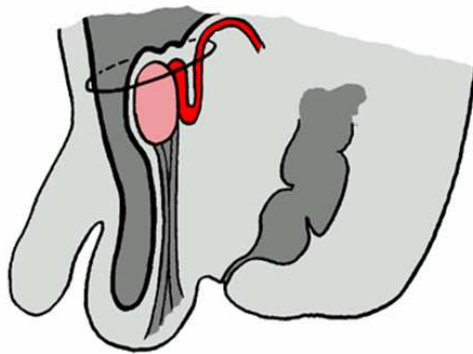
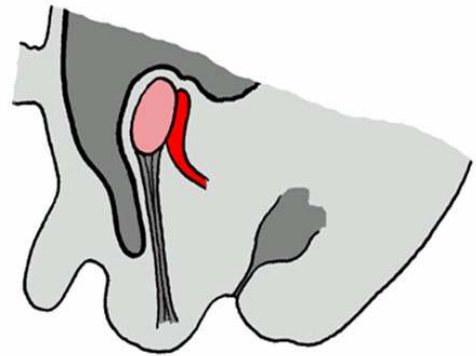
3. měsíc těhotenství:

varle je v úrovni fossa iliaca-
hluboký tříselný kanál



4. měsíc těhotenství:

varle je v úrovni anularis inguinalis
profundus- hluboký tříselný kanál



7. měsíc těhotenství:

varle je v úrovni hlubokého
tříselního kanálu a do kožního
základu skrota proniká
výchlipka nástěnného peritonea



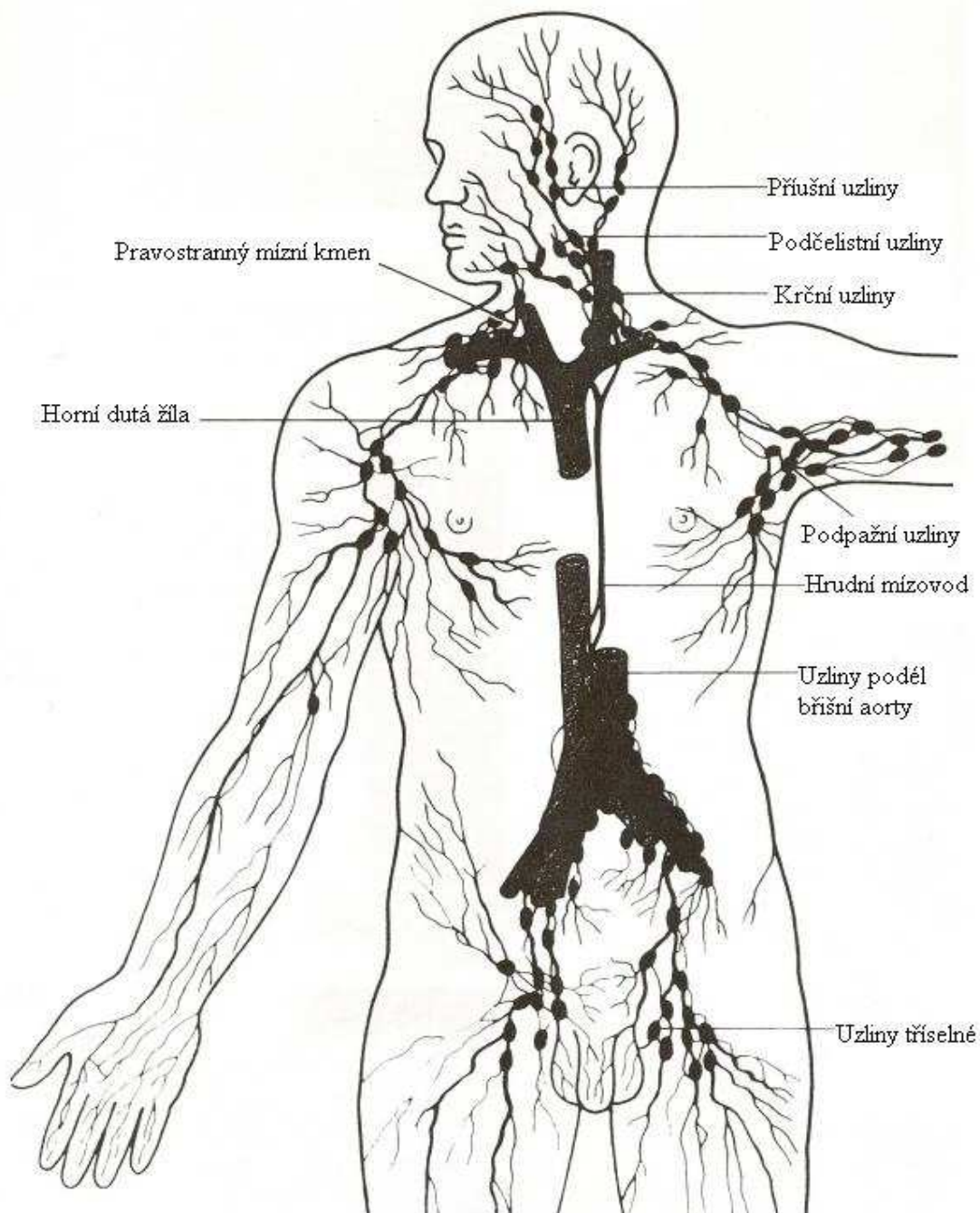
8.- 10. měsíc těhotenství:

sestup varlat je dokončen

Zdroj: *Sestup testes* [online] [cit. 2009-05-02].

Dostupný z WWW: <anat.lf1.cuni.cz/souhrny/pred31p1.pp>

Příloha 5: Lymfatické uzliny lidského těla



Zdroj: *Lymfatické uzliny* [online] [cit. 2009-05-02].

Dostupný z WWW:

<http://www.gymspgs.cz:5050/bio/Sources/Photogallery_Detail.php?intSource=1&intImageId=244>

Příloha 6: Testikulární implantáty



Zdroj: *Testikulární protéza* [online][cit. 2009-06-02].

Dostupný z WWW: <<http://www.nem-km.cz/oddeleni/urologie/operacni-vykony/testikularni-nahrada/>>.



Zdroj: *Ztráta varlete* [online][cit. 2009-06-02].

Dostupný z WWW: <<http://www.plasticka-chirurgie.info/novinky/implantace-testikularnich-protez/>>.