

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2014

Eliška Háčková Caldová

FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

Studijní program: Ošetrovatelství B 5341

Eliška Háčková Caldová

Studijní obor: Všeobecná sestra 5341R009

**Informovanost mužů o karcinomu varlat
a prevenci tohoto onemocnění**

Bakalářská práce

Vedoucí práce: Mgr. Miroslava Moučková

PLZEŇ 2014

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracovala samostatně a všechny použité prameny jsem uvedla v seznamu použitých zdrojů.

V Plzni dne 25. 3. 2014

.....
vlastnoruční podpis

Poděkování:

Především bych chtěla poděkovat vedoucí mé bakalářské práce, Mgr. Miroslavě Moučkové, za její cenné rady, připomínky, podporu a čas, který věnovala mé bakalářské práci. Dále bych chtěla poděkovat všem, kteří mi byli nápomocni a účastnili se dotazníkového šetření.

Anotace

Příjmení a jméno: Háčková Caldová Eliška

Katedra: Ošetřovatelství a porodní asistence

Název práce: Informovanost mužů o karcinomu varlat a prevenci tohoto onemocnění

Vedoucí práce: Mgr. Miroslava Moučková

Počet stran: číslované 58, nečíslované 29

Počet příloh: 3

Počet titulů použité literatury: 29

Klíčová slova: karcinom varlat – rizikové faktory – klinický obraz – diagnostické metody – terapie – prevence - samovyšetření

Souhrn:

Bakalářská práce se zabývá informovaností mužů o karcinomu varlat a prevencí tohoto onemocnění. Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část.

Teoretická část se detailněji zaměřuje na rizikové faktory přispívající ke karcinomu varlat, typy nádorů, diagnostiku, klinické příznaky, léčbu a prevenci.

Obsahem praktické části práce je analýza souvisejícího dotazníkového šetření, které probíhalo u mužů ve věku více než 18 let. Praktická část obsahuje diskusi, jejíž součástí je vyhodnocení informovanosti mužů o karcinomu varlat, preventivní činnosti, kterou jsou schopni vykonávat a zájmu o informační materiál.

Annotation

Surname and name: Háčková Caldová Eliška

Department: Nursing and Midwifery

Title of thesis: Men's awareness of testicular cancer and related prevention

Consultant: Mgr. Miroslava Moučková

Number of pages: numbered 58, unnumbered 29

Number of appendices: 3

Number of literature items used: 29

Key Words: testicular cancer – risk factors – clinical symptom – diagnostical methods – therapy – prevention – self-examination

Summary:

The bachelor thesis deals with the awareness of men about testicular cancer and prevention of this disease. The thesis is divided into theoretical and practical parts.

The theoretical part focuses in particular on risk factors contributing to testicular cancer, type of tumors, diagnosis, clinical symptoms, treatment and prevention.

The practical part of the thesis is an analysis of the related questionnaire survey conducted on men in age over 18 years. The practical part includes discussion, which comprises of evaluation of the awareness of men about testicular cancer, ability to execute self-examination prevention and interest in information related material.

OBSAH

ÚVOD.....	9
TEORETICKÁ ČÁST.....	10
1 ANATOMIE VARLAT.....	10
2 KARCINOM VARLAT A JEHO PREVALENCE	11
2.1 Karcinom	11
2.2 Prevalence karcinomu varlat.....	11
3 PŘÍČINY A RIZIKOVÉ FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VZNIK KARCINOMU VARLAT.....	12
3.1 Kryptorchismus.....	12
3.1.1 Rozdělení kryptorchizmu	12
3.1.2 Fyziologie sestupu varlat.....	13
3.1.3 Ostatní rizikové faktory	13
4 DĚLENÍ NÁDORŮ VARLETE	15
4.1 Germinální nádory	15
4.1.1 Germinální nádory seminomového typu	15
4.1.2 Germinální nádory neseminomového typu.....	16
4.2 Negerminální nádory	17
4.3 Ostatní nádory varlete.....	18
5 KLINICKÝ OBRAZ NÁDOROVÉHO ONEMOCNĚNÍ VARLAT.....	19
6 DIAGNOSTICKÉ METODY UŽÍVANÉ PŘI NÁDOROVÉM ONEMOCNĚNÍ VARLAT.....	21
6.1 Fyzikální vyšetření.....	21
6.2 Zobrazovací metody.....	21
6.3 Speciální krevní testy.....	22
6.4 TNM klasifikace	23
7 TERAPIE U DIAGNOSTIKOVANÉHO KARCINOMU VARLAT	25

7.1	Chirurgická léčba.....	26
7.1.1	Inguinální orchiektomie.....	26
7.1.2	Retroperitoneální lymfadenektomie.....	27
7.1.3	Laparoskopická retroperitoneální lymfadenektomie.....	27
7.1.4	Edukace klienta o chirurgickém výkonu sestrou.....	28
7.2	Chemoterapie.....	28
7.2.1.	Edukace klienta sestrou o negativních účincích po chemoterapii.....	30
7.3	Radioterapie.....	31
7.3.1	Edukace sestrou o vedlejších účincích radiační léčby.....	32
7.4	Následná péče po diagnostice nádorového onemocnění.....	32
8	PREVENCE V SOUVISLOSTI S KARCINOMEM VARLAT.....	34
8.1	Samovyšetření.....	35
8.2	Prevence prováděna sestrou.....	36
	PRAKTICKÁ ČÁST.....	37
	FORMULACE PROBLÉMU.....	37
	CÍL A ÚKOL PRŮZKUMU.....	37
	METODIKA.....	37
	STANOVENÝ CÍL A PŘEDPOKLADY.....	38
	VZOREK RESPONDENTŮ.....	39
	PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ.....	39
9	DISKUSE.....	61
	ZÁVĚR.....	64
	LITERATURA A PRAMENY	
	SEZNAM ZKRATEK	
	SEZNAM GRAFŮ	
	SEZNAM OBRÁZKŮ	
	SEZNAM PŘÍLOH	

ÚVOD

Karcinom varlat není příliš znám, protože dnešní doba se zaměřuje zejména na ženu. Sleduje se rakovina prsu, která je rovněž mediálně probírána. Též rakovina děložního čípku, kdy existuje již pro dívky očkování. V tomto ohledu je provedeno mnoho preventivních opatření, kdy je úplně běžné o těchto věcech mluvit i psát. V případě mužů zde dochází stále k jakémusi tabu. Muži si neradi připouštějí jakékoli onemocnění, a pokud se jedná o pohlavní ústrojí, je to vlastně nemyslitelné. Záleží samozřejmě také na možnosti informovanosti. Pokud zde neprobíhá jakákoli prevence a muži o tomto onemocnění nemají dostatek informací, je pochopitelné, že sami patrně tyto informace nebudou vyhledávat. Až v případě prvních příznaků, kdy mohou návštěvu u lékaře oddalovat, ať už z důvodu strachu, studu či ignorace. Preventivní činnost je vždy nejdůležitější součástí zdraví.

V mé bakalářské práci se zabývám informovaností mužů o karcinomu varlat a prevenci tohoto onemocnění. Zejména se zaměřuji na rizikové faktory, druhy nádorů, diagnostiku, klinické příznaky, léčbu a prevenci, vykonávající pro první záchyt karcinomu varlat. Rovněž se dotazuji na zájem mužů o informační materiál. Mým výzkumným vzorkem byli muži ve věku 18 let a výše. Šetření probíhalo pomocí dotazníků, které byly rozdány v ordinacích praktických lékařů a přes webový portál. Vše probíhalo anonymní formou, aby muži mohli odpovídat pravdivě.

Téma bakalářské práce jsem si zvolila z důvodu nedostatku informací o tomto onemocnění a možnosti si tyto informace prohloubit. O karcinomu varlat se příliš nevyučuje i přes to, že se jeho výskyt během let zvyšuje. Také informovanost v médiích o tomto onemocnění je sporadická. Ráda bych využila tuto práci jako možnost informovat muže o karcinomu varlat a možnosti preventivní činnosti.

TEORETICKÁ ČÁST

1 ANATOMIE VARLAT

Varle nebo-li testis, je párový orgán, který má ovoidní tvar velikosti přibližně 4-5 x 3 x 2,5 cm (viz obr. 1, 2, 3). Povrch varlete je kryt tuhou, bělavou blanou nazývanou tunica albuginea. Tato blána vysílá do varlete výběžky rozdělující varle na lalůčky. V lalůčkách jsou mnohonásobně stočené a vlasově tenké semenotvorné kanálky (tubuli seminiferi contori). V těchto kanálcích jsou zárodečné buňky, ze kterých vznikají spermie. V kanálcích se nachází též Sertoliho buňky, které mají ve varlatech podpůrnou a výživnou funkci. Sertoliho buňky produkují také protein, který váže androgeny. Vysoké lokální koncentrace androgenů ve varleti jsou potřebné pro spermatogenezi. Mezi kanálky jsou též vymezené intersticiální Leydigovy buňky, které produkují mužský pohlavní hormon testosteron. Testosteron ovlivňuje rozvoj sekundárních pohlavních znaků. Semenotvorné kanálky se spojují v síť (rete testis), ze které na zadní straně varlete vychází 10-20 odvodných kanálek (tubuli efferentes), které vedou do nadvarlete. Varlata patří mezi endokrinní žlázy, které mají i funkci germinativní. (1, 2)

Kůže šourku obsahuje mnoho mazových a potních žláz. Pod kůží šourku se nachází tenká vrstva hladké svaloviny se svazky elastických vláken nazývaná tunica dartos. Povrchová část této vrstvy těsně přiléhá ke kůži, tímto způsobem má kůže při kontrakci zvrásněný vzhled. Směrem dovnitř od tunica dartos se nachází vrstva řídkého lamelozního vaziva, které sahá až k obalům testis a funiculi spermatici. Tímto vazivem prochází mnoho malých krevních a lymfatických cév. Hlubší vrstvy tvoří spermatica externa, musculus cremaster a spermatica interna. Nejvnitřnější obal varlete tvoří tunica vaginalis testis, která se skládá z lamina parietalis a z lamina visceralis, která je pevně srostlá s tunica albuginea testis. Mezi oběma vrstvami tunica vaginalis se nachází štěrbina nazývaná cavum serosum scroti, která obsahuje jen několik mililitrů čiré tekutiny. Ligamentum scrotale upíná varle ke spodině šourku. Vazivověsvalové septum rozděluje šourek na dvě části. (3)

2 KARCINOM VARLAT A JEHO PREVALENCE

2.1 Karcinom

Karcinom nazývaný též zhoubný nádor, znamená nekontrolovatelný růst buněk, které mohou poškozovat a ničit okolní tkáň a orgány. Karcinom se může šířit po organismu formou metastáz a tvořit nádorová ložiska. Karcinom vyskytující se ve varleti se nazývá testikulární. (4)

2.2 Prevalence karcinomu varlat

Nádory varlat jsou nejčastějším zhoubným nádorem u mladých mužů mezi 20-40 lety (viz obr. 3) a tvoří zhruba 1 % všech nádorů u mužů. Karcinom varlat je podmíněn i rasově. Ve větším počtu se vyskytuje u bílé rasy a to z 90 % všech testikulárních nádorů. Největší zastoupení karcinomu varlat je v Dánsku a v severských státech Evropy. V České republice se během 15-20 let počet onemocnělých zdvojnásobil (viz obr. 4). Přesto je pozitivním výsledkem naopak snížení úmrtnosti z důvodu vyvíjejících se moderních terapeutických metod. Ročně je hlášeno v České republice téměř 500 nových případů. (1, 5, 6)

3 PŘÍČINY A RIZIKOVÉ FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VZNIK KARCINOMU VARLAT

Příčiny vzniku karcinomu varlat jsou prozatím neznámé. Z důvodu prozatím nejasné etiologie se dávají do souvislosti s nádorovým onemocněním rizikové faktory. Do těchto rizikových faktorů patří kryptorchismus, hypospadiie, inguinální hernie, jiné anomálie urogenitálního traktu (ureter fissus, ureter duplex, renální ektopie aj.), ostatní vzácné anomálie, hormonální vlivy zevní i vnitřní, skrotální trauma, virové infekce, genetické faktory (rodinný výskyt, bilateralita, poruchy somatosexuálního vývoje) a carcinoma in situ (dále jen CIS).

3.1 Kryptorchismus

Kryptorchismus je hlavním rizikovým faktorem, i při jeho následném upravení. Kryptorchismus znamená nesestoupení varlete a je nejčastější urogenitální odchylkou. Jedná se o polohovou anomálii, kdy se varle nenachází na obvyklém místě v šourku. Pravým kryptorchismem se rozumí nalézání varlete na místě v průběhu dráhy fyziologického sestupu. Zadržení varlete může být abdominální, inguinální či supraskrotální. Zadržení varlete abdominálně nelze palpovat. Pokud varle uvázlo v tříselném kanále lze ho palpovat, ale nelze ho stáhnout do šourku. V některých případech může varle spontánně sestoupit během 1 roku. Spontánní sestup varlete po jednom roce věku bývá velmi vzácný. Největší riziko zůstává u mužů, u kterých nebyl kryptorchismus řešen. Terapií kryptorchizmu je orchiopexe, kdy se nesestouplé varle operačně umístí a fixuje do šourku. Orchiopexe by měla být provedena co nejdříve, nejlépe mezi 12. - 18. měsíci věku. Po uplynutí této doby již dochází k ireverzibilním změnám tubulárních funkcí. (2, 7)

3.1.1 Rozdělení kryptorchizmu

Kryptorchismus lze rozdělit na *skluzné varle*, což znamená zadržení varlete, které proniklo tříselným kanálem, ale uvázlo pod jeho zevním ústím, kde je možno ho nahmatat. Varle lze stáhnout (např. palpačně) do skrota, ale po uvolnění tahu se okamžitě vrací zpět mimo šourek. Dále se vyskytuje *retraktilní varle*, které intermitentně migruje při zvýšené aktivitě kremasterového svalu nahoru, až možno do tříselného kanálu. Pokud musculus cremaster relaxuje, varle sestoupí do skrota. Tento stav nevyžaduje žádnou léčbu. Existuje i forma *ektopického varlete*, což znamená umístění varlete mimo dráhu fyziologického sestupu. Varle po vynoření z tříselného kanálu vybočilo a nedostalo se na správné místo.

Může se pak nacházet na hrázi, v oblasti horního, vnitřního stehna, nad stydkou kostí apod. **Abdominálně zadržené varle** nelze palpovat a je nutné ho odlišit od anorchizmu či aplazie varlete. **Zadržené varle v tříselném kanále** lze palpovat, ale nelze ho stáhnout do šourku. Též je možný výskyt ageneze, což znamená nepřítomnost varlete, kdy u chlapců končí slepě cévy a chámovod. **Supraskrotální umístění varlat** může vyvolat řadu změn v germinálních buňkách. Nelze však říci, že všechny změny jsou zapříčiněny supraskrotálním umístěním. Intraabdominálně umístěna varlata mají větší riziko k vývoji maligního nádoru než varlata zadržaná extraabdominálně, inguinálně či v horním pólu skróta. (2, 7)

3.1.2 Fyziologie sestupu varlat

Původně je varle s nadvarletem uloženo vysoko v břišní dutině, ve druhém měsíci nitroděložního vývoje začne sestupovat směrem dolů, až opustí břicho a pronikne tříselným kanálem a dostane se na své obvyklé místo do šourku (viz obr. 5). Sestup tříselným kanálem začíná kolem 7. měsíce nitroděložního vývoje, vrcholí v 8. měsíci a pokračuje v 9. měsíci. Zakončení sestupu se různí a je závislá na zralosti dítěte. U dvou třetin novorozenců, kteří se narodí s nesestouplými varlaty, může být dokončen sestup do 4. - 6. měsíce postnatálně, který může být ovlivněn vzestupem testosteronu postnatálně, ale není to zcela jednoznačné. Sestup varlat se děje pod vlivem hormonů. Kryptorchizmus je vyvolán v největší míře hormonální poruchou při nitroděložním vývoji. Sestup varlat není do všech podrobností vysvětlen, ale je jisté, že je důležitá dobře fungující osa hypotalamus-hypofýza-varlata. U kryptorchizmu je v první polovině života snížena sekrece testosteronu. V minimálních případech je možná i mechanická překážka, která může být příčinou kryptorchizmu. Příčinou může být i obezita u matky, císařský řez, nízká porodní hmotnost a nedonošenost plodu. Palpačně lze dobře prohmatat šourek do 3. měsíců od porodu. Z diagnostických metod je zde možno využít ultrasonografii. K léčbě se využívá hormonální terapie. Z chirurgických výkonů se využívá orchiopexe a orchiektomie. (2)

3.1.3 Ostatní rizikové faktory

Dalšími rizikovými faktory jsou hormonální vlivy, které se týkají převážně steroidů zejména estrogenů. K rizikům je možno řadit i skrotální trauma, což značí chronickou mikrotraumatizaci a zvýšenou skrotální teplotu. Vyšší výskyt testikulárních nádorů se vyskytuje u virových infekcí, u kterých se převážně uvádí nositelé viru HIV. Vyšší rizikovost se vyskytuje i u genetické predispozice. Dosud, ale nebyly zjištěny specifické

geny, které by měly mít za následek vznik testikulárního nádoru. Carcinoma in situ znamená přítomnost atypických buněk podobných germinálním v semenotvorném epitelu či lumen stočených kanálků varlete. Je častým nálezem u testikulárního maligního germinálního nádoru. Z životního prostředí má vliv rentgenové záření podstoupené v těhotenství. Dlouhodobá pracovní expozice extrémním teplotám do 17°C a nad 26°C, mohou zvyšovat riziko testikulárních nádorů nezávisle na dalších potencionálních rizikových faktorech. K rizikovým faktorům patří i Mykotoxin Ochratoxin A, produkováný plísní *Aspergillus ochraceus*. Člověk se exponuje potravou (obiloviny, káva, pivo, víno, vepřové maso). Ochratoxin A poškozují DNA. (2, 7)

4 DĚLENÍ NÁDORŮ VARLETE

Testikulární nádory jsou děleny na germinální nádory varlat (dále jen GCT) a germinální nádory varlat ne seminomového typu (dále jen NSGCT). Nejčastější výskyt germinálních nádorů tvoří z větší části seminomy, z menší spermocytární seminom a anaplastický seminom. Z NSGCT se jedná o embryonální karcinom, s menším zastoupením teratokarcinomu a různé formy maligních teratomů. Dále se jedná u testikulárních nádorů o negerminální nádory varlat ze Sertoliho buněk, nádor z Leydigových buněk a smíšené nádory různých morfoloických typů. (7)

4.1 Germinální nádory

Germinální znamená vznikající ze zárodečných buněk pohlavních žláz. Testikulární germinální nádory (dále jen TGN) představují až 95 % zhoubných nádorů varlete. Germinální nádory jsou rozděleny dle histologie na seminomy, které vycházejí z částečně diferencovaných buněk semenných kanálků a na ne seminomy. Nejčastější lokalizace nádoru je testikulární, ostatní se nachází extragonadálně, nejčastěji v retroperitoneu, v mediastinu a pineálně. Méně často může být bilaterální výskyt. Nejčastěji se vyskytující se nádory jsou seminomy u věkové skupiny mezi 31-45 lety a poté neseminomové germinální nádory u mužů ve věku 24-35 let. Všechny nádory seminomového i ne seminomového typu se mohou kombinovat. (7, 8)

4.1.1 Germinální nádory seminomového typu

Intratubulární germinální neoplazie z germinálních buněk nebo též nazývaný karcinom in situ, značí prekancerózní lézi, která může během 5-10 let progredovat v některý z germinálních nádorů. Vyskytuje se ve varlatech kryptorchických, při infertilitě, gonadální dysplazii, necitlivosti na androgeny, u nemocných s germinálním nádorem v kontralaterálním varleti nebo v extragonadální lokalizaci. Výskyt může být i u zdravých mužů. Diagnostika je možná pouze při histologickém vyšetření u excize nebo punktátu. (7, 9)

Seminom má největší zastoupení z germinálních nádorů. Většinou je dobře ohraničený a je tvořen solidními ložisky sestávající z nádorových buněk, které jsou rozděleny nepravidelně uspořádanými vazivovými septy, ve kterých lze zaznamenat větší či menší lymfocytární infiltrát. V infiltrátu převažují T-lymfocyty. Vysoce radiosenzitivní a chemosenzitivní nádor, který je ve vysokém procentu kurabilní. Nádor roste pomalu, šíří

se převážně lymfogenně, méně často hematogenně. Predilekčně zakládá metastázy do kostí. Vyskytuje se převážně u mužů ve věku 30-40 let věku. (7, 10)

Spermatocytární seminom se vyskytuje pouze ve varleti. Makroskopicky je prakticky neodlišitelný od klasického seminomu a je též dobře ohraničený. Lymfoidní infiltráty se vyskytují zřídka. Vyskytuje se u starších mužů a prakticky nemetastazuje. Chová se celkem benigně, proto dochází jen k dispenzarizaci bez radioterapie. (7)

4.1.2 Germinální nádory ne seminomového typu

Prognóza těchto nádorů se za posledních 25 let změnila. Z nádorů vysoce zhoubných a smrtelných se změnilo na onemocnění s vysokým stupněm kurability. Od roku 1960 se začalo chemickými kombinacemi dosahovat parciálních i kompletních remisí. Vyskytuje se ve věku 20-30 let věku. Rychle rostou, metastazují lymfogenně a zejména hematogenně. (7)

Embryonální karcinom je tvořen epitelovými buňkami, které vytváří solidní ložiska nebo se formují ve žláznové struktury s tubulární či kribriformní úpravou. Většinou bývá špatně ohraničen oproti okolní zachovalé tkáni varlete. Embryonální karcinom v čisté podobě je vzácný. V kombinaci znamená vždy horší prognózu. V séru je diagnosticky zjištěn pomocí alfa 1-fetoproteinu (dále jen AFP). (7, 8, 10)

Nádor ze **žloutkového vāčku** se vyskytuje především u prepubertálních jedinců do 20 let a nevyskytuje se v kryptorchických varlatech. Při mikroskopickém vyšetření lze zaznamenat různé formy histologického uspořádání. Nádor je zodpovědný za produkci AFP. Karcinom bývá v dospělosti součástí smíšených nádorů, je velmi agresivní, často inkurabilní a časně metastazuje. Vyskytuje se v dětské i dospělé formě. (7, 8, 10)

Nádory trofoblastu tvoří choriokarcinom, který se vyskytuje vzácně a má negativní prognózu. Produkuje choriogonadotropin (dále jen HCG). Častěji se vyskytuje jako příměs smíšených germinálních nádorů. V kombinaci má vždy horší prognózu. Tento nádor je vysoce zhoubný a krevní cestou časně metastazuje do plic, jater a mozku. Makroskopicky se projevuje uzlovitými ložisky. Tento nádor je inkurabilní. Dalšími vzácnými nádory jsou trofoblastický placentární site tumor. (7, 8)

Teratom je tvořen ze tří zárodečných listů, které jsou tvořeny z endodermu, mezodermu a ektodermu. U dospělých se vyskytuje jako součást smíšených germinálních

nádorů. Tato forma nevykazuje tendenci k metastazování. Dosahuje nejvyššího výskytu v dětském věku do 2 let. (7, 8)

Smíšené germinální nádory tvoří větší část všech ne seminomových germinálních nádorů varlat. Každý z nádorů obsahuje minimálně dvě různé složky a je možná jakákoli kombinace, i když větší část struktury tvoří seminom, jedná se o ne seminomový nádor varlete. (7)

4.2 Negerminální nádory

Negerminální nádory jsou též nazývány gonadostromální nádory. Mezi negerminální karcinomy patří nádory vznikající z Leydigových buněk, Sertoliho buněk, nádory z buněk granulky, gonadoblastom, adenokarcinom rete testis a ne-hodgkinský lymfom. Jejich výskyt je vzácný. (8, 10)

Nádory z Leydigových buněk jsou nejčastějším z negerminálních nádorů. Sekrečním produktem Leydigových buněk je testosteron, ale mohou též produkovat estrogény. Dochází k dysbalanci s nepravidelnými hodnotami estrogenu, estradiolu či testosteronu, s vysokými hodnotami luteinizačního hormonu a folikulostimulačního hormonu. Naproti tomu hodnoty HCG, AFP a laktátdehydrogenázy (dále jen LDH) jsou v mezích normy. (7)

Nádor ze Sertoliho buněk je vzácný. Vyskytuje se nejčastěji kolem 45 let věku. Dochází k nebolestivému zvětšení varlete. Makroskopicky vytváří solidní šedavě bílá ložiska nepřesahující v průměru 3 cm. Kalcifikující velkobuněčný nádor ze Sertoliho buněk se vyskytuje někdy jako součást Carneyova syndromu, vyskytující se ve věku pod 20 let, někdy se projevující gynekomastií a předčasnou pubertou. Makroskopicky se někdy zjišťují zřetelné kalcifikace. Sklerozující nádor ze Sertoliho buněk se vyskytuje v různých věkových kategoriích. Maligní nádor ze Sertoliho buněk je velice vzácný. (7)

Nádor z buněk granulózy se dělí na adultní typ, který je vzácný a vytváří solidní nebo cystická ložiska event. se mohou kombinovat. Druhým typem je juvenilní typ nádoru, který se vyskytuje u jedinců mladších 6 měsíců, kdy je nejčastějším testikulárním nádorem. (7)

Mezi smíšené nádory negerminálního typu patří nádor ze Sertoliho-Leydigových buněk, který je extrémně vzácný. (7)

Smíšené nádory z germinálních i negerminálních buněk tvoří gonadoblastom, který je složen ze zárodečných buněk, z nezralých Sertoliho buněk a z eozinofilních buněk mající charakteristiku Leydigových buněk. Dále se vyskytují ostatní smíšené neklasifikovatelné nádory z germinálních a gonadostromálních buněk. (7, 10)

4.3 Ostatní nádory varlete

Mezi ostatní nádory varlete patří mezenchymové nádory, nádory typu epitelových tumorů ovaria, neuroektodermové nádory dělicí se na paragangliom, karcinoid a primární melanomický neuroektodermový nádor. Dále sem patří adenom rete testis a nefroblastom. (7, 10)

Nádory metastatického původu mají primární místo v prostatě, plicích, tlustého střeva, ledvin a kůže. (7)

5 KLINICKÝ OBRAZ NÁDOROVÉHO ONEMOCNĚNÍ VARLAT

Nádorové onemocnění varlat se vyskytuje nejčastěji mezi 20-40 rokem věku, avšak onemocnět může muž v jakémkoli věku. Z tohoto důvodu by měli znát muži možné příznaky doprovázející nádorové onemocnění varlat. (4)

Možnými symptomy, které mohou být rizikové, ale také nemusejí být zhoubného charakteru, jsou změna objemu, kdy může dojít ke zvětšení či zmenšení. Vyskytuje se ztvrdnutí, výskyt hrbolků či bulek, bolest nebo pocit nepohody, tupá bolest v dolní partii nebo v tříslech. Pocit napětí, citlivost a zvětšení prsních žláz. Tyto symptomy mohou být způsobeny i z jiných než zhoubných důvodů, ale je důležité i v těchto případech navštívit lékaře, pokud některý z těchto symptomů trvá déle než 2 týdny. (4)

Nejčastějším příznakem u testikulárních nádorů je nebolestivé zvětšení varlete, kterého si většinou všimne muž při hygieně. Dochází někdy i ke změně konzistence, především ke ztuhnutí. Varle již není hladké, ale hrbolaté. Někdy se zjistí bulka na varleti. Pokud těmto příznakům předcházela atrofie nebo hypotrofie varlete je to predisponující faktor. Atrofické varle bývá následek kryptorchismu, zánětu, torze nebo traumatu. Bolest u nádorů varlat není tak častá, ale pokud se vyskytne, tak v podobě tíže nebo tupé bolesti. K bolesti může docházet při rychlém zvětšování. Bolest může být i u mírně zvětšeného varlete s krátkou anamnézou, zde se může jednat o neseminovaný typ, který roste velmi rychle. Bolest též může být způsobena krvácením do nádoru. Seminomy rostou pomalu, nebolestivě a zakládají metastázy, zejména hematogenní cestou. Pokud dochází k orchiopexi v dospělosti, je indikována probatorní punkce pro vyloučení přítomnosti carcinoma in situ. (7, 11)

Systémové příznaky se mohou projevit předčasnou pubertou u chlapců, kteří trpí nádorem zvyšujícím hladinu HCG, kdy se následně zvyšuje hladina testosteronu. U dospělých mužů se může vyvinout gynekomastie (viz obr. 7), což je zvětšení mužské mléčné žlázy. Muži mohou udávat citlivost bradavek či zvětšující se prsy. Gynekomastie bývá oboustranná a symetrická u mužů s testikulárními germinálními nádory. (7)

Někdy přicházejí muži již v pokročilém stadiu, kdy dochází k příznakům způsobenými metastázami. Někdy se stává, že varle je takřka nezvětšené, primární nádor malý a přitom se zjišťuje rychle se rozvíjející metastatický proces. Lymfogenní metastázy

se projevují v retroperitoneu. Pro pravostranný nádor jsou uzliny v aortokavální oblasti, pro levostranný nádor v para- a preaortální oblasti. Zvětšené uzliny jsou lokálními příznaky. Bolesti zad v bederní oblasti. Komprese nervových kořenů může způsobovat slabost končetiny s možností poruchami hybností. Komprese nervové pleteně ležící před abdominální aortou a v aortokavální oblasti se může prezentovat ztrátou ejakulace a orgasmu. Vlevo i vpravo mohou být zvětšeny uzliny supraklavikulární, cervikální a skalenové, které potvrzují typický pokročilý lymfogenní rozsev. Mohou být i mediastinální metastázy. Plicní metastázy nemusí dotyčného obtěžovat až později krátkým dechem a hemoptýzou pokud jsou v blízkosti bronchu. Mozkové metastázy mohou způsobovat bolesti hlavy, vizuální problémy, závratě a epileptický záchvat. Mezi další příznaky mohou patřit únava nechutenství, horečka, hmotnostní úbytek a celková kachexie, anémie, hypertenze, jaterní dysfunkce, hyperkalcémie, amyloidóza a algický syndrom při skeletových metastázách. (7, 8)

6 DIAGNOSTICKÉ METODY UŽÍVANÉ PŘI NÁDOROVÉM ONEMOCNĚNÍ VARLAT

Včasná diagnóza je obtížná z důvodu dlouhé prodlevy, kdy si muž nevšimá příznaků. Pokud symptomy ukazují na nádorové onemocnění, lékař indikuje běžná a speciální vyšetření. Diagnostické metody pomáhají k určení diagnózy, stadia onemocnění, zhodnocení úspěšnosti léčby, sledování nemocného a případného relapsu, plánování radioterapie, zjištění komplikací léčby apod. Před léčbou je důležité provést ještě další vyšetření z důvodu rozsahu onemocnění, zvláště jeho metastáz. Diagnostika nádoru varlete není vždy jednoduchá a toto břímě leží na praktickém lékaři a následně urologovi. (4, 7, 12)

6.1 Fyzikální vyšetření

Fyzikální vyšetření u karcinomu varlat je pohled a pohmat. Lékař provádí aspekci a palpaci šourku a tříselné oblasti, prsních žláz a uzlin supraklavikulárních a cervikálních. Lékař zjišťuje u varlat velikost, konzistenci a možnou rezistenci. Bimanuální vyšetření začíná na straně nepodezřelé, aby se následně zjistili rozdíly. Nutná je šetrná palpace, aby nedošlo zbytečně k další diseminaci nádorových buněk. Zdravé varle je homogenní pružné konzistence, volně pohyblivé a oddělené od nadvarlete. (7, 8, 10)

6.2 Zobrazovací metody

Ultrazvukové vyšetření je jedním z nejdůležitějších diagnostických metod. Jedná se o neinvazivní a nebolestivé vyšetření, které rozpozná patologické struktury varlete. Vyšetření se provádí sondou o 7,5-10 MHz. Ultrasonografie se provádí i dutiny břišní. Sleduje se rozdílná hustota vyšetřovaných tkání. Dopplerovská ultrasonografie umožňuje v některých případech další zpřesnění diferenciální diagnostiky. Z dalších metod se používá **computerová tomografie** (dále jen CT) zobrazující struktury a orgány v určitých zvolených tělních rovinách. Je nenáročnou, neinvazivní a nebolestivou formou. Z dalších metod se využívá **vylučovací urografie**, kdy po nitrožilním podání kontrastní látky zobrazuje vývodný močový systém. Náročnějším rentgenologickým vyšetřením je **lymfografie**, která vyšetřuje mízní systém a jeho uzliny v dutině břišní. Kontrastní látka se aplikuje do míznic na hřbetu obou nohou. Pravidelně by měl být prováděn rentgen plic. **Pozitronová emisní tomografie** (dále jen PET) je novým přístupem k průkazu maligní tkáně. Hodnotí metabolickou aktivitu buněk a s vysokou přesností upozorní na funkční změny orgánů. Odlišuje fibrotické změny od aktivního nádorového procesu. Podává

se značená glukóza radionuklidem nazývána fluorodeoxyglukóza (dále jen FDG), která je rychle vychytávána nádory. Dle FDG-PET nemusí být jasně dána lokalizace. Nepatří zatím ke standardním stagingovým vyšetřením. Užívá se k dovyšetření viability reziduálních mas v retroperitoneu u seminomů. U neseminomů se nepoužívá pro jeho častou falešnou negativitu. (4, 8, 12)

6.3 Speciální krevní testy

Ze speciálních biochemických krevních testů se využívají tzv. markery, které odhalují možnou přítomnost látek produkovaných nádorem v krevním séru. Nádorové markery lze dělit na onkofetální antigeny, tkáňové či orgánově specifické antigeny, nespecifické antigeny a nádorové markery, autoprottilátky a genetické nádorové markery. Nádorové markery nejsou obecně diagnostickou pomůckou, ale mohou poskytovat informace, která přispívá k diagnostickému závěru. Při negativních výsledcích neznamenaají nepřítomnost nádoru. O výběru markeru rozhoduje klinický a histologický nález. Nejčastěji využívané markery jsou AFP, HCG a LDH. **AFP** je fetální albumin, který patří do onkofetálních antigenů. Zvýšená hladina se vyskytuje u germinálních nádorů. Tento marker svědčí pro přítomnost struktur žloutkového váčku v tumoru. Není u seminomů a choriokarcinomu. Pokud se zjistí zvýšení u seminomu, je jistá přítomnost ne seminované složky a pacienti jsou léčeni jako při diagnóze ne seminomu bez ohledu na původní histologii. Vyskytuje se zvýšený také u jaterní cirhózy a hepatitid. **HCG** je nejdéle známý nádorový marker, který byl prokázán už ve 30. letech 20. století. Jedná se o glykoprotein. Patří též do onkofetálních antigenů. Vyskytuje se u germinálních nádorů, seminomů, ne seminomových germinálních nádorů a nejčastěji u choriokarcinomu. Mezi nespecifické antigeny a nádorové markery patří **LDH**, což je běžný enzym v mnoha tkáních. Je málo specifický a odráží velikost nádorové masy. Patří mezi markery s nepříznivým prognostickým faktorem. Vyšší hodnoty mohou být způsobeny i hemolýzou, infarktem myokardu, svalovým onemocněním a hematologickými onemocněními. Mezi další využívané markery se uvádí **placentární alkalická fosfatáza** (dále jen PLAP), která se nevyužívá u kuřáků, protože se zvýšeně uvolňuje při kouření. Používá se u germinálních nádorů varlat, zejména u seminomů. **Neuron specifická enoláza** (dále jen NSE) je přítomna i v erytrocytech a krevních destičkách a proto je nutné jejich rychlé zpracování. Zjišťuje se u metastazujících seminomů, ale též u neuroendokrinních nádorů, zvláště u malobuněčného plicního nádoru, neuroblastomu.

Metastázy u karcinomu ledvin. Patří do tkáňových či orgánově specifických antigenů. (7, 9, 13)

6.4 TNM klasifikace

Ke klasifikaci germinálních nádorů je využíván systém UICC (Union International Contre le Cancer) označován jako TNM klasifikace, která je celosvětově používána. Jedná se o mezinárodní klasifikační systém hodnotící rozsah zhoubného onemocnění. Účelem toho systému je pomáhat při plánování léčby, umožnit vyslovení prognózy onemocnění, pomáhat při vyhodnocování výsledků léčby, usnadnit výměnu informací o výsledcích a způsobu léčení mezi pracovišti, pomáhat při výzkumu zhoubných nádorů. Klasifikace určuje anatomický rozsah nádorového onemocnění dělený do tří kategorií.

Kategorie T značí rozsah primárního nádoru, což se týká pouze varlete. Rozsah primárního nádoru je klasifikován až po radikální orchiektomii.

Kategorie N určuje stav regionálních mízních uzlin, kterými jsou paraaortální, parakavální, retroaortální a retrokavální. Z diagnostických metod se dříve využívala lymfografie, pro zjišťování zvětšených uzlin, ale toto vyšetření nebylo přesné a bylo náročné, nyní se používá vzácně a bylo nahrazeno modernějšími metodami. Využívá se CT retroperitonea, které zobrazuje uzliny velikosti 2-3 mm. Dává dobrou představu retroperitonea a to i po předchozích chirurgických výkonech. Magnetická rezonance (dále jen MRI) udává podobné výsledky jako CT, ale je finančně náročnější. Ultrasonografie (USG) je využívána jako doplňková metoda k diagnostice retroperitoneálního postižení. Nevýhodou tohoto vyšetření je menší rozlišovací schopnost (menší než 1,5 - 2 cm). Podává info o břišních orgánech. U větších lézí ji lze použít ke sledování léčby v období mezi dvěma vyšetřeními. Pozitronová emisní tomografie (PET) se používá k rozlišení variabilních struktur od fibrotické či vyzrálé tkáně. Uplatňuje se více pro ozřejnění zbytkových struktur po předchozí léčbě. (7, 12)

Kategorie M udává přítomnost a nepřítomnost vzdálených metastáz. Nejčastější metastázy obou typů seminomového i neseminomového jsou plicní a nadklíčkové především na levé straně. Na plicní metastázy je používán prostý zadopřední a boční snímek plic. Přesněji jsou detekovatelné pomocí CT. Při jejich prokázání je důležitý jejich počet a rozměr. Metastázy v levém nadklíčku jsou typické pro pokročilý testikulární nádor. Jsou zjistitelné palpačně i pohledem. Někdy mohou být první známkou nádoru, který nebyl dosud diagnostikován. Současně se zjišťují i metastázy v mediastinu, které se zobrazí

dobře na CT. Jaterní metastázy mohou být dlouho symptomaticky němé a zobrazují se na CT, jelikož biochemické vyšetření může být v pořádku. Při podezření na metastázy se provádí CT mozku a páteře, ultrasonografie jater a scintigrafie skeletu. CT či MRI se využívá u neseminomových typů nádorů při masivním plicním postižení. Zde je totiž možné postižení mozku.

U gynekomastie lze pomýšlet na choriokarcinom a možný metastatický rozsev, i když produkce beta-HCG nemusí být příčinou gynekomastie. Gynekomastie se zjišťuje palpačně a aspekci. Mamografie či ultrasonografie může prokázat aktivaci mléčné žlázy. Rozsah onemocnění dle klasifikace TNM je určován přidáním čísla za písmeno. Čím vyšší je číslo, tím je rozsah nádoru či jeho šíření vyšší. Není-li možné klasifikaci stanovit, což může znamenat, že vyšetření nebylo provedeno, zapisuje se písmeno X. TNM se stanovuje před léčbou pomocí různých vyšetření, následně se může provést pooperační histopatologická klasifikace označena jako p TNM. TNM klasifikace má i své nedostatky a to, že si nevšimá biologických vlastností nádoru, ani vztahu mezi nádorem a hostitelem, natož celkového stavu nemocného. Ze všech vyšetření se následně vyhodnotí TNM stadia. Důležité je zjistit zda je nádor čistého seminového nebo neseminového typu. Důležité je i vyjádření patologa o přítomnosti lymfovaskulární invaze. Negerminální nádory nejsou klasifikovány dle TNM klasifikace. (7, 12)

7 TERAPIE U DIAGNOSTIKOVANÉHO KARCINOMU VARLAT

Díky včasné diagnostice a rozvoji léčby došlo během posledních let k výraznému snížení mortality na toto onemocnění. Léčba je velmi úspěšná a dosahuje dlouhodobého přežití. (7)

Terapie se liší dle rozsahu onemocnění a léčba může být chirurgická, radiační nebo chemická. Tyto metody se mohou i kombinovat. Čím dříve se karcinom varlat rozpozná, tím kratší a jednodušší léčba může být. Léčba testikulárních nádorů v nepokročilé formě bývá ve většině případů vždy úspěšná. Léčba u pokročilých stadií bývá komplikovaná, zdlouhavá a i finančně nákladná. Přesto i tak se větší část nemocných s pokročilým onemocněním zcela vyléčí. Náročné bývají vedlejší účinky léčby a to z pohledu fyzického i psychického. Po léčbě je možné se vrátit zcela do zaměstnání a k normálnímu životu. Následně jsou důležitá kontrolní vyšetření po léčbě prováděna většinou ambulantní formou v pravidelných intervalech během dvou let po ukončení léčby. (4)

Léčba je rozdělena dle typu nádorů na seminomy, které jsou radiosenzitivní, a neseminomy. (10)

Terapie seminomů I. klinického stadia je orchiektomie, poté může být nasazena adjuvantní radioterapie na oblast retroperitoneálních paraaortálních uzlin dávkou 20 Gy. Jako alternativa se může použít adjuvantní chemoterapie (1 série karboplatiny v monoterapii) nebo pouze sledování pacienta. A to pouze za určitých okolností, jako je zánětlivá choroba střeva, předchozí ozáření apod. U klinického stadia IIA a IIB je též použita radikální inkuinální orchiektomie, poté následuje kurativní radioterapie na oblast retroperitoneálních a ipsilaterálních ilických uzlin. U stadia IIa se užívá 30 Gy a u stadia IIb 36 Gy. Pokud je dána kontraindikace je doporučena kombinovaná chemoterapie na bázi cisplatinový režim EP (etoposid - cisplatin) nebo BEP (bleomycin – etoposid - cisplatin). Klinické stadium IIc obsahuje retroperitoneální uzliny velikosti nad 5cm. Užívá se kurativní chemoterapie na bázi cisplatinový, které předchází radikální inguinální orchiektomie primárního nádoru. Klinické stadium III je léčeno chemoterapií. (9, 14)

Terapie neseminomů I. klinického stadia je orchiektomie. Pacienti s vysokým rizikem podstupují chemoterapii nebo retroperitoneální lymfadenektomii (RPLDN). U mozkových metastáz se využívá chemoterapie. Nádory z Leydigových buněk jsou

radiorezistentní. I nádor smíšený se léčí jako ne seminomový typ. U klinického stadia IA, IB a IS se užívá inguinální orchiektomie a následně chemoterapie. Klinické stadium IIA a IIB obsahuje metastázy v lymfatických uzlinách do průměru 5 cm. Užívá se nervy šetřící lymfadenektomie a následuje adjuvantní chemoterapie. Klinické stadium IIC a III obsahuje radikální inguinální orchiektomii a následuje kurativní chemoterapie. Negerminální karcinom je léčen vždy orchiektomií. Komplexní léčba vychází z histopatologie nálezu a rozsahu onemocnění. (9, 10, 14)

7.1 Chirurgická léčba

Cílem chirurgické léčby je odstranění nádoru. Zahrnuje operaci na varleti a dále operaci na spádových retroperitoneálních lymfatických uzlinách. Prvním možným řešením v terapii u diagnostikovaného karcinomu varlat je operativní odstranění postiženého varlete nazývané orchiektomie. (7)

7.1.1 Inguinální orchiektomie

Radikální inguinální orchiektomie je základní operační výkon v léčbě. Jedná se o lehkou operační metodu s krátkodobou rekonvalescencí. Jejím cílem je odstranění celého varlete spolu s obaly a semenným provazcem a po následném histologickém vyšetření i určení typu nádoru. Urologové tento výkon považují za urgentní a je snahou operovat co nejdříve, nejlépe do 24-48 hod., od vyjádření podezření na toto onemocnění. Inguinální přístup zajistí adekvátní onkologicky čistý postup. Primární uzávěr semenného provazce zabrání nádorové diseminaci do krevního oběhu. Je možné použít skrotální přístup, ale délka resekovaného provazce není dostatečná a je možná diseminace do krevního oběhu a lymfaticky do oblasti tříselné krajiny. Je zde možná recidiva. Operace se provádí většinou v celkové anestézii, lze použít svodnou epidurální anestezii, v krajním případě lokální anestezii. Možnými komplikacemi jsou sekundární krvácení, zánět a dehiscence operační rány. Kontraindikace operačního výkonu jsou krvácivé stavy a cévní anomálie např. aneurysma aorty. Z předoperačních vyšetření se provádí ultrasonografie skrota, nativní rentgenologický snímek plic a odběr krevních nádorových markerů. Ostatní vyšetření jsou indikována v pooperačním období, jelikož se operace vykonává nejlépe do 24 hod. od zjištění diagnózy. Operační revize se vykonává inguinálním přístupem. Pooperačně se provádí CT či MR břicha, plic a mediastina se zaměřením na retroperitoneum ke zhodnocení postižení paraaortálních a parakaválních uzlin a následného stanovení přesného stagingu. (7, 10)

Doporučuje se provést biopsii na druhém varletu. Biopsie musí být prováděna jen otevřeným přístupem, aby nedošlo k rozsevu nádoru při transkutánním výkonu. (7)

7.1.2 Retroperitoneální lymfadenektomie

Po podrobném vyšetření spádových uzlin uložených v dutině břišní, je možné jejich odstranění. Toto odstranění je prováděno zkušeným urologem a břišní cestou. Provádí se vlastní retroperitoneální lymfadenektomie. Snaha o odstranění veškeré lipolymfatické tkáně a to i za velkými cévami. Jedná se o operaci středně těžkou s delší rekonvalescencí. Většinou dochází ke zhojení bez následků. Je zde možnost poranění nervových sympatických vláken, protože se vynořují v blízkosti lymfatických cév. Důsledkem poranění je nemožnost ejakulace. Toto bylo ošetřeno díky nově zavedené metodě nazývané modifikovaná retroperitoneální lymfadenektomie. Lipolymfatická tkáň je odstraněna pouze na nádorem postižené straně a tím je šetřen protilehlý nervový sympatický provazec a nemocnému zůstává zachována schopnost ejakulace. Retroperitoneální lymfadenektomie se používá, pokud má primární nádor teratomovou tkáň. Naopak je-li převaha embryonální složky nebo složky choriokarcinomu upřednostňuje se systémová chemoterapie. Pokud se nenalezne vitální nádorová tkáň, ušetří se nemocný od následné chemoterapie. Při správně provedené operaci neexistuje možnost lokální recidivy nádoru. Je doporučováno před lymfadenektomií, chemoterapií a aktinoterapií kryoprezervace spermatu. Možné komplikace mohou být sekundární krvácení, retroperitoneální hematoma, lymfokéla a urinom při poranění ureterů. (7)

7.1.3 Laparoskopická retroperitoneální lymfadenektomie

Laparoskopická retroperitoneální lymfadenektomie (LR PLA) je vykonávána na pracovištích, které mají velké zkušenosti s urologickými laparoskopickými operacemi. Indikace jsou stejné jako pro operaci otevřenou. Výhodou je minimalizace traumatizace přední stěny břišní a tím lepší pooperační průběh, rychlejší dietní i fyzickou rekonvalescenci. Nevýhodou jsou delší operační časy. Laparoskopie patří zatím budoucnosti. (7)

Důležitá je zkušenost operátora jak v oblasti břišní tak i cévní chirurgie. Výkony by měli být prováděny na specializovaných pracovištích, kdy je úzká mezioborová spolupráce mezi urology, chirurgy a onkology. (7)

7.1.4 Edukace klienta o chirurgickém výkonu sestrou

Klient před vlastním chirurgickým výkonem absolvuje předoperační vyšetření, které obsahuje interní vyšetření, RTG srdce a plic a krevní vyšetření. Sestra podá medikaci dle anesteziologa. Klient je poučen o výkonu lékařem a jeho provedení. Sestra je nápomocna při jakýchkoli dotazech klienta. Od půlnoci v operační den klient nejí, nepije a nekouří. Změří se tlak, puls, teplota a místo výkonu je oholeno. Klientovi jsou zabandážovány dolní končetiny nebo použity zdravotní punčochy. Odstranění veškerých šperků. Po výkonu je kontrolován klientovi tlak, puls a operační místo. Klient může být vertikalizován a mít vyváženou stravu ještě tentýž den po operaci. 2. den po operaci může být klient propuštěn domů, pokud nemá jakékoli problémy. Sestra informuje klienta jak se starat o operační ránu a následné kontrole. Měla by vysvětlit samovyšetření, které klient bude provádět na zdravém varleti. V tomto období je důležitá psychická podpora. Možnost využití psychologa. Sestra může též vysvětlit rodině stav klienta a možné psychické a sociální problémy. Rodina by měla být pro klienta oporou. (15)

Muži by měli být seznámeni s tím, že při odstranění jednoho varlete, neztrácí svoji sexuální a reprodukční funkci. Ponechané zdravé varle je schopno tyto funkce pokrýt. Muž se nestává při odstranění jednoho varlete impotentním a neplodným. Ztráta varlete může být pro muže silným stresem, kdy nejsou schopni např. sexuálního života. Jako vhodná náhrada se využívají testikulární implantáty (viz obr. 8), které vyplní místo po vyjmutém varleti. Tyto náhrady samozřejmě nejsou schopny zastoupit funkci varlete, ale mají pozitivní psychický vliv. Implantáty jsou vyráběny ze silikonu, podobně jako prsní implantáty. Tyto implantáty jsou většinou dobře snášeny a tvarově i pohmatově podobné, vyskytující se v různých velikostech. Je nutné zvolit vhodný typ pro komfort muže, bez zbytečného zatížení v podobě pooperačních komplikací. Implantáty obsahují fixační proužek, který zamezuje posun směrem k tříslu. Výkon je možno provést ambulantní formou ve svodné nebo krátkodobé anestézii. Jedinou nevýhodou implantátu je fixní poloha varlete v šourku, které přirozeně nereaguje na teplotní změny. (4, 16)

7.2 Chemoterapie

Chemoterapie je prováděna metodou systémové léčby. Při této terapii se využívají léky nazývané cytostatika, které mají prokázaný protinádorový účinek, což znamená potenciál zabíjet buňky a jejich genetickou informaci. Uplatňuje se v různé míře ve všech klinických stádiích. Kombinovaná chemoterapie je efektivnější než monoterapie. Dosažení kompletní remise je možné, vedlejší účinky nejsou zanedbatelné, ale vyvažuje ho kladný

efekt aplikované léčby. Chemoterapie má být co nejvíce účinná a co nejméně toxická. U karcinomu varlat se nejčastěji využívá kombinace několika cytostatik. Cytostatika se podávají ve formě tablet, nitrožilních injekcí či infuze. Někdy je možné použít nitrosvalové injekce. Cytostatika rozšířená krevním oběhem se dostávají do celého těla, tím způsobem mohou zasáhnout i buňky rozšířené z primárního ložiska formou metastáz. Chemoterapie je podávána v určitých cyklech např. určitý počet dní s následnou vícedenní přestávkou. Chemoterapie se kombinuje s ostatními léčebnými metodami. Zahajuje se dle rozsahu a typu nádorového onemocnění. Chemoterapeutickou léčbu lze podstoupit ambulantní formou. O hospitalizaci rozhoduje lékař, dle použitých cytostatik a snášenlivosti léčby. (4, 7)

Nejúčinnější kombinace u pokročilého NSGCT je BEP, ale i u onemocnění nepokročilého. Kombinace BEP v první linii se stala zlatým standardem léčby první řady všech stadií germinálních nádorů. Značný počet mužů (až 80 %) dosáhne dlouhodobé kompletní remise. Zbylí jsou indikováni k záchranné chemoterapii druhé linie. Užívá se i v případě relapsu. Volba terapeutického režimu vychází z TNM klasifikace, klinického stadia, výše hladiny markerů, histologie a prognostického rizika podle Mezinárodní skupiny pro léčbu germinálních nádorů (International Germ Cell Cancer Collaborative Group). Pokud není kompletní remise ani po II. linii přichází III. linie chemoterapie. Z cytostatik je vhodné užití cisplatinu v kombinaci, která je účinná proti germinálním nádorům seminomového i neseminomového typu v I. linii chemoterapie. Používají se nejlépe 3. cykly BEP. (7)

V záchranné terapii je užívána v kombinaci oxaliplatinu s gemcitabinem (GEMOX). Má příznivý profil in vitro na buňky rezistentní na cisplatinu. Další se užívá irinotekan s oxaliplatinou nebo v kombinaci též s cisplatinou.(7)

Nepříznivým vedlejším účinkem chemoterapie je negativní působení na tvorbu semene, kdy při dlouhodobé intenzivní chemoterapii může docházet k oligospermii až azospermii. Což znamená, že ejakulát obsahuje malý počet spermií nebo žádný. Tento stav se může u některých pacientů upravit, někdy je stavem ale trvalým. Sexuální schopnost je zachována. Pokud pacient podstupuje lymfadenektomii či chemoterapii je doporučeno odebrání spermatu a jeho uchování ve zmrazeném stavu (kryoprezervace). Takto ošetřené semeno může být později po předchozí úpravě použito následně k oplodnění partnerky. (4)

7.2.1. Edukace klienta sestrou o negativních účincích po chemoterapii

U chemoterapie dochází především k negativním vedlejším účinkům. O těchto účincích by měl být klient informován a případně poučen sestrou. Klient by měl mít možnost konzultovat své vedlejší účinky se sestrou a očekávat radu a pomoc. Vedlejší účinky závisí na použitých cytostatikách. Jejich intenzita je individuální a různá. Z normálních tkání jsou nejcitlivější krevní buňky, vlasové folikuly a buňky sliznice zažívacího traktu. Úbytek krvinek se zjišťuje v krevním obraze, který je nutno opakovat v pravidelných intervalech. Bílé krvinky jsou důležité při obranyschopnosti. Jejich nedostatek je vnímán sníženou imunitou a náchylností k různým infekčním nemocem. Proto je nutné vyhýbat se při léčbě větším kolektivům a jakémukoli prostředí, kde by hrozilo onemocnění. Pokud dochází k úbytku krevních destiček, může docházet ke zvýšené krvácivosti. Poškození sliznic zažívacího traktu se projevuje nejčastěji aftózními záněty v dutině ústní, snížením chuti k jídlu, nauseou, zvracením a sporadicky průjmy. Zažívací problémy jsou dočasné pouze při probíhající léčbě a po skončení terapie odeznívají. Klient by neměl přijímat horká jídla, silně kořeněná a suchá. Při nevolnosti by se mělo jíst v dobře vyvětrané místnosti, chladnější jídla i nápoje. Nápoje by se neměli přijímat při stravování, ale nejlépe až 30min. po jídle. Vhodnější jsou mléčné výrobky a libové maso. V případě nemožnosti přijímat dostatečné množství jídla jsou vhodné farmaceutické tekuté přípravky s obsahem všech potřebných živin (např. Nutrison). Vhodná je lehce stravitelná, nedráždivá a výživná strava. Při nevolnosti po chemoterapii může lékař předepsat klientovi prokinetika 3x denně před hlavním jídlem. Příjem stravy záleží na klientovi a jeho možnostech. Není dána přesná dieta a je pouze individuální. (4, 17)

Z psychologického pohledu je pro pacienta nepříjemná ztráta vlasů. Tato nepříjemnost po skončení terapie nezůstává a následně dochází k obnově vlasů. Při terapii může být kompenzována dočasně parukou, která je hrazena pojišťovnou. Při chemoterapii by se neměli používat dráždivé šampóny, vysoká teplota při sušení vlasů, barvu na vlasy, tepelné ani chemické úpravy vlasů. Nejvhodnější je používání měkkého kartáče na vlasy a ostříhání nakrátko. (4, 18)

Jakékoli vedlejší účinky chemoterapie by měly být konzultovány s lékařem a sestrou. (18)

7.3 Radioterapie

Radioterapie byla uplatňována zvláště u seminomů. Do 70. let byla jednou z důležitých léčebných metod. Až s nástupem chemoterapie a schopností diagnostiky se toto změnilo. Radioterapie je léčba ionizujícím zářením, která využívá možnosti vyšší citlivosti nádorových buněk na záření než buňky zdravé. Zhoubné nádory jsou různě citlivé na ionizační záření. Snahou je vpravit do cílového objemu letální nádorovou dávku během určité doby, při maximální šetrnosti k okolní zdravé tkáni. Limitující při bezpečném aplikování smrtící dávky jsou nežádoucí účinky na zdravou tkáň a její snášenlivost na záření. Vztah mezi letální nádorovou dávkou a tolerancí zdravé tkáně se nazývá terapeutický poměr. Nádory mohou být radiosenzitivní (citlivé), radioresponzibilní (s omezenou citlivostí) a radiorezistentní (necitlivý). Seminomy jsou vysoce radiosenzitivní, neseminomované jsou velmi omezené s citlivostí. Základní faktory, na kterých je založena volba režimu, je histologický typ nádoru, stupeň diferenciac (grading), lokalizace a klinické stadium. Užívá se záření elektromagnetické dělené dle původu na X a gama. Záření X je produkováno v rentgence nebo v urychlovači. Záření gama má jaderný původ a vzniká při radioaktivním rozpadu jader radioaktivních atomů. Teleradioterapie je ozařování zevní a z dálky, a je nejčastější používanou metodou. Běžně se užívá rentgenové záření vytvářené v rentgenkách do 60. let, poté využívanější gama záření kobaltem a cesiem (megavoltážní radioterapie). Jiný zdroj megavoltážního typu jsou elektronové urychlovače, v současné době lineární, které jsou v dnešní době využívanější.

(7)

Radiační léčba je využívána zejména po operaci a jejím cílem je zničení předpokládaných zbylých nádorových buněk. Provádí se především v oblasti břicha a jejím cílem je průběh spádových lymfatických uzlin. Radioterapii předchází podrobný ozařovací plán s výpočtem dávek a přesným zacílením záření, aby zdravé tkáně byly chráněny. Zdravé varle musí být vždy mimo svazek záření. Důležité je rovnoměrné rozložení maximální dávky do předem určeného objemu. Je nutná přesná lokalizace a stanovení cílového objemu, určení dávky pro celý objem, frakcionační schéma (dělení dávky v čase). Frakcionace je rozdělení celkové dávky do jedné či více dílčích dávek. Pro kontrolu správné polohy se provádějí verifikační snímky. Vstupní pole jsou vyznačena na kůži pacienta. Adjuvantní ozáření je zajišťovací, většinou pooperační. Ozařování může být ambulantní. Muž by měl být v pracovní neschopnosti ještě několik týdnů po ozařování.

Důležité jsou pravidelné kontroly CT retroperitonea, sérových hodnot markerů, snímky plic a klinická kontrola. (4, 7)

7.3.1 Edukace sestrou o vedlejších účincích radiační léčby

Po ozařování by měl dotyčný odpočívat 1 až 2 hod. na lůžku. V dietě by neměl užívat nadýmavou stravu. Někdy se mohou objevit vedlejší účinky jako nauzea, zvracení, průjem, kolikovitá bolest v břiše. Tyto obtíže se zvládají symptomatickou léčbou. Měl by být kontrolován krevní obraz pro možnost vzniku leukopenie a trombocytopenie. Ozařování je bezbolestné a trvá většinou pět dní v týdnu po dobu 3-4 týdnů. Z vedlejších účinků bývá nejčastěji únava, výjimečně nauzea. Zde je důležitý odpočinek. Je nutné věnovat zvýšenou péči o ozařovanou pokožku. Pokožka po radiaci může být suchá, podrážděná, svědivá, pálivá a zarudnutá. Po radiační léčbě by pokožka neměla přijít do styku se sluncem. Měla by se užívat vlažná sprcha a lehce osušit ručníkem. Pokožka by měla být co nejvíce vystavena vzduchu. Spodní prádlo by mělo být používáno vzdušné nejlépe bavlněné. Aplikace kosmetických krémů a deodorantů je zcela nevhodná. U zvýšené reakce na radiační záření určí dle typu pleti léčbu lékař. Po skončení radioterapie je kůže zcela zhojena během dní až týdnů. (4, 7)

7.4 Následná péče po diagnostice nádorového onemocnění

V následné péči je nutná podpora psychologická, která by měla být ihned při podezření na zhoubné onemocnění. Je důležité šetrné sdělení důvodu a rozsahu chirurgického výkonu a především zmírnit strach z impotence. Lékař by měl sdělit pravdivou informaci, šetrnou a srozumitelnou formou o rozsahu choroby a následný léčebný způsob. Fyzikální rehabilitace po retroperitoneální lymfadenektomii se doporučují především cviky zaměřené na břišní svalstvo z důvodu prevence kýly v jizvě. Pro klienta je důležitý návrat do zaměstnání po operačním výkonu a následné začlenění do běžného života. (7)

Kontrola následného stavu po léčbě závisí na rozsahu nádoru a předchozí terapii. Po ukončení léčby je nejvyšší procento relapsů v prvních dvou letech. Kontrolní USG v 1. roce po 6 měsících, dále v ročních intervalech. (8, 9)

Kontroly seminomů a neseminomů I. stadia po chemoterapii, radioterapii nebo retroperitoneální lymfadenektomii obsahují klinické vyšetření, laboratorní vyšetření (markery) v tříměsíčních intervalech během prvních 2 let, dále 2x ročně do 5 let. Následně

1x ročně RTG plic a CT retroperitonea 2x ročně během prvních 2 let, dále 1x ročně do 5 let. (8)

Kontrola seminomů a neseminomů II. a III. stadia obsahuje po ukončené léčbě klinické vyšetření, laboratorní vyšetření, RTG plic v tříměsíčních intervalech během prvních 2 let, dále 2x ročně do 5 let. Následně 1x ročně. CT retroperitonea 2x ročně během prvních 2 let, dále 1x ročně. (8)

Další vyšetření, která následně mohou probíhat, jsou ultrasonografie retroperitonea a kontralaterálního varlete, CT plic, PET scintigrafie skeletu, CT jater a mozku volíme dle individuální situace. Dispenzarizace je prováděna na urologických a onkologických pracovištích. (8)

8 PREVENCE V SOUVISLOSTI S KARCINOMEM VARLAT

Prevence je nejlevnější a nejúčinnější opatření proti vzniku nádorových onemocnění. Nádorové onemocnění je na druhém místě nejčastější příčinou úmrtí po kardiovaskulárních nemocech. Primární prevence je zaměřena na zdravé lidi a snaží se zabránit vzniku onemocnění, které zahrnuje postupy, jednání a chování jedince. Nezabývá se jen prevencí vzniku, ale zaměřuje se na zdravý životní styl jako takový. Pokud jsou lidem vhodně a srozumitelně poskytnuty potřebné informace, pak je na jejich vůli je uplatňovat. Jedná se o záležitost každého jedince. Významně se na ní podílí i stát. Zaměřuje se na předcházení zdravotním problémům. Jde o snahu eliminovat vnější faktory (alkohol, kouření) a podporovat je v pozitivním smyslu (pohyb, strava). Nespecifická prevence se zaměřuje na celkový zdravotní stav a může postihovat více nemocí nebo poruch a její hlavní aktivitou je zdravotní výchova. Zaměřuje se na zlepšení způsobu života, odnaučení nezdravým návykům a získání dovedností a návyků zdravých. Společenské aktivity, které vedou k vytváření podmínek pro zdravý způsob života, mají obecný název podpora zdraví. Zdravotní politika by měla podporovat zdraví ve formě předcházení nemocem a zvyšovat úroveň zdraví a zdravotní potenciál jednotlivce a celé společnosti např. budování cyklostezek. Primární prevence je pouze v rukou jedinců a nikoliv zdravotníků. Má za cíl pokles výskytu zhoubných nádorů. Jedná se o snižování až eliminaci rizikových faktorů, které mají prokazatelný vliv na vznik malignit. Primární prevence je nedostatečná a navíc je otázkou dlouhodobé intervence převážně v dětské a dorostové populaci. Vyhláška Ministerstva zdravotnictví ČR č.183/2000 Sb. (příloha č. 1) udává soubor základních preventivních vyšetření. (5, 12, 19)

Sekundární prevence se zaměřuje na včasné objevení prvních příznaků nemoci, nejlépe ve stadiu, ve kterém je možno dosáhnout návratu ke zdraví. Hlavním cílem je předejít rozvoji onemocnění. Sekundární prevence patří do rukou lékaře, nejlépe praktického, které probíhají formou preventivních prohlídek, na které má právo každý jedinec jednou za dva roky. Důležitou součástí jsou screeningové programy, které jsou zaměřené na odhalování změn, prvních příznaků možného onemocnění. Zaměřena na včasný záchyt zhoubných nádorů a jejich brzké léčení. Jedná se o screeningová vyšetření (rakoviny prsu, tlustého střeva a konečníku) a preventivní prohlídky, dispenzarizace jedinců se zvýšeným dědičným rizikem vzniku nádoru. (6, 9)

Terciární prevence má za cíl zachytit případný návrat nádorového onemocnění po primární léčbě ve stále ještě léčitelné podobě a návratné péči. (6)

Kvartérní prevence znamená předcházení následkům progredujícího a nevléčitelného nádorového onemocnění, které mohou zkracovat zbytek života nebo snižovat jeho kvalitu, kdy se využívají např. analgetika než bolest akutně propukne, chirurgické výkony apod. (6)

8.1 Samovyšetření

Většinu nádorových onemocnění varlat by si měli muži zjistit sami pohledem, pohmatem a pravidelným samovyšetřením. Kdy muži mají v povědomí, jak vypadá jejich normální varle a následně mohou zaznamenat změnu. Lhostejnost mužů, či jejich lenost nebo ostych je největším problémem, po neznalosti, která brání muži co nejdříve zajít s problémy k lékaři. Muž by při jakékoli změně měl navštívit lékaře, prodlužování je zbytečné z důvodu zahájení co nejčasnější léčby, důležité je přijít včas. Po vyšetření u praktického lékaře, pokud se nalezne jakákoli odlišnost od normálu, následuje vyšetření na urologii. Preventivní prohlídky se provádí od 18 let jednou za 2 roky a jsou plně hrazené pojišťovnou. Jejím obsahem je také vyšetření varlat. (4, 5)

Samovyšetření napomáhá včasnému rozpoznání možného karcinomu varlat, ale nenahradí vyšetření lékařem. Důležité u samovyšetření je jeho pravidelnost. Muži, kteří měli kryptorchismus by měli být srozuměni se samovyšetřením. (4)

Samovyšetření se nejlépe provádí po teplé koupeli nebo sprše, kdy dochází k uvolnění a zvláchnění šourku. Muž se postaví před zrcadlo a bude pátrat po jakékoli změně na kůži skróta a po změně objemu, změny v symetrii, nepravidelnosti apod. Následně oběma rukama vyšetřuje každé varle zvlášť (viz obr. 9, 10). Ukazovák a prostředník obou rukou vsune muž pod varle a palce umístí na jeho přední stěnu. Velmi jemně vyšetřuje prsty povrch varlete a všímá si jakýchkoli nepravidelností v konzistenci, objemu i povrchu. Normálním stavem je, že jedno varle může být větší než druhé. Při samovyšetření je součástí rozlišit pohmatem varle od nadvarlete. Varle je umístěno v přední části šourku a nadvarle je umístěno v zadní horní části a může být mylně považováno za nádorovou tkáň. Jakékoli zjištění nepravidelnosti by mělo být konzultováno s lékařem. Samovyšetření by se mělo stát běžným návykem muže jako každodenní hygiena. (4, 5)

8.2 Prevence prováděna sestrou

Významnou úlohu v prevenci hraje i sestra, která si může povšimnout příznaků nádorového onemocnění. Sestra je schopna vhodnou formou poskytnout potřebné informace o rizikových faktorech vzniku nádorů, prevenci a počátečních příznacích nádorového onemocnění. Měla by se podílet na preventivních programech. Vzdělávat se v primární péči. Schopnost sestry analyzovat rodinou anamnézu. Měla by mít informace o specializovaných organizacích. Edukační materiál by měl být volně k odběru v ordinacích praktických lékařů. Vhodná komunikace s klientem může mít pozitivní vliv na důvěru mezi ním a lékařem. Důvody, proč lidé nepřichází včas k doktorovi, jsou podceňování rizika, strach z pozitivního nálezu, neznalost rizik, stud, nedostupnost odborného vyšetření, přístup zdravotních pojišťoven ke screeningu a neznalost zdravotnického personálu. I přes mnohé fondy a společnosti není dostatečná informovanost o preventivních prohlídkách. Sestra je styčný bod v prevenci, protože má někdy užší vztah k pacientům než lékař. (12)

PRAKTICKÁ ČÁST

FORMULACE PROBLÉMU

Tématem praktické části práce je zhodnocení informovanosti mužů o karcinomu varlat a prevenci tohoto onemocnění. Toto hodnocení je rozděleno na oblasti ohledně informovanosti mužů o karcinomu varlat, které zahrnuje rizikové skupiny, faktory a diagnostické metody. Dále je hodnocena schopnost mužů vykonávat prevenci u karcinomu varlat.

CÍL A ÚKOL PRŮZKUMU

Cílem průzkumného šetření je zjistit míru informovanosti mužů o karcinomu varlat ve věkové kategorii 18 let a výše, a zda vykonávají preventivní činnost u tohoto onemocnění. Na základě získaných údajů je možné objektivně posoudit míru informací mužů o karcinomu varlat a schopnosti vykonávat adekvátní preventivní činnost u tohoto onemocnění.

METODIKA

Metodika v mé práci je zvolena formou kvantitativního šetření. Toto šetření bylo prezentováno za pomoci distribuovaných dotazníků. Výhodou tohoto šetření je získání většího množství dat za relativně krátký časový úsek. Dotazníkové šetření bylo prováděno dobrovolně a anonymně. Z tohoto důvodu mohli být muži ve svých odpovědích upřímnější.

Dotazník jsem sestavila tak, aby co nejvíce vyhovoval účelu této práce. Distribuovaný dotazník obsahoval 19 otázek, které byly položeny jak v obecné formě, tak ve formách zaměřených na určité zkoumané oblasti. Snahou bylo formulovat otázky zřetelně s jasným vymezením, aby bylo možno co nejjednoznačněji odpovědět. Nebyly použity žádné osobní údaje, které by mohly vést k identifikaci respondenta v souladu se Zákonem o ochraně osobních dat č. 101/2000 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Z větší části byly otázky pokládány formou uzavřených možností, kdy byla možná jedna odpověď nebo s možností více odpovědí, kdy bylo možné zvolit si z více možností odpovědí. V dotazníkovém šetření se vyskytují 3 otázky polouzavřené, které obsahují nabízené možnosti a položku pro vlastní doplnění odpovědi.

Vlastnímu dotazníkovému šetření předcházela pilotní studie, kdy bylo rozdáno 15 dotazníků mužům ve věku 20-50 let. Na pilotní studii jsem si ověřila srozumitelnost pokládaných otázek. Pilotní studií jsem zjistila, že formulace otázek byla jasná a srozumitelná, kdy respondenti nevykazovali žádné připomínky k dotazníku. Proto nebylo nutné provádět jakékoli změny. Výsledky pilotní studie nebyly započítány do celkového hodnocení dotazníku. Plné znění dotazníku je uvedeno v příloze č. 2.

STANOVENÝ CÍL A PŘEDPOKLADY

Před samotnou realizací výzkumu jsem si stanovila základní cíl a posléze předpoklady s kritérii k němu směřující.

Cíl 1: Zjistit informovanost mužů o onemocnění karcinomem varlat.

Cíl vychází ze zjištění, zda jsou muži dostatečně informováni o onemocnění karcinomem varlat. Tento cíl je podpořen dvěma předpoklady.

Cíl 2: Zjistit jak jsou muži informováni o preventivní činnosti v oblasti karcinomu varlat.

Cílem je snaha zjistit informovanost mužů o preventivní činnosti u karcinomu varlat a případně schopnost tuto preventivní činnost správně vykonávat. Tento cíl je podpořen dvěma předpoklady.

Cíl 3: Zjistit zda muži mají zájem o informace o onemocnění karcinomu varlat.

Cílem je zjištění, zda muži mají zájem o informace týkající se karcinomu varlat. Cíl je podpořen jedním předpokladem.

Předpoklad č. 1: Domnívám se, že více než polovina mužů nezná rizikové faktory pro vznik karcinomu varlat. Předpokládám, že více než 50 % mužů nebude znát 3 a více rizikových faktorů.

Předpoklad č. 2: Domnívám se, že více než polovina mužů nezná projevy karcinomu varlat. Předpokládám, že více než 50 % mužů nezná, alespoň 4 kritéria projevů karcinomu varlat.

Předpoklad č. 3: Domnívám se, že u většiny mužů nebylo nikdy provedeno vyšetření varlat praktickým lékařem. Předpokládám, že u více než 70 % mužů nebylo provedeno vyšetření varlat praktickým lékařem.

Předpoklad č. 4: Předpokládám, že většina mužů neprovádí samovyšetření varlat. Domnívám se, že více než 70 % mužů neprovádí samovyšetření varlat.

Předpoklad č. 5: Domnívám se, že více než polovina mužů by měla zájem o více informací ohledně onemocnění karcinomem varlat. Předpokládám, že více než 50 % mužů by chtělo být více informováno o onemocnění karcinomem varlat.

VZOREK RESPONDENTŮ

Průzkumné šetření bylo realizováno formou dotazníků. Distribuce dotazníků byla prováděna v období od 15. 1. do 21. 2. 2014. Dotazování byli muži pomocí webového odkazu na dotazník přes internet a dále v ordinacích praktických lékařek s možností vyplnění dotazníku v písemné formě. Dotazníkové šetření probíhalo přes internetový portál www.mojeanketa.cz, kde byl dotazník uveřejněn a byla možnost na něj anonymně odpovědět. Dále byly dotazníky distribuovány v ordinaci praktické lékařky MUDr. Zoji Semelkové, Dukelských hrdinů 200, Rakovník, 26901 a praktické lékařky MUDr. Daniely Pajdlhauserové, Hutská 211, Kladno, 27280. Dotazníky byly vyplněny za pomoci zdravotních sester v ordinacích praktických lékařek. K dispozici bylo 50 tištěných dotazníků (2 x 25) s návratností 58 %, tzn. celkem odpovědělo 29 mužů. Z toho se podílela ordinace praktické lékařky MUDr. Zoji Semelkové 13 muži, ordinace MUDr. Daniely Pajdlhauserové 16 muži a webový portál www.mojeanketa.cz 127 muži. Z celkového počtu 29 vrácených dotazníků v tištěné podobě bylo po následném zhodnocení vyřazeno 5 dotazníků a to z důvodu neúplného vyplnění či špatného vyplnění. Z ordinace praktické lékařky MUDr. Zoji Semelkové se to týkalo 2 mužů a z ordinace praktické lékařky MUDr. Daniely Pajdlhauserové 3 mužů. Z celkové distribuce 200 dotazníků (50 v tištěné formě a 150 v elektronické formě) se po 75,5 % návratnosti a zhodnocení, kdy muselo být vyřazeno 5 dotazníků, dospělo k výslednému celkovému počtu 151 mužů. Při dotazníkovém šetření jsem zpracovala celkem 151 dotazníků (100 %) a z nich byla zastoupena ordinace MUDr. Zoji Semelkové 11 muži (7,28 %) a z ordinace praktické lékařky MUDr. Daniely Pajdlhauserové 13 muži (8,61 %). Webový portál www.mojeanketa.cz byl zastoupen 127 muži (84,11 %).

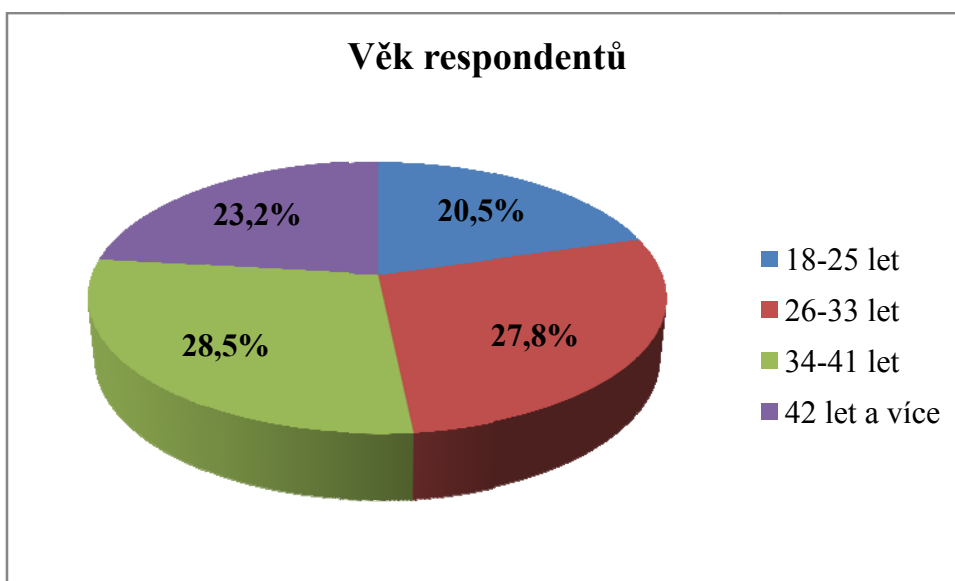
PREZENTACE A INTERPRETACE ZÍSKANÝCH ÚDAJŮ

Zjištěné údaje byly vyhodnoceny z distribuovaných dotazníků a následného kvantitativního šetření, kdy jsem vycházela z absolutní a relativní četnosti (% zastoupení z celkového počtu). Na zpracování údajů jsem použila textový editor MS Word a tabulkový procesor MS Excel. Výchozí výsledky jsou zpracovány do grafů s uvedením relativní četnosti. Grafické znázornění je doplněno slovním popisem vyhodnocených dat,

kteřá jsou popsána v absolutních i relativních číslech. Výsledky jsou prezentovány u mužů od 18 let výše.

Otázka č. 1

Uved'te Váš věk:

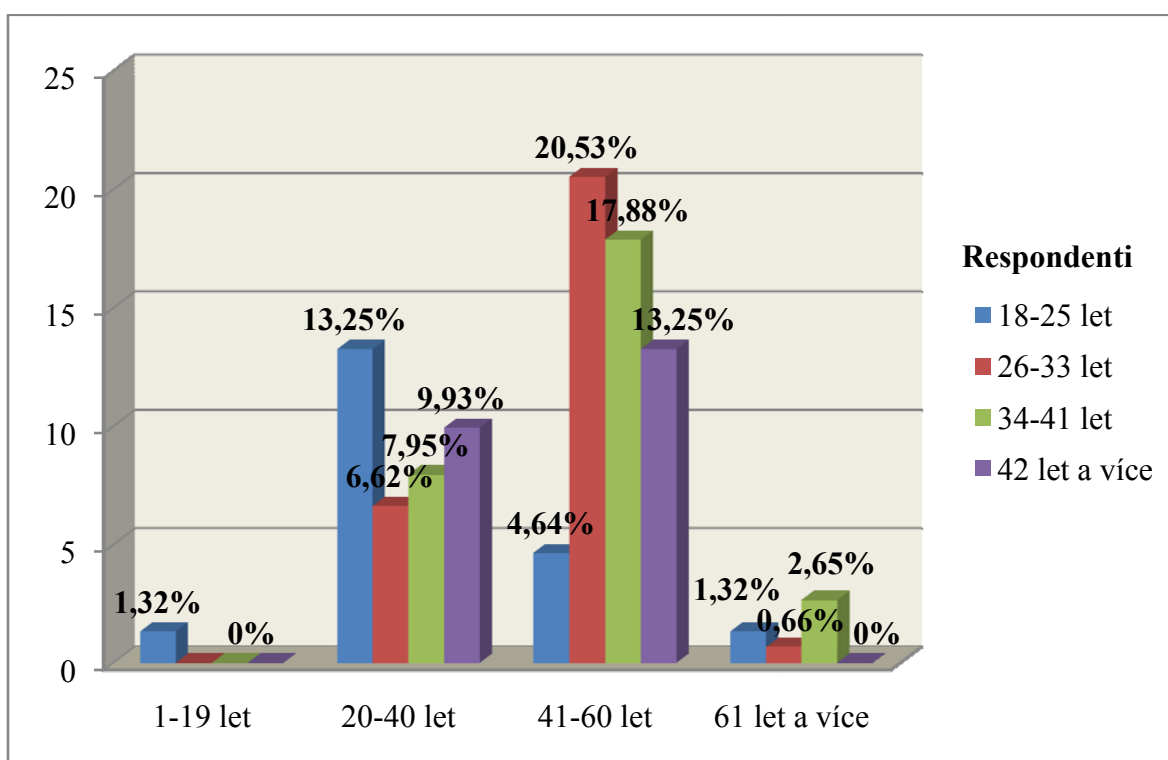


Graf č. 1: Věk respondentů

Z celkového počtu 151 dotazovaných bylo největší zastoupení ve věkové kategorii 34-41 let tj. 43 mužů (28,5 %) a u věkové kategorie 26-33 let reprezentuje 42 mužů (27,8 %). Menší zastoupení vykazovalo 42 let a více u 35 mužů (23,2 %). Ve věku 18-25 let je zastoupení 31 mužů (20,5 %).

Otázka č. 2

Jaká věková skupina mužů je nejčastěji postižena karcinomem varlat?

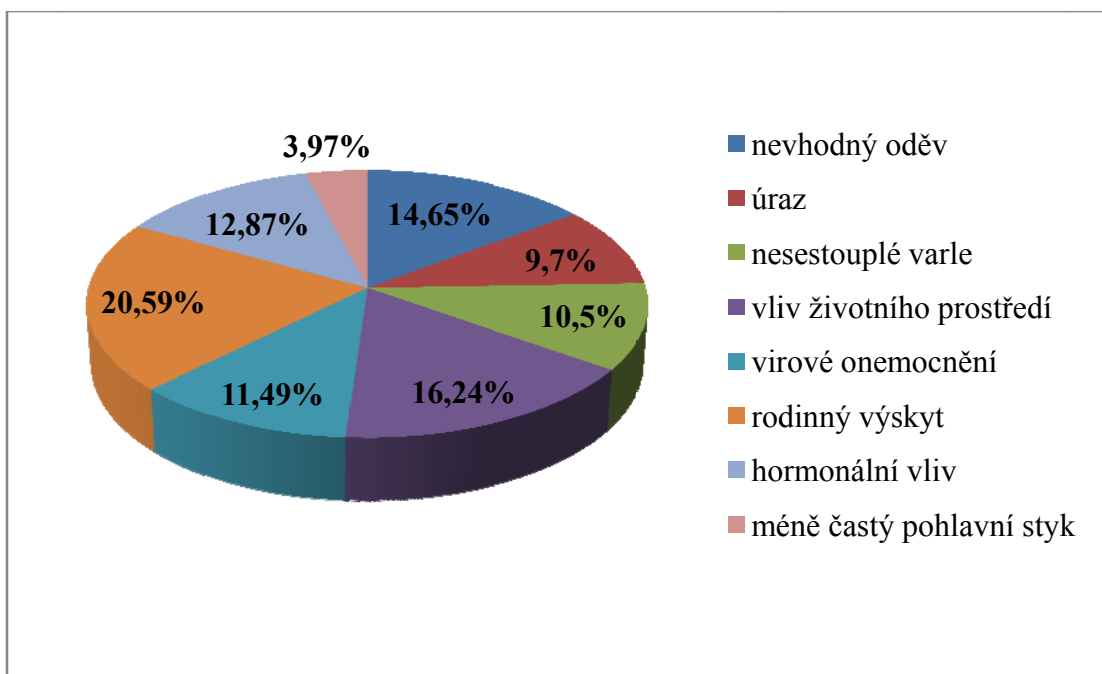


Graf č. 2: Věkové skupiny mužů nejčastěji postižené karcinomem varlat

Při výzkumu jsem zpracovala celkem 151 dotazníků (100 %). Z tohoto množství odpovědělo více než polovina mužů 85 (56,3 %), že nejčastěji postižená věková skupina je ve věku 41-60 let. Správnou odpověď zvolilo pouze 57 mužů (37,75 %). Z toho nejvíce úspěšní byli muži ve věku 18-25 let, kdy 20 mužů (13,25 %) zvolilo správnou odpověď. Dále u mužů ve věku 42 let a více zvolilo správnou odpověď 15 mužů (9,93 %). Ve věku 34-41 let odpovědělo správně 12 mužů (7,95 %) a ve věku 26-33 let správně odpovědělo 10 mužů (6,62 %).

Otázka č. 3

Které rizikové faktory jsou uváděny jako příčina karcinomu varlat (možno uvést více odpovědí)?

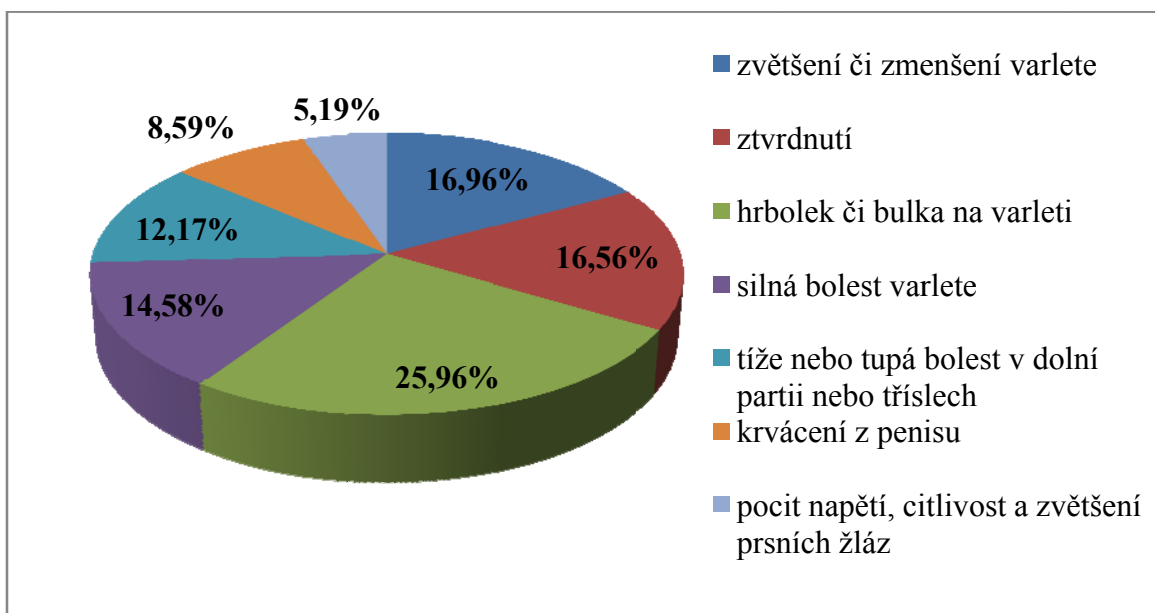


Graf č. 3. Rizikové faktory jako příčina karcinomu varlat

Tato otázka umožňovala uvést více odpovědí, přičemž správné odpovědi byly pouze body b) – g). Největší výskyt měla odpověď f) rodinný výskyt, kde procentuelní zastoupení této otázky k celkovému počtu odpovědí činí 20,59 % (odpovídá 104 mužům z celkového počtu 151 respondentů). Další správnou volenou odpovědí s druhým nejvyšším procentuelním zastoupením 16,24 % (odpovídá 82 mužům z celkového počtu 151 respondentů) byla odpověď d) vliv životního prostředí. S 14,65 % byla zastoupena špatná odpověď a) nevhodný oděv, kterou zvolilo 74 mužů (49 %) z celkového počtu 151 (100 %). Nejvyšší % správných odpovědí měli muži ve věku 34-41 let (24,17 %) k celkovému procentuelnímu zastoupení správných odpovědí. Muži ve věku 18-25 let se podíleli 23,96 % k celkovému procentuelnímu zastoupení správných odpovědí. Nejhorší výsledky prokázali muži ve věku 42 let a více, kteří dosáhli pouze 13,46 % správných odpovědí k celkovému procentuelnímu zastoupení. Druhá špatná odpověď h) méně častý pohlavní styk byla zastoupena 3,97 %. Z celkového počtu 151 respondentů uvedlo 3 a více správných rizikových faktorů pouze 72 mužů (47,68 %). Největší úspěšnost měli muži ve věku 34-41 let, kdy 25 mužů (34,72 %) z celkového počtu 72 mužů (100 %) správně zvolilo 3 a více rizikových faktorů. Naopak nejhorší výsledky měli muži ve věku 42 let

a více, kdy pouze 12 mužů (16,67 %) z celkového počtu 72 mužů (100 %) správně zvolilo 3 a více rizikových faktorů. Tři a více rizikových faktorů nezná 79 mužů (52,32 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %).

Otázka č. 4: Které příznaky doprovází karcinom varlat (možno uvést více odpovědí)?

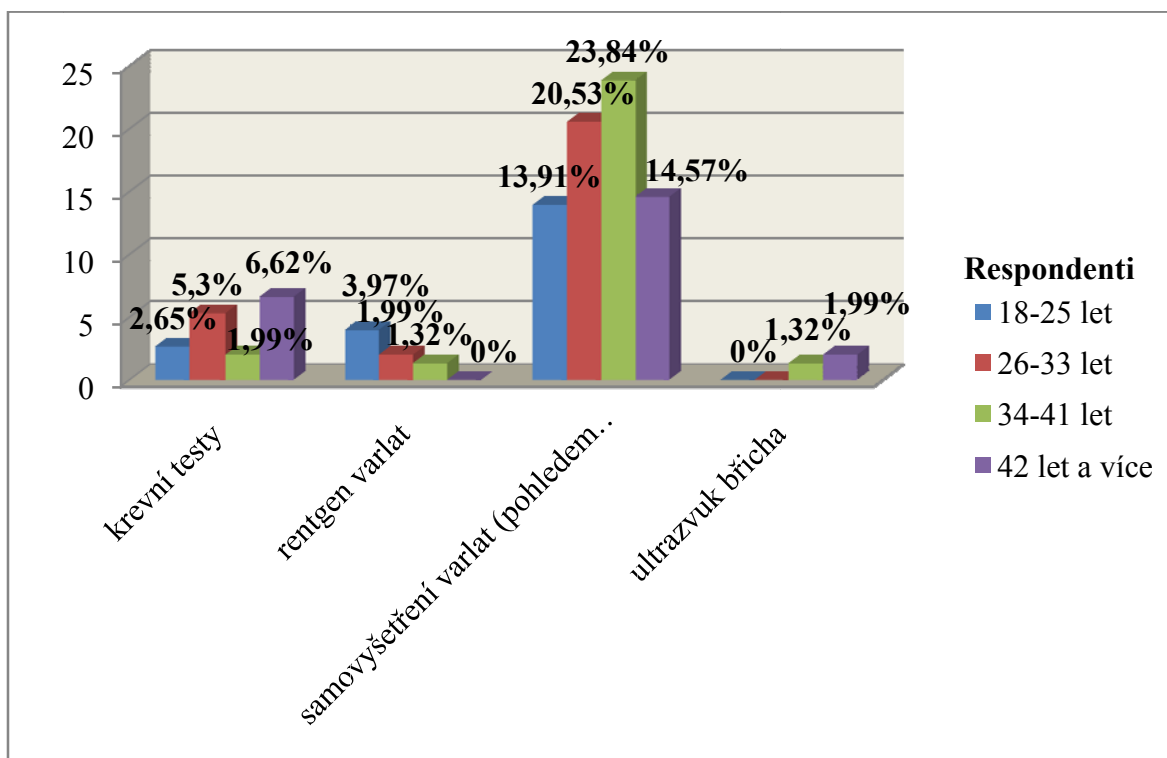


Graf č. 4: Příznaky doprovázející karcinom varlat

Tato otázka umožňovala uvést více odpovědí, přičemž správné odpovědi byly pouze body a) – c) a e) a g). Největší výskyt měla správná odpověď c) hrbolek či bulka na varleti, kde její procentuelní zastoupení k celkovému počtu odpovědí činí 25,96 %. Další správnou volenou odpovědí s druhým nejvyšším procentuelním zastoupením 16,96 % byla odpověď a) zvětšení či zmenšení varlete. S 16,56 % byla zastoupena správná odpověď b) ztvrdnutí. Špatné odpovědi d) a f) byly zastoupeny celkově 23,17 %.

Nejvyšší % správných odpovědí měli muži ve věku 34-41 let (26,75 %) k celkovému procentuelnímu zastoupení správných odpovědí. Muži ve věku 18-25 let se podíleli 19,96 % k celkovému procentuelnímu zastoupení správných odpovědí a muži ve věku 26-33let měli 17,56 % k celkovému procentuelnímu zastoupení správných odpovědí. Nejhorší výsledky prokázali muži ve věku 42 let a více, kteří dosáhli pouze 12,57 % správných odpovědí k celkovému procentuelnímu zastoupení. Z celkového počtu 151 respondentů uvedlo 4 a více správných příznaků pouze 39 mužů (25,83 %). Největší úspěšnost měli muži ve věku 34-41 let, kdy 17 mužů (43,59 %) z celkového počtu 39 mužů (100 %) správně zvolilo 4 a více příznaků. Naopak nejhorší výsledky měli muži ve věku 26-33 let, kdy pouze 6 mužů (15,38 %) z celkového počtu 39 mužů (100 %) správně zvolilo 4 a více příznaků. Čtyři a více příznaků nezná 112 mužů (74,17 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %).

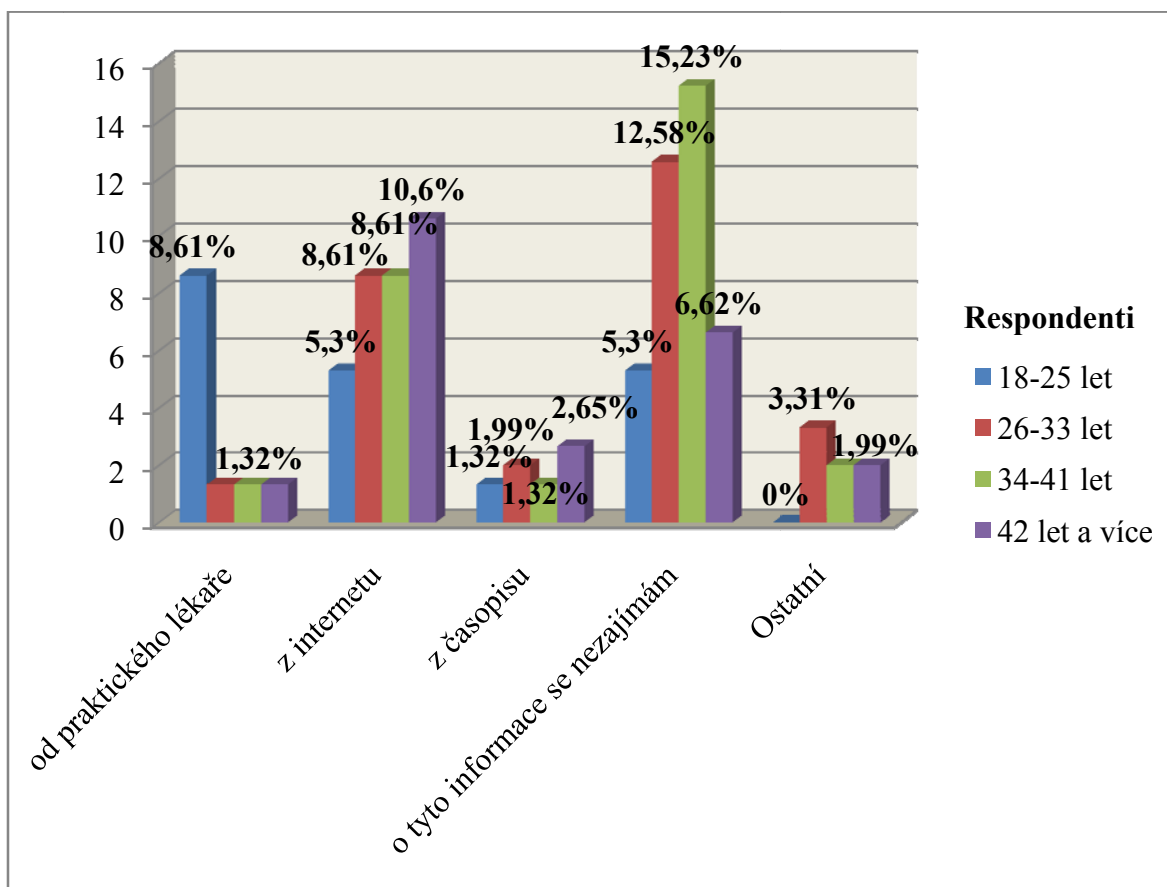
Otázka č. 5: Prvotní vyšetření, které může odhalit karcinom varlat je:



Graf č. 5: Prvotní vyšetření, které může odhalit karcinom varlat

Jedinou správnou otázku b) samovyšetření varlat zvolilo 85 mužů (72,85 %) z celkového počtu 151 dotazovaných (100 %). Ve zvolení správné odpovědi byly nejúspěšnější muži ve věku 34-41let, kdy tuto odpověď zvolilo 36 mužů (23,84 %). Druhou úspěšnou skupinou byly muži ve věku 26-33let, kdy správně odpovědělo 31 mužů (20,53 %). Naopak nejhůře odpověděli muži ve věku 18-25 let, kdy správnou odpověď zvolilo pouze 21 mužů (13,91 %).

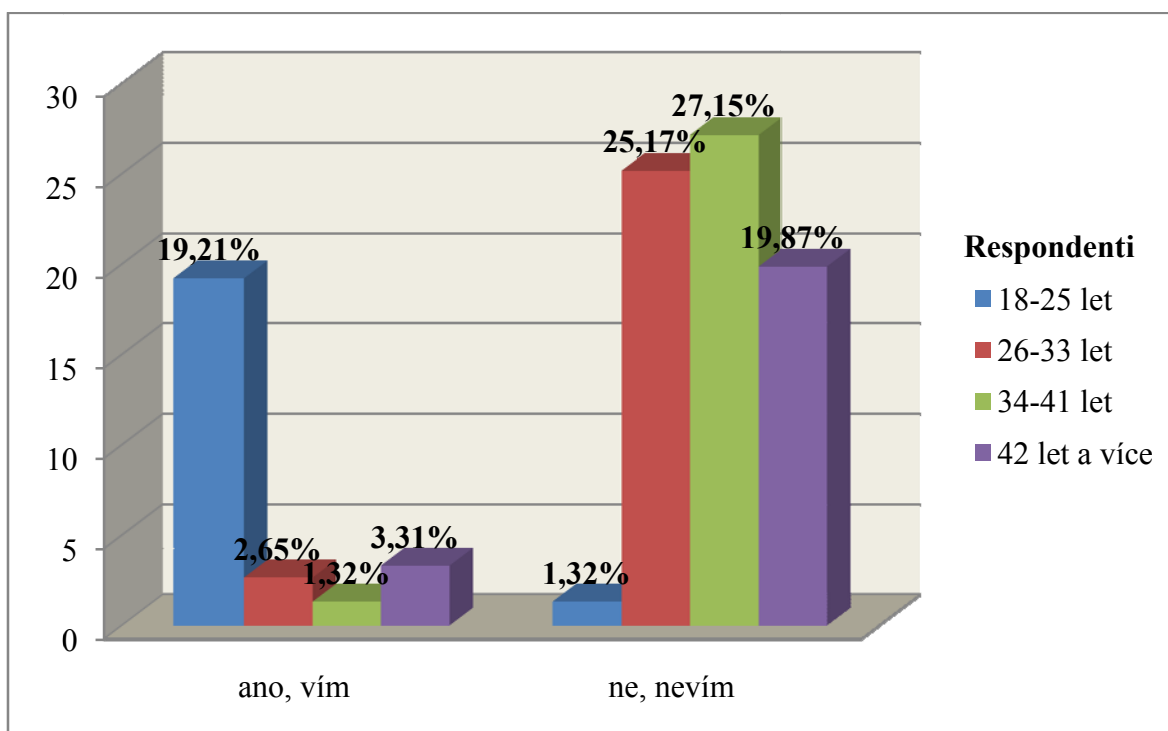
Otázka č. 6: Kde jste získal informace o rakovině varlat?



Graf č. 6: Zdroje informací získané o rakovině varlat

V této informativní otázce odpovědělo nejvíce mužů bodem e) o tyto informace se nezajímám, jež představuje 60 mužů (39,73 %), kde největší zastoupení činilo 23 mužů ve věku 34-41 let (15,23 %). Další nejčastější odpovědí byl bod b) z internetu, který zvolilo 50 mužů (33,12 %), kdy největší zastoupení bylo u 16 mužů ve věku 42 let a více (10,6 %). Od praktického lékaře získalo informaci pouze 19 mužů (12,57 %), kde největší procentuelní zastoupení představuje 13 mužů ve věku 18-25 let (8,61 %). Jako příklady ostatních zdrojů bylo uvedeno kniha (1 muž), od manželky (1 muž), tento dotazník (2 muži), samouk (3 muži) a zatím tuto problematiku neřešili 2 muži.

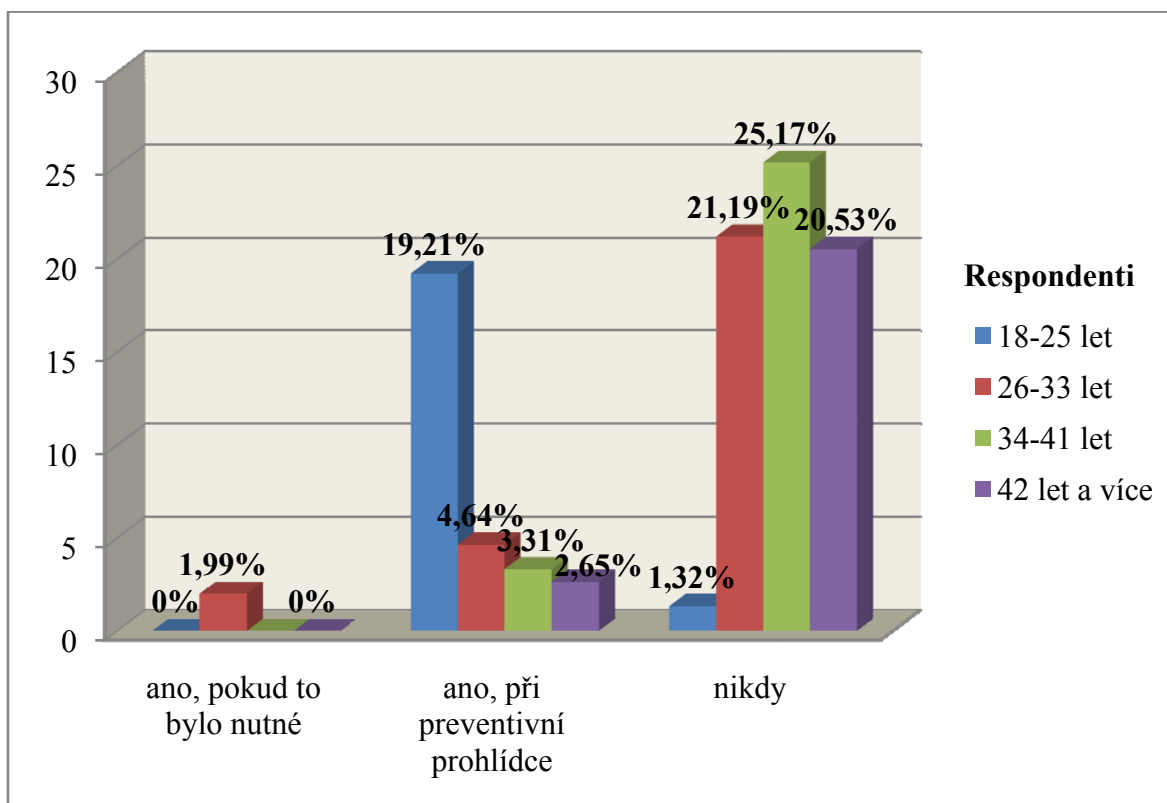
Otázka č. 7: Víte, že obsahem preventivní prohlídky u praktického lékaře, která se provádí od 18 let 1x za 2 roky je také vyšetření varlat?



Graf č. 7: Povědomí o preventivním vyšetření varlat v rámci preventivní prohlídky u praktického lékaře

Z celkového počtu 151 mužů (100 %) neví o preventivním vyšetření varlat v rámci preventivní prohlídky u praktického lékaře 111 mužů (73,51 %). Nejvíce je zde zastoupena věková kategorie 34-41 let, kdy tuto odpověď zvolilo 41 mužů (27,15 %). Těchto 41 mužů představuje v této věkové kategorii 95,35 % z celkového počtu respondentů 43 (100 %) ve věku 34-41 let. Druhou nejvíce procentuelně zastoupenou skupinou je 38 mužů ve věku 26-33 let (25,17 %) a v poslední řadě 30 mužů ve věku 42 let a více (19,87 %). Naopak muži ve věku 18-25 let mají největší povědomí o preventivním vyšetření varlat v rámci preventivní prohlídky u praktického lékaře, kdy pozitivně odpovědělo 29 mužů v tomto věku (19,21 %), což činí 93,55 % z celkového počtu respondentů 31 (100 %) ve věku 18-25 let.

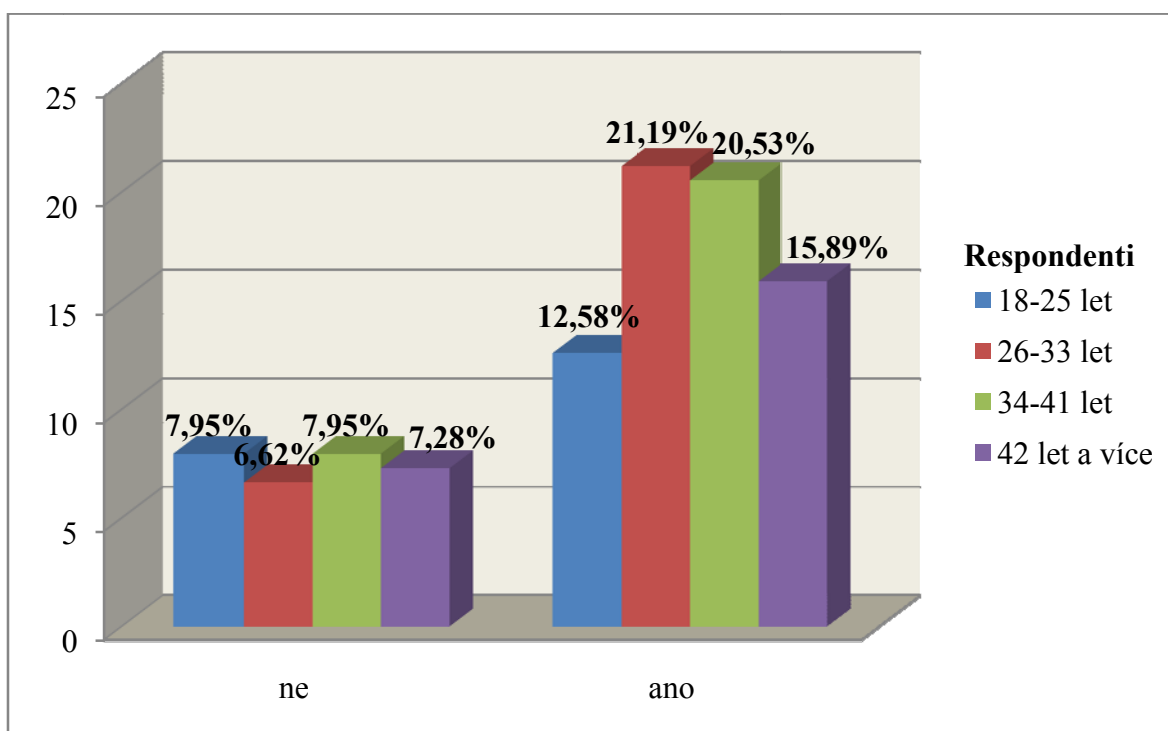
Otázka č. 8: Vyšetřoval Vám praktický lékař varlata?



Graf č. 8: Provedení vyšetření varlat praktickým lékařem

Z celkového počtu respondentů 150 (100 %) uvedlo 103 mužů (68,21 %), že jim praktický lékař nikdy nevyšetřoval varlata. V této otázce je nejvíce zastoupeno 38 mužů ve věku 34-41 let (25,17 %), dále 32 mužů ve věku 26-33 let a v poslední řadě 31 mužů ve věku 42 let a více (20,53 %). Naopak pouze 2 muži ve věku 18-25 let (1,32 %) odpověděli negativně na tuto otázku. Při preventivní prohlídce bylo provedeno vyšetření varlat nejvíce u 29 mužů ve věku 18-25 let (19,21 %).

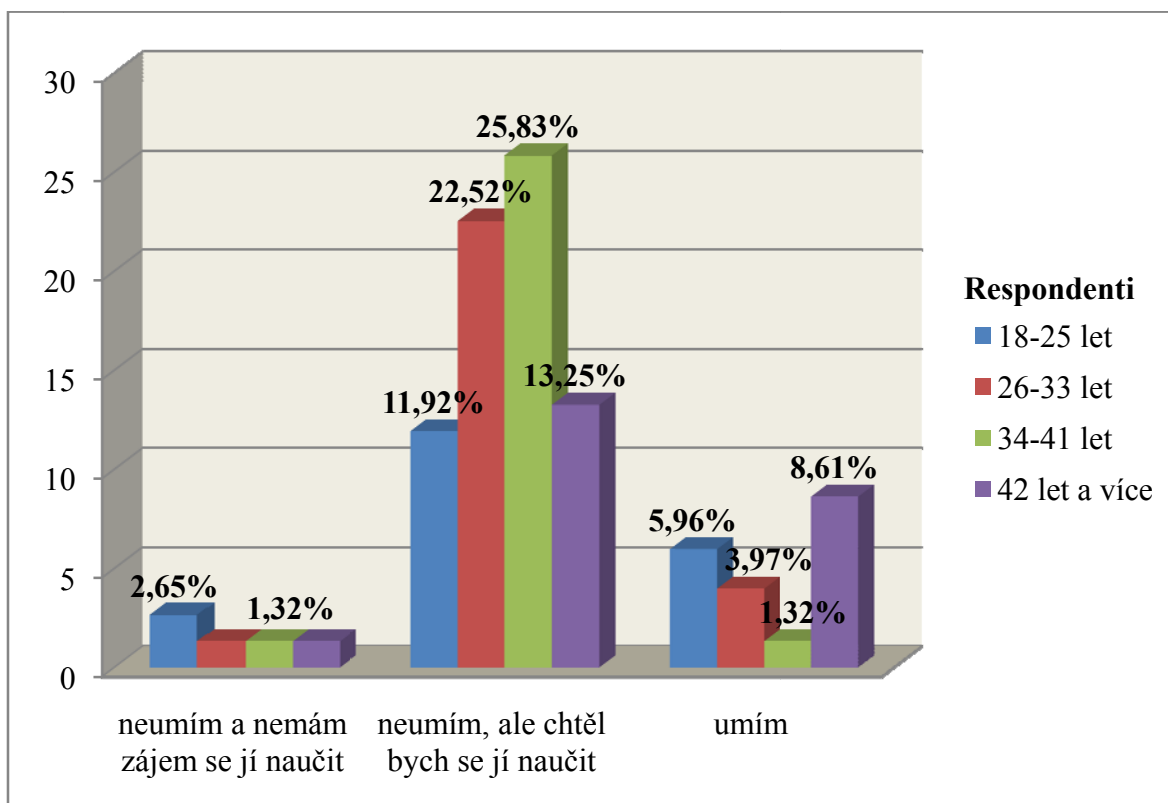
Otázka č. 9: Nechal byste si pravidelně vyšetřit varlata u praktického lékaře?



Graf č. 9: Zájem o pravidelné vyšetření varlata u praktického lékaře

Zájem o pravidelné vyšetření varlat u praktického lékaře má 106 mužů (70,19 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). Největší zájem projevilo 32 mužů ve věku 26-33 let (21,19 %) a 31 mužů ve věku 34-41 let (20,53 %). Menší zájem pak projevilo 24 mužů ve věku 42 let a více (15,89 %) a nejmenší zájem pak 19 mužů ve věku 18-25 let (12,58 %).

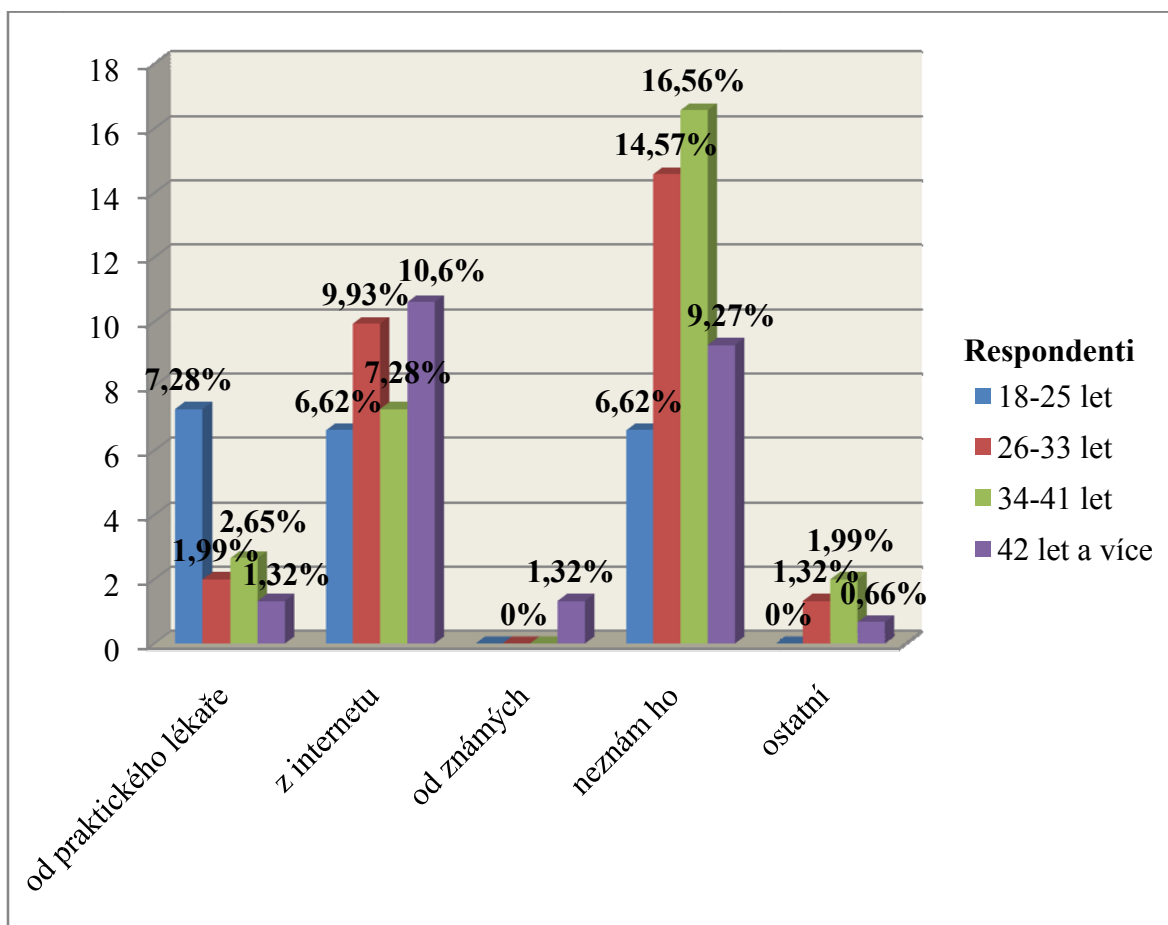
Otázka č. 10: Metodu samovyšetření



Graf č. 10: Znalost metody samovyšetření

Pouze 30 mužů (19,86 %) z celkového počtu respondentů 151 (100 %) uvedlo, že umí metodu samovyšetření varlat. Z této skupiny odpovědělo nejvíce 13 mužů (8,61 %) ve věku 42 let a více a 9 mužů (5,96 %) z věkové skupiny 18-25 let. 121 mužů (80,13 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) uvedlo, že neznají metodu samovyšetření. Z tohoto počtu 10 mužů (6,61 %) nemá zájem se tuto metodu naučit a 111 mužů (73,52 %) sice metodu nezná, ale má zájem se jí naučit. Největší zájem projevilo 39 mužů (25,83 %) ve věku 34-41 let a 34 mužů (22,52 %) ve věku 26-33 let.

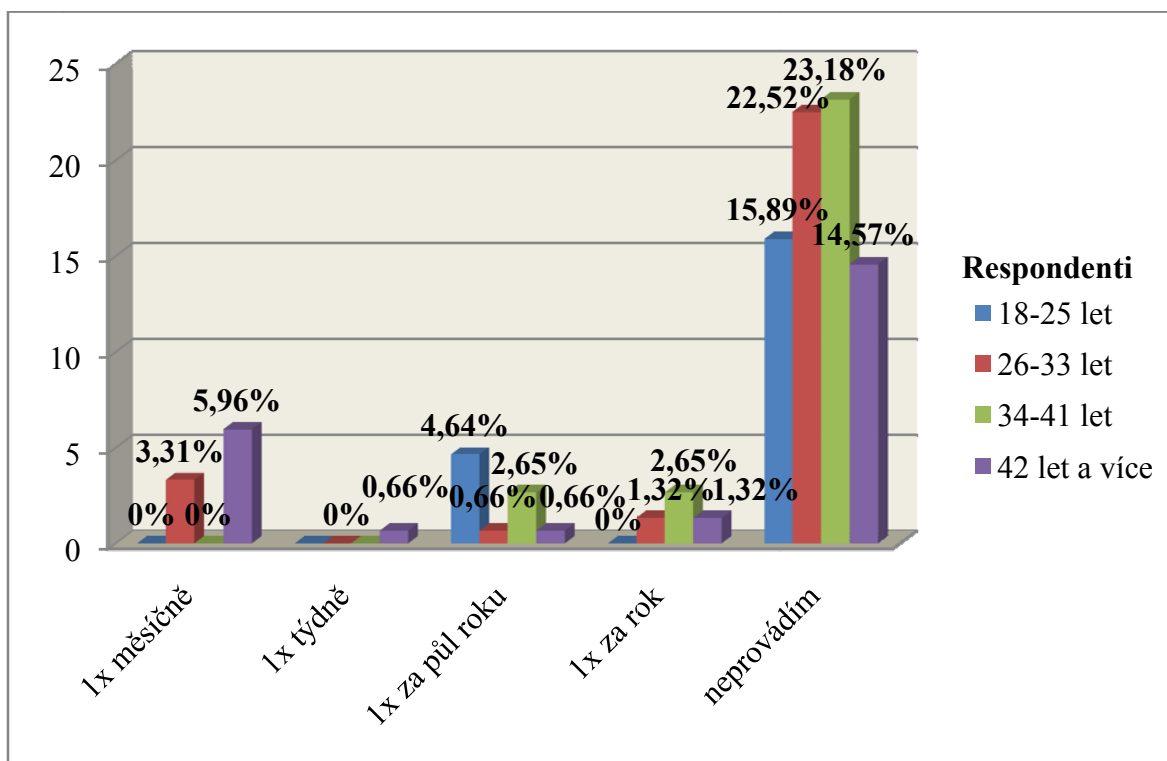
Otázka č. 11: O samovyšetření jsem se dozvěděl



Graf č. 11: Zdroje informovanosti mužů o samovyšetření varlat

Nejvíce mužů uvedlo, že tento pojem vůbec neznají tj. 71 mužů (47,02 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). V této kategorii je nejvíce zastoupeno 25 mužů ve věku 34-41 let (16,56 %) a 22 mužů ve věku 26-33 let (14,57 %). Z internetu je informováno 52 mužů (34,43 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). Největší skupinu tvoří 16 mužů ve věku 42 let a více (10,6 %) a 15 mužů ve věku 26-33 let (9,93 %). Od praktického lékaře má tuto informaci pouze 20 mužů (13,24 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). Tato skupina je převážně zastoupena 11 muži ve věku 18-25 let (7,28 %). Jako ostatní zdroje informací byly uvedeny např. od manželky (1 muž), škola (1 muž), kniha (1 muž), od manželky (1 muž) a 3 muži pouze zaznamenaly, že samovyšetření varlat existuje.

Otázka č. 12: Metodu samovyšetření provádím:

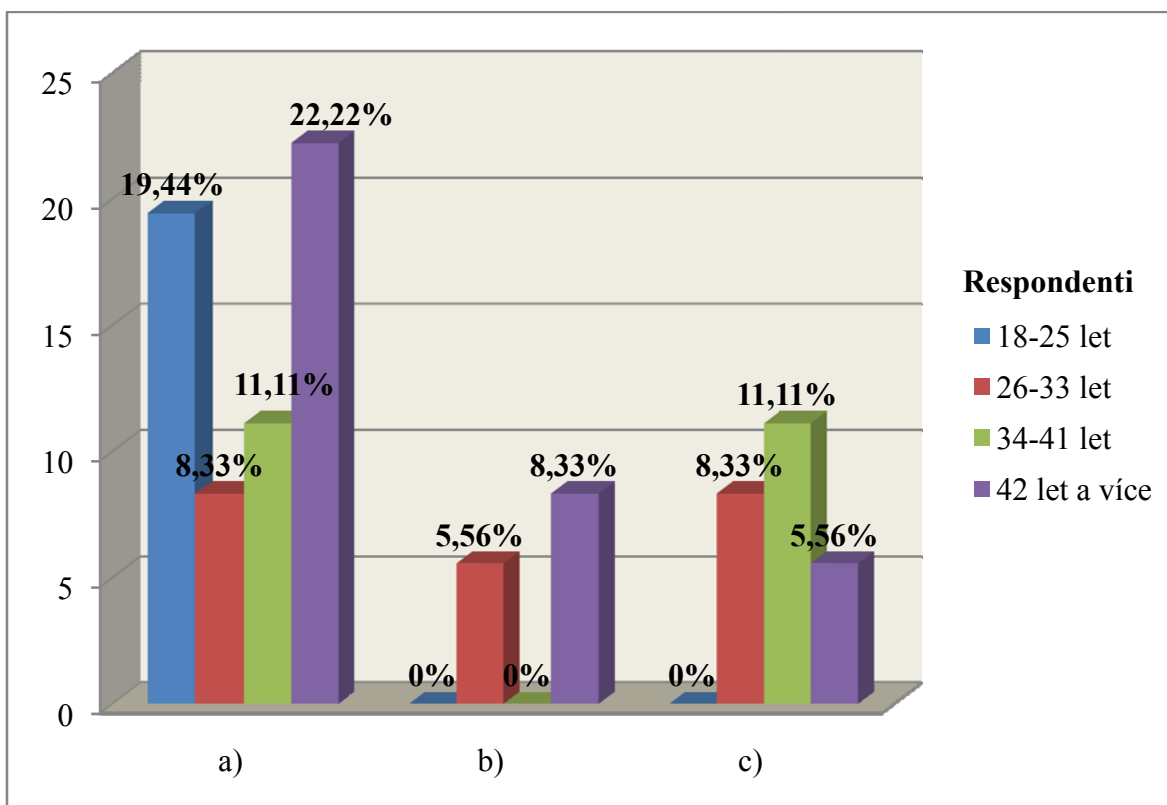


Graf č. 12: Frekvence samovyšetření varlat u mužů

Samovyšetření varlat neprovádí 115 mužů (76,16 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). Největší zastoupení je u 35 mužů ve věku 34-41 let (23,18 %) a rovněž u 34 mužů ve věku 26-33 let (22,52 %). Optimální frekvenci samovyšetření tj. 1x měsíčně provádí 14 mužů (9,27 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %), nejvíce zastoupeno 9 muži ve věku 42 let a více (5,96 %). 1x za půl roku provádí samovyšetření pouze 13 mužů (8,61 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). Největší zastoupení má 7 mužů ve věku 18-25 let (4,64 %). Jednou ročně provádí samovyšetření 8 mužů (5,29 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). Největší zastoupení má 4 muži ve věku 34-41 let (2,65 %).

Otázka č. 13: Jak metodu samovyšetření provádíte (pokud samovyšetření neprovádíte, pokračujte až otázkou č. 14)?

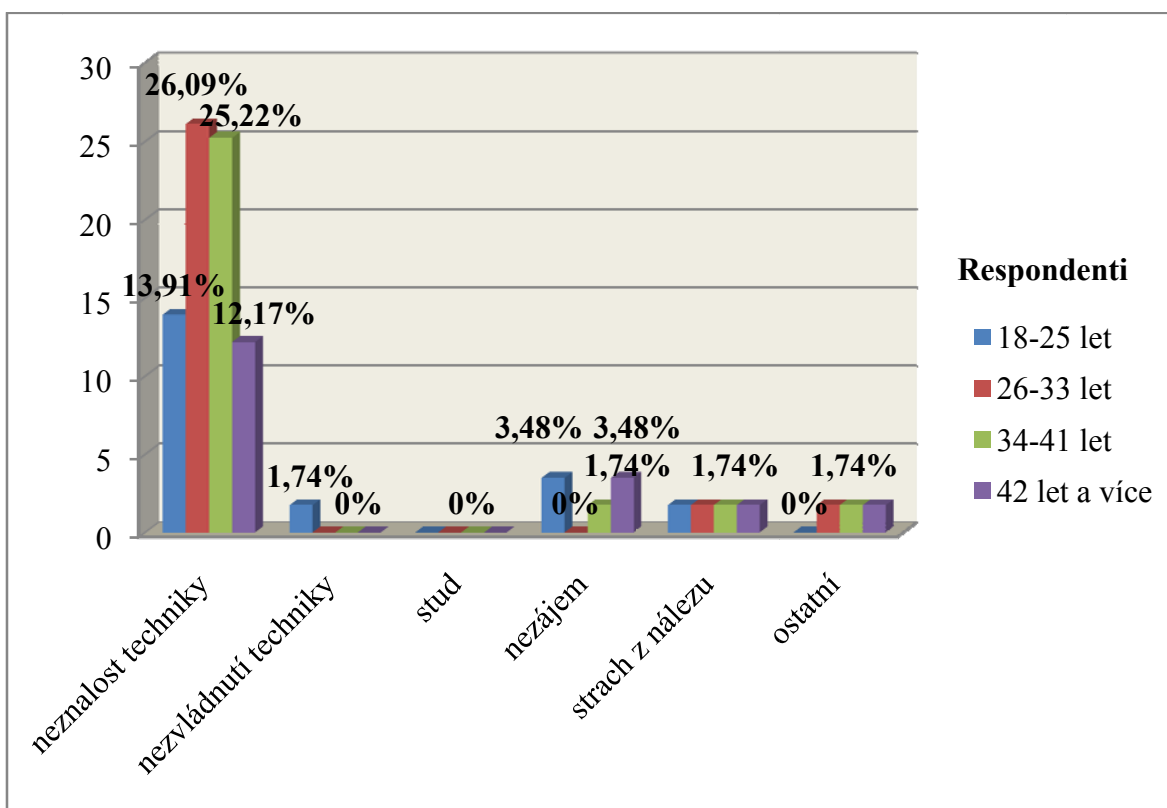
- a) po teplé koupeli nebo sprše, před zrcadlem pátrám po změně na kůži nebo tvaru, každé varle vyšetřuji velmi jemně prsty každé zvlášť
- b) po vlažné koupeli nebo sprše, před zrcadlem pátrám po změně na kůži nebo tvaru, každé varle vyšetřuji velmi jemně prsty každé zvlášť
- c) po teplé koupeli nebo sprše, před zrcadlem pátrám po změně na kůži nebo tvaru, obě varlata vyšetřuji prsty najednou



Graf č. 13: Techniky samovyšetření varlat u mužů

Z 36 mužů (23,83 %), kteří provádí samovyšetření varlat z celkového počtu 151 respondentů (100 %), provádí správnou techniku 22 mužů (61,11 %). Největší zastoupení reprezentuje 8 mužů (22,22 %) ve věku 42 let a více a 7 mužů ve věku 18-25 let (19,44 %). Zbýlých 14 mužů (38,89 %) z 36 mužů (100 %), kteří vyšetření provádějí, jej neprovádí optimálně doporučenou technikou.

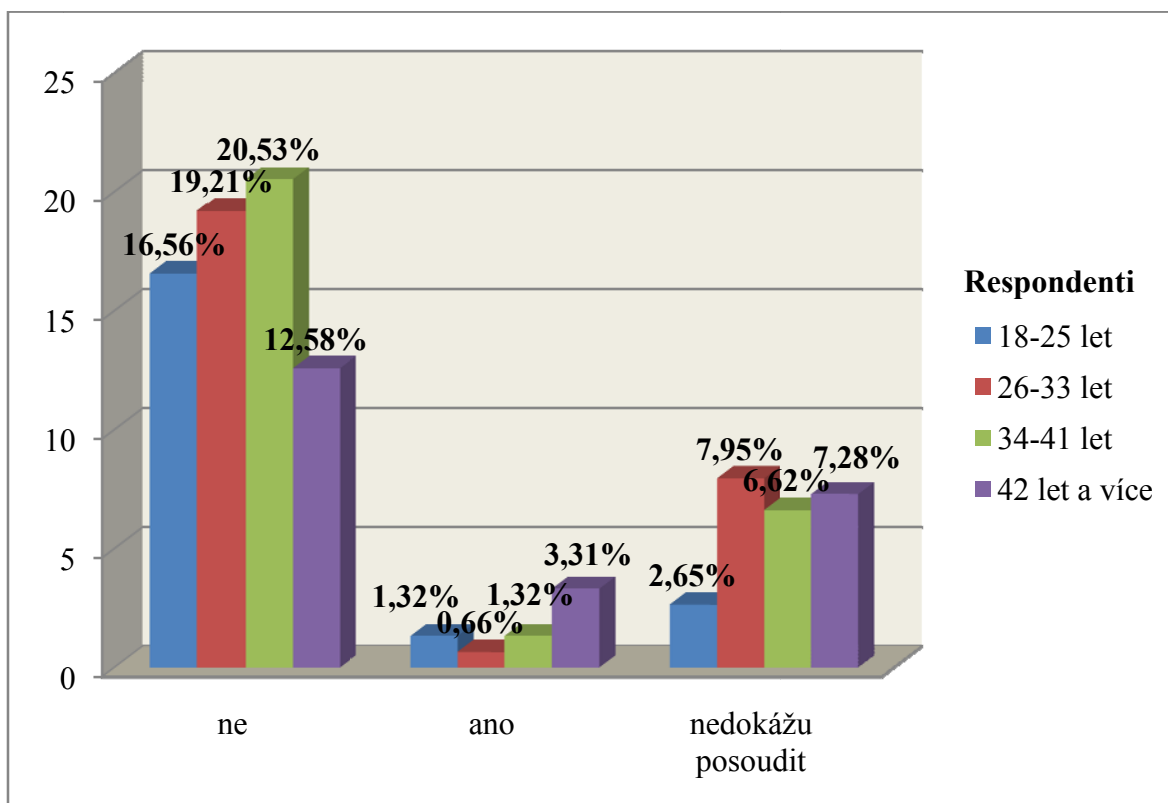
Otázka č. 14: Pokud samovyšetření neprovádíte, z jakého důvodu (pokud samovyšetření provádíte, pokračujte otázkou č. 15)



Graf č. 14: Důvody proč muži neprovádí samovyšetření varlat

Nejčastějším důvodem neprovádění samovyšetření varlat je neznalost techniky, což uvedlo 89 mužů (77,39 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). Nejvíce techniku nezná 30 mužů (26,09 %) ve věku 26-33 let a 29 mužů (25,22 %) ve věku 34-41 let. 10 mužů (8,7 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) uvedlo, že nemají zájem samovyšetření provádět, 8 mužů (6,96 %) uvedlo, že mají strach z nálezů a 6 mužů (5,22 %) uvedlo ostatní důvody. Příklady uvedených ostatních důvodů jsou zejména pocit, že muž není v rizikové skupině (2 muži), 2 muži uvedli, že neřešili tuto problematiku a zbylí 2 muži buď neví, nebo si nevzpomínají.

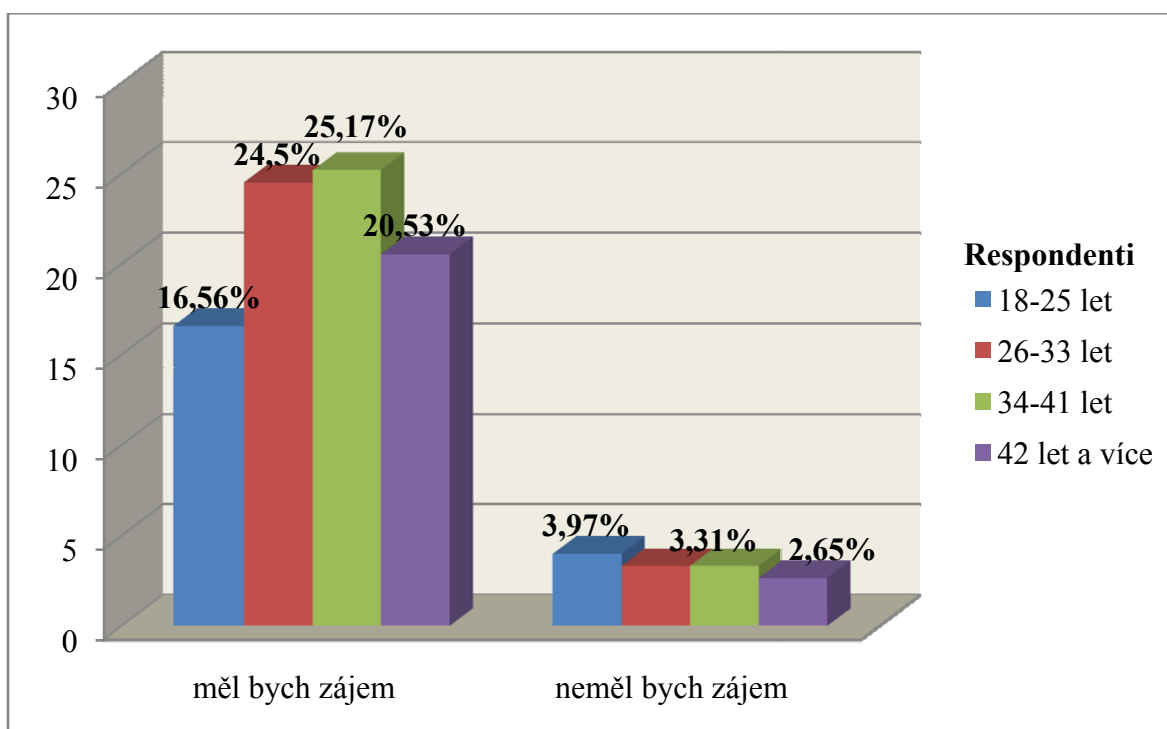
Otázka č. 15: Myslíte si, že Vaše informace o rakovině varlat jsou dostačující?



Graf č. 15: Dostatečnost informovanosti o rakovině varlat u mužů

Z celkového počtu 151 respondentů (100 %) uvedlo 104 mužů (68,88 %), že jejich informace o rakovině varlat nejsou dostačující. Tuto skupinu reprezentuje zejména 31 mužů ve věku 34-41 let (20,53 %), 29 mužů ve věku 26-33 let (19,21 %), 25 mužů ve věku 18-25 let (16,56 %) a 19 mužů (12,58 %) ve věku 42 let a více. Pouze 10 mužů (6,61 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) se domnívá, že informace, které o rakovině varlat mají, jsou dostatečné. 37 mužů (24,5 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) toto nedokáže posoudit.

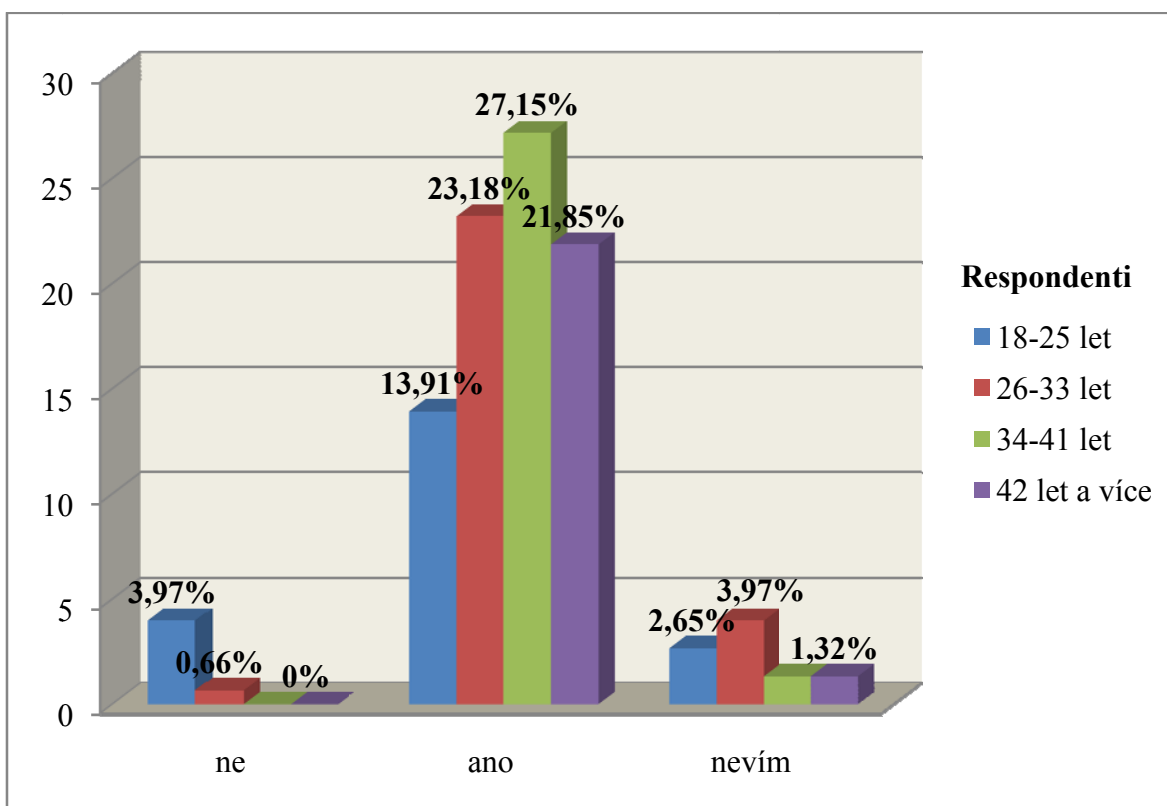
Otázka č. 16: Pokud by byla možnost dozvědět se více informací o karcinomu varlat:



Graf č. 16: Zájem o získání více informací ohledně karcinomu varlat u mužů

Převážná většina mužů 131 (86,76 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) projevilo zájem o získání více informací ohledně karcinomu varlat u mužů. Největší zastoupení reprezentuje 38 mužů ve věku 34-41 let (25,17 %), 37 mužů ve věku 26-33 let (24,5 %) a 31 mužů ve věku 42 let a více (20,53 %). Naopak pouze 20 mužů (13,24 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) neprojevilo zájem o získání více informací ohledně karcinomu varlat u mužů, kde procentuelní zastoupení jednotlivých věkových kategorií je poměrně vyrovnané.

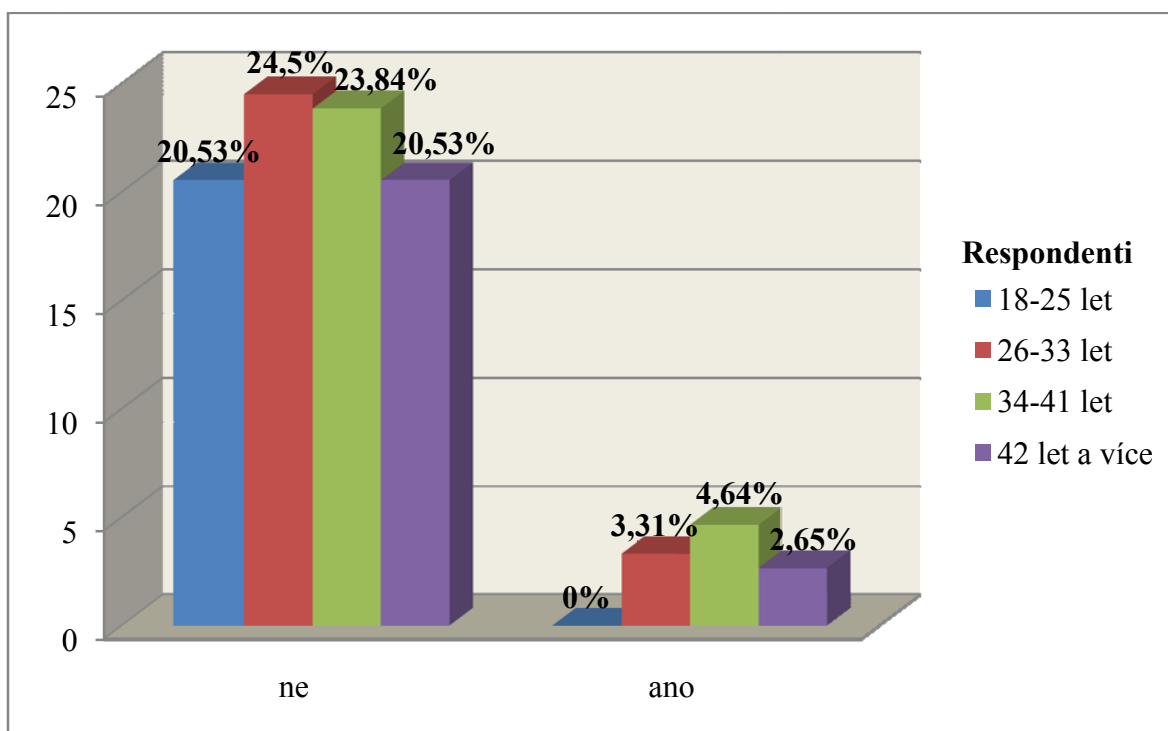
Otázka č. 17: Pokud by byl k dispozici informační leták s problematikou karcinomu varlat, který by obsahoval postup se samovyšetřením, měl byste o něj zájem?



Graf č. 17: Zájem mužů o informační leták s problematikou karcinomu varlat a postupem samovyšetření

Zájem o informační leták s problematikou karcinomu varlat a postupem samovyšetření projevilo 130 mužů (86,09 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). Největší zájem projevilo 41 mužů (27,15 %) ve věku 34-41 let, 35 mužů ve věku 26-33 let (23,18 %) a 33 mužů ve věku 42 let a více (21,85 %). Ve věku 18-25 let projevilo zájem 21 mužů (13,91 %). Pouze 7 mužů (4,63 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) zájem neprojevilo a 14 mužů (9,26 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) neví, zda by o informační leták měli zájem.

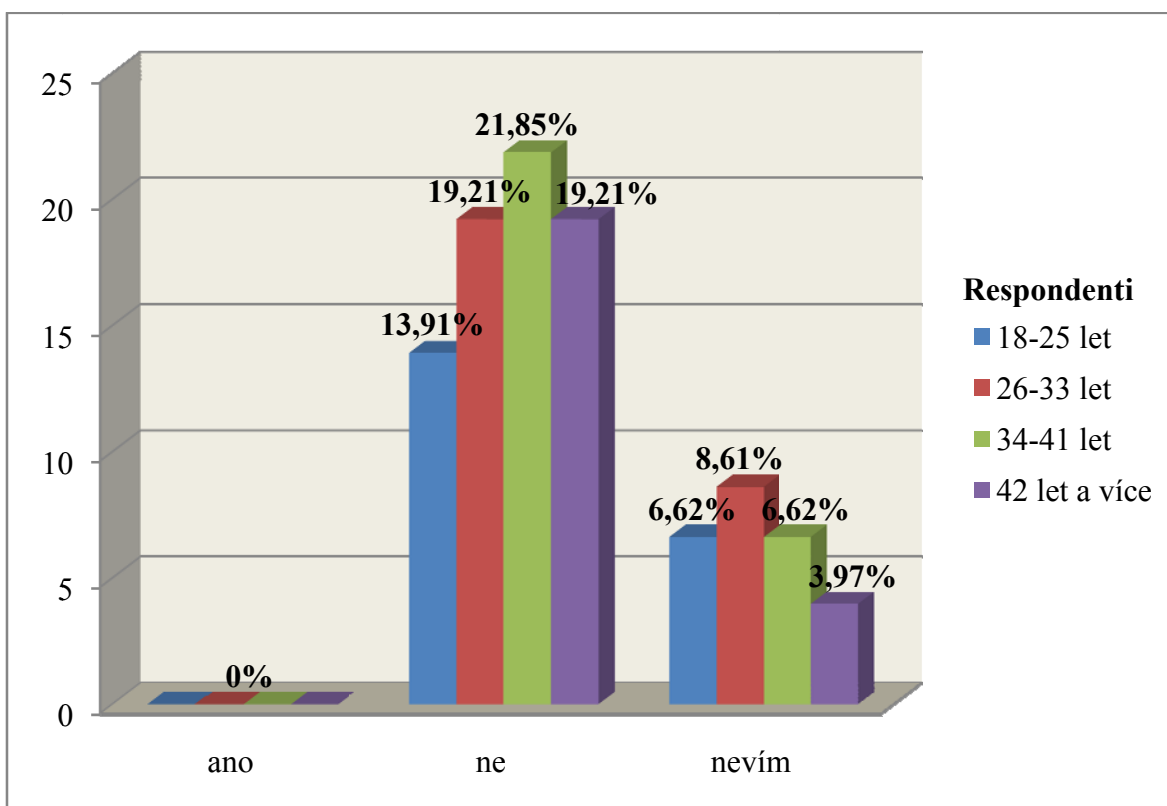
Otázka č. 18: Měl byste problém při vyhledání lékařské pomoci, pokud by se to týkalo varlat?



Graf č. 18: Mají muži problém při vyhledání lékařské pomoci, pokud by se to týkalo varlat?

Převážná většina mužů uvedla, že by neměli problém při vyhledání lékařské pomoci, pokud by se to týkalo varlat, tj. 135 mužů (89,4 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %). Procentuelní zastoupení jednotlivých věkových kategorií je poměrně vyrovnané. Pouze 16 mužů (10,6 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) uvedlo, že by při vyhledání lékařské pomoci měli problém. Největší zastoupení je u 7 mužů ve věku 34-41 let (4,64 %), 5 mužů ve věku 26-33 let (3,31 %) a 4 mužů ve věku 42 let a více (2,65 %).

Otázka č. 19: Měl jste jako novorozenec problémy s varlaty např. nesestouplé varle (kryptorchismus)?



Graf č. 19: Problémy mužů s varlaty jako novorozenec (nesestouplé varle - kryptorchismus)

Převážná část mužů tj. 112 (74,18 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) uvedlo, že problém s varlaty jako novorozenci neměli. Žádný muž nevedl, že by takový problém v minulosti měl, avšak 39 mužů (25,82 %) z celkového počtu 151 respondentů (100 %) uvedlo, že neví.

9 DISKUSE

Cílem bakalářské práce byla informovanost mužů o karcinomu varlat a prevenci tohoto onemocnění. Zjištění zda muži od 18 let výše jsou dostatečně informováni o karcinomu varlat, zda znají možnosti prevence a jsou schopni tuto preventivní činnost vykonávat ve správné formě. Pokud tyto informace mají nedostatečné, zda by měli zájem o informační materiál. K porovnání výsledků v bakalářské práci jsem použila práci Bc. Nataši Sochorové z roku 2011, sepsanou v Olomouci, na téma Informovanost mužů o nádorovém onemocnění varlat. Sochorová (2011) využila metodu dotazníkového šetření u 255 mužů u věkové kategorie 18-60 let. Dále jsem použila práci Ivety Junghansové z roku 2010, sepsanou ve Zlíně, na téma Informovanost primární péče o nádoru varlat u mužů v aktivním věku. Junghansová (2010), použila dotazníkové šetření u 80 mužů ve věku 15 let a výše. Naposledy jsem použila práci Moniky Pomklové z roku 2009, sepsanou ve Zlíně, na téma Problematika prevence nádorového onemocnění varlat mužů reprodukčního věku. Pomklová (2009) použila dotazníkové šetření u 99 mužů ve věkovém rozmezí 16-55 let.

Zdraví je to nejcennější a přitom to nejkřehčí co v životě máme. Stává se, že zdraví zanedbáváme a nestaráme se o něj, tak abychom si jej zachovávali co nejdéle. Dokud se neobjeví nemoc, nevážíme si svého zdraví. Dalo by se říci, že ženy více dbají na své zdraví, zvláště v preventivní činnosti, stejně tak je mediálně více známa činnost týkající se onemocnění žen. Muži své zdraví neřeší, dokud nedochází k jakýmkoli obtížím, takto tomu je i u karcinomu varlat, kdy toto onemocnění není tak časté, ale postihuje především muže ve věku 20-40 let. V tomto produktivním věku si muži nepřipouští jakékoli závažné onemocnění. Neshromažďují informace o možných onemocněních, pokud to není nezbytně nutné. A i poté jsou skeptičtí a nepřipouštějí si možné onemocnění. Je možné, že muži mohou být více informováni, pokud se karcinom varlat objevil v rodině či u známých. I přesto nemusí být jisté, že by kvůli těmto důvodům, měli sami o sobě zvýšený zájem o informace ohledně karcinomu varlat. Muži si neuvědomují možnost onemocnění karcinomu varlat v mladším věku. I proto byl jejich předpoklad, že nejvíce postižená věková skupina je 41-60 let, bohužel mylný. Patrně předpokládají, že rakovina se spíše objevuje u staršího věku. Pozitivním výsledkem je, že věková skupina 18-25 let již má povědomí o rizikovém věkovém rozmezí. Rizikové faktory, které mohou zapříčinit vznik karcinomu varlat, jsou pro muže též problémové. Kryptorchismus uvádí jen malé procento mužů a přitom je udáván jako největší rizikový faktor. Muži mají v povědomí

nejvíce rodinný výskyt. Rovněž v práci Bc. Sochorové (2011) uvedlo tuto odpověď též v největším zastoupení 211 mužů (82,74 %). Z důvodu nízkého procenta správných odpovědí, které se týkají znalosti rizikových faktorů, se předpoklad č. 1 **potvrdil**.

Projevy karcinomu varlat jsou pro muže méně známé jako rizikové faktory. V případě neznalosti rizikových faktorů lze muže pochopit. Pro muže nejsou tyto faktory důležité. Pokud se jedná o nádorové onemocnění, je důležité, aby muži znali projevy tohoto onemocnění. Možnost včas zachytit toto onemocnění je důležité pro další prognózu. Ignorování příznaků či jejich neznalost je značně riziková pro další životní etapy. Předpoklad č. 2, že více než polovina mužů nezná projevy karcinomu varlat, se **potvrdil**.

Praktický lékař je stěžejním bodem pro prevenci a první záchyt jakéhokoli onemocnění, zvláště nádorového. Preventivní činnost praktického lékaře je dána vyhláškou č. 183/2000 Sb. Ministerstva zdravotnictví ČR. Pro praktického lékaře je povinností vyšetřit preventivně muže každé 2 roky. Pokud praktický lékař nevyšetřuje muže varlata, i když je toto vyšetření dáno do preventivního vyšetření, měl by muže informovat o možnosti samovyšetření. Praktičtí lékaři mohou mít v ordinacích simulátor pro vyšetření varlat, na kterém by si muži mohli vyšetření vyzkoušet. Lékař by jim na simulátoru mohl vysvětlit a ukázat přesnou metodu vyšetření, s možnými výskytmi odchylek od normálního stavu. Toto by mohlo být pro muže nejlepší řešení vysvětlení metody samovyšetření. V jiném případě by byl vhodný, alespoň informativní leták s touto problematikou, příp. odkazy na internetové stránky, kde mohou muži najít dostatek informací. V tomto předpokladu se zjistilo, že dotazovaní muži z větší části neví o možnosti vyšetření varlat při preventivní prohlídce a ani jim praktický lékař varlata nevyšetřoval. Bc. Sochorová (2011) uvádí ve své práci též nevyšetřování varlat při preventivní prohlídce u 194 mužů (76 %). Toto může být bráno jako pochybení praktických lékařů. Protože i v případě nevyšetřování varlat, by měli informovat muže o možnosti samovyšetření. Bylo však zjištěno, že muži by měli o toto vyšetření zájem, kdy by si pravidelně nechali vyšetřit varlata u praktického lékaře 106 mužů (70,19 %). Vzhledem k tomu, že u více než 70% dotazovaných mužů nebylo nikdy provedeno vyšetření varlat praktickým lékařem, se předpoklad č. 3 **potvrdil**.

K negativním výsledkům docházím u samovyšetřování varlat samotnými muži, kdy značný počet mužů toto vyšetření neprovádí, hlavně z důvodu neznalosti techniky. Junghansová (2010) ve své práci uvádí 71 mužů (88,25 %), kteří neumí samovyšetření varlat. Bc. Sochorová (2011) shodně uvádí, že 179 mužů (70 %) neprovádí samovyšetření a též větší počet 101 mužů (56,42 %) neví jak toto samovyšetření provádět. I Junghansová

(2010) ve své práci uvádí 73 mužů (91,25 %), kteří neprovádí samovyšetření varlat a z toho 34 mužů (42,5 %) neví, zda by byl jejich postup správný. Pomklová (2009) uvádí, že samovyšetření varlat neprovádí 95 mužů (95,96 %) a nejčastěji uváděným důvodem je u 61 mužů (53,04 %) nevědomost jak toto samovyšetření provádět. Díky pracím Bc. Sochorové (2011), Junghansové (2010) a Pomklové (2009) zjišťují, že od roku 2009 nedochází k výraznému zlepšení znalosti samovyšetření u mužů. Z důvodu, že více než 70% dotazovaných mužů neprovádí metodu samovyšetření a malá část mužů, kteří samovyšetření znají a provádí, je dle odpovědí provádí nevhodnou technikou, se předpoklad č. 4 **potvrdil**.

Informovanost mužů, pokud se jedná o karcinom varlat, není dostatečná. I. Junghansová (2010) uvádí u 53 mužů (66,25 %) nedostatek informací o karcinomu varlat. Praktičtí lékaři v tomto ohledu informovanost a prevenci zanedbávají. Přesto by muži o více informací měli zájem. Pomklová (2009) uvádí též zvýšený zájem o informativní materiál u 60 mužů (60 %). V dnešní době, kdy je možné cokoli a kdykoli vyhledat na internetu, lze nalézt také video týkající se informovanosti o nádoru varlat a samovyšetření s Jiřím Mádlem, známým hercem. Existuje rovněž mobilní aplikace, která mi v dnešní době přijde velmi praktická a návodná. Jmenuje se Hlídač koulí a je v ní možno nalézt informace o karcinomu varlat a metodě samovyšetření. Součástí aplikace je možnost upozornění 1x v měsíci na samovyšetření varlat. Tato aplikace mě velmi mile překvapila a bylo by výhodné tuto aplikaci rozšiřovat mezi muži. Mediálně jsou informace o karcinomu varlat málo publikovatelné a viditelné. Převážná část mužů by měla zájem o více informací ohledně karcinomu varlat a také o informační leták o tomto onemocnění, z tohoto důvodu se předpoklad č. 5 **potvrdil**.

ZÁVĚR

V bakalářské práci jsem zjišťovala míru informací o onemocnění karcinomem varlat a preventivní činnosti, kterou muži provádějí. Karcinom varlat může výrazně ovlivnit život muže. Zvláště proto, že se vyskytuje v reprodukčním věku, kdy se na toto onemocnění může přijít až v manželství při nemožnosti početí. Výhodou tohoto onemocnění je výrazně vysoká kurabilita. Ale přesto by neměla být zanedbávána preventivní činnost.

Domnívala jsem se, že muži nejsou dostatečně informovaní o tomto onemocnění a prevence je často zanedbávána. Z celé práce vyplývá nedostatečná informovanost o rizikových faktorech a projevech tohoto onemocnění. Také ohledně preventivní činnosti nejsou muži dostatečně informováni, kdy nejsou schopni sami vykonávat samovyšetření z hlavního důvodu neznalosti techniky. Zde by měli fungovat praktičtí lékaři, kteří by měli vyšetření varlat jednou za 2 roky v rámci preventivní prohlídky provádět. Pokud tak nečiní z jakéhokoli důvodu, měli by klienta upozornit na možnost samovyšetření a být schopni mu toto vyšetření popsat či mu dát informační materiál nebo odkaz, kde tyto informace může najít. Z výsledků mé práce by většina mužů měla zájem o informační materiál, který jsem na základě mé bakalářské práce vypracovala.

Výsledným výstupem mé bakalářské práce je informativní leták s problematikou onemocnění karcinomu varlat a návodnou metodou samovyšetření. Tento leták by mohl být distribuovaný v ordinacích praktických lékařů, kteří by jej mohli využít pro vyšší informativnost mužů o onemocnění karcinomem varlat. Výsledky mého šetření by bylo vhodné publikovat i v odborném časopise, kdy by bylo možné informovat nelékařský zdravotnický personál. Domnívám se, že by práce měla uplatnění také jako studijní materiál. Tato práce může být podnětem pro vypracování dalších podobných výzkumných prací. Budu ráda pokud bude tato práce využita nebo nápomocna komukoli do budoucna.

LITERATURA A PRAMENY

1. FIALA, P., VALENTA, J., EBERLOVÁ, L. *Anatomie pro bakalářské studium zdravotnických oborů*. Praha: Karolinum, 2008. 173 s. ISBN 978-80-246-1491-5.
2. TOŠOVSKÝ, V. V., ABRAHÁMOVÁ, J. a kol. *Kryptorchismus*. Praha: Triton, 2004. 180 s. ISBN 80-7254-588-4.
3. ZVARA, V., HORŇÁK, M. a kol. *Urologické operace*. Martin: Osveta, 2010. 288 s. ISBN 978-80-8063-338-7.
4. ABRAHÁMOVÁ, J. *Nádory varlat*. Praha: Triton, 2000. 27 s. ISBN 80-7254-135-8.
5. JOUKALOVÁ, Z., ŠACHLOVÁ, M., KOMÁREK, L. *Prevence nádorových onemocnění*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2007. 19 s. ISBN 978-80-7071-291-7.
6. SKÁLA, B., ODRÁŽKA, K., KOMÁREK, L. *Obecné preventivní a vyhledávací postupy u nádorových onemocnění v primární péči*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2005. 18 s. ISBN 80-86998-02-9.
7. ABRAHÁMOVÁ, J., POVÝŠIL, C., DUŠEK, L. a kol. *Nádory varlat*. Praha: Grada, 2008. 307 s. ISBN 978-80-247-2349-5.
8. BABJUK, M., MATOUŠKOVÁ, M., FÍNEK, J., PETRUŽELKA, L. a kol. *Konsenzuální doporučené postupy v uroonkologii*. Praha: Galén, 2009. 126 s. ISBN 978-80-7262-639-7.
9. ADAM, Z., KREJČÍ, M., VORLÍČEK, J. a kol. *Speciální onkologie*. Praha: Galén, 2010. 417 s. ISBN 978-80-7262-648-9.
10. HES, O., MICHAL, M., MUKENŠNABL, P. a kol. *Nádory varlat*. Plzeň: Euroverlag, 2007. 368 s. ISBN 978-80-7177-111-1.
11. BABJUK, M., MATOUŠKOVÁ, M., NOVÁK, J. *Urologie: doporučené diagnostické a léčebné postupy u urologických nádorů*. Praha: Galén, 2003. 95 s. ISBN 80-7262-233-1.
12. VORLÍČEK, J., ABRAHÁMOVÁ, J., VORLÍČKOVÁ, H. a kol. *Klinická onkologie pro sestry*. Praha: Grada, 2012. 448 s. ISBN 978-80-247-3742-3.
13. VESELSKÝ, Z. a kol. *Textbook of urology*. Prague: Galén, 2006. 227 s. ISBN 80-7262-389-3.
14. MATOUŠKOVÁ, M. a kol. *Praktická urologie v kazuistikách*. Praha: Axonite CZ, 2013. 232 s. ISBN 978-80-904899-4-3.

15. E15: *Kazuistika pacienta s nádorem varlete (embryonální karcinom)*. [online]. 2010 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://zdravi.e15.cz/clanek/sestra/kazuistika-pacienta-s-nadorem-varlete-embryonalni-karcinom-455029>
16. Rakovina-varlat: *Nádorové onemocnění varlat*. [online]. 2009 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://rakovina-varlat.wz.cz/>
17. Linkos: *Správná výživa v průběhu chemoterapie*. [online]. 2013 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/rady-pro-nemocne-lecene-chemoterapii-1/spravna-vyziva-v-prubehu-chemoterapie/>
18. Linkos: *Nežádoucí účinky chemoterapie*. [online]. 2006 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/rady-pro-nemocne-lecene-chemoterapii-1/nezadouci-ucinky-chemoterapie/>
19. KOMÁREK, L., RÁŽOVÁ, J., KODL, M. a kol. *Podpora zdraví a zdravotní politika v prevenci nádorových onemocnění*. Praha: Státní zdravotní ústav, 2002. 35 s. ISBN 80-7071-205-8.
20. KUTNOHORSKÁ, J. *Výzkum v ošetrovatelství*. Praha: Grada, 2009. 175 s. ISBN 978–80–247–2713–4.
21. Linkos: *O varlatech a nádorech varlat*. [online]. 2014 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://www.linkos.cz/zhoubne-nadory-muzskeho-pohlavniho-ustroji-c60-c62-1/o-varlatech-a-nadorech-varlat/>
22. Urology-textbook: *Testis, Epididymis and Spermatic Cord: Gross Anatomy*. [online]. 2013 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://www.urology-textbook.com/testis-anatomy.html>
23. SVOD: *Věk pacientů*. [online]. 2007 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://www.svod.cz/analyse.php?modul=vek#>
24. SVOD: *Incidence a Mortalita – vývoj v čase*. [online]. 2007 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor#>
25. WikiSkripta: *Adolescent with Gynecomastia*. [online]. 2009 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Adolescent_with_Gynecomastia.jpg
26. Sagit: *Sbírka zákonů - Předpis č. 183/2000 Sb.* [online]. 2000 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://www.sagit.cz/pages/sbirkatxt.asp?cd=76&typ=r&zdroj=sb00183>
27. SOCHOROVÁ, N. *Informovanost mužů o nádorovém onemocnění varlat*. Olomouc. [online]. 2011 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: <http://theses.cz/id/zfsxpe/diplomka.pdf>
28. JUNGHANSOVÁ I. *Informovanost primární péče o nádoru varlat u mužů v aktivním věku*. Zlín. [online]. 2010 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z:

http://dspace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/11844/junghansov%C3%A1_2010_bp.pdf?sequence=1

29. POMKLOVÁ M. *Problematika prevence nádorového onemocnění varlat mužů reprodukčního věku*. Zlín. [online]. 2009 [cit. 2014-1-31]. Dostupné z: https://dspace.k.utb.cz/bitstream/handle/10563/8112/pomklov%C3%A1_2009_bp.pdf?sequence=1

SEZNAM ZKRATEK

cm	centimetr
obr.	obrázek
CIS	Carcinoma in situ
např.	například
HIV	Human Immunodeficiency Virus
DNA	Deoxyribonukleová kyselina
GCT	germinální nádory varlat
NSGCT	germinální nádory varlat neseminomového typu
TGN	testikulární germinální nádory
AFP	alfa1-fetoprotein
HCG	choriagonadotropin
LDH	laktátdehydrogenáza
apod.	a podobně
MHz	megahertz
CT	počítačová tomografie
PET	pozitronová emisní tomografie
FDG	fluorodeoxyglukóza
tzv.	takzvaně
PLAP	placentární alkalická fosfatáza
NSE	neuron specifická enoláza
UICC	Union International Contre le Cancer

TNM	Classification of Malignant Tumours
mm	milimetr
MRI	magnetická rezonance
USG	ultrasonografie
Gy	gray
EP	etoposid – cisplatina
BEP	bleomycin – etoposid - cisplatina
RPLDN	retroperitoneální lymfadenektomie
hod.	hodina
LR PLA	laparoskopická retroperitoneální lymfadenektomie
RTG	rentgenové záření
GEMOX	kombinace oxaliplatina s gemcitabinem
ČR	Česká republika
č.	číslo
tzn.	to znamená

SEZNAM GRAFŮ

- Graf č. 1: Věk respondentů**
- Graf č. 2: Věkové skupiny mužů nejčastěji postižené karcinomem varlat**
- Graf č. 3: Rizikové faktory jako příčina karcinomu varlat**
- Graf č. 4: Příznaky doprovázející karcinom varlat**
- Graf č. 5: Prvotní vyšetření, které může odhalit karcinom varlat**
- Graf č. 6: Zdroje informací získané o rakovině varlat**
- Graf č. 7: Povědomí o preventivním vyšetření varlat v rámci preventivní prohlídky u praktického lékaře**
- Graf č. 8: Provedení vyšetření varlat praktickým lékařem**
- Graf č. 9: Zájem o pravidelné vyšetření varlata u praktického lékaře**
- Graf č. 10: Znalost metody samovyšetření**
- Graf č. 11: Zdroje informovanosti mužů o samovyšetření varlat**
- Graf č. 12: Fekvence samovyšetření varlat u mužů**
- Graf č. 13: Techniky samovyšetření varlat u mužů**
- Graf č. 14: Důvody proč muži neprovádí samovyšetření varlat**
- Graf č. 15: Dostatečnost informovanosti o rakovině varlat u mužů**
- Graf č. 16: Zájem o získání více informací ohledně karcinomu varlat u mužů**
- Graf č. 17: Zájem mužů o informační leták s problematikou karcinomu varlat s postupem samovyšetření**
- Graf č. 18: Mají muži problém při vyhledání lékařské pomoci, pokud by se to týkalo varlat**
- Graf č. 19: Problémy mužů s varlaty jako novorozenec (nesestouplé varle - kryptorchismus)**

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1: Varlata

Obrázek č. 2: Varle

Obrázek č. 3: Skladba varlete

Obrázek č. 4: Věková struktura u mužů s karcinomem varlat

Obrázek č. 5: Vývoj karcinomu varlat v čase

Obrázek č. 6: Fyziologický sestup varlete

Obrázek č. 7: Gynekomastie

Obrázek č. 8: Testikulární implantáty

Obrázek č. 9: Samovyšetření varlat

Obrázek č. 10: Samovyšetření varlete

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: Vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 183/2000 Sb.

Příloha č. 2: Dotazník

Příloha č. 3: Obrázky

**VYHLÁŠKA
Ministerstva zdravotnictví**

ze dne 19. června 2000,

kterou se mění vyhláška Ministerstva zdravotnictví č. 56/1997 Sb., kterou se stanoví obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek

Ministerstvo zdravotnictví stanoví podle § 29 odst. 5 zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění a o změně a doplnění některých souvisejících zákonů:

Čl. I

Vyhláška č. 56/1997 Sb., kterou se stanoví obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek, se mění takto:

1. § 1 včetně nadpisu zní:

"§ 1

**Obsah a časové rozmezí preventivních prohlídek
v oboru praktický lékař pro dospělé**

Preventivní prohlídka se provádí od doby dovršení 18 let věku vždy jednou za dva roky, nejdříve však 23 měsíce po provedení poslední preventivní prohlídky. Obsahem preventivní prohlídky je

- a) doplnění anamnézy se zaměřením na změny, rizikové faktory a profesní rizika; v rodinné anamnéze je zvláštní důraz kladen na výskyt kardio-vaskulárních onemocnění, výskyt hypertenze, diabetes mellitus, poruchy metabolismu tuků a nádorových onemocnění,
- b) kontrola očkování proti tetanu,
- c) kompletní fyzikální vyšetření interního charakteru, včetně orientačního vyšetření zraku a sluchu, změření krevního tlaku a změření hmotnosti; povinnou součástí preventivní prohlídky je onkologická prevence, včetně vyšetření kůže, vyšetření per rectum a vyšetření testes a prsou spolu s poučením o nutnosti a způsobu samovyšetřování; vyšetření EKG se provádí u osob od 40 let věku ve čtyřletých intervalech, při zjištění hypertenze, pro kterou není pacient dispenzarizován, vždy, laboratorní vyšetření, jehož obsahem je
 - 1. orientační chemické vyšetření moče,
 - vyšetření plasmatického cholesterolu celkového a plasmatických lipoproteinů
- d) 2. včetně triacylglycerolů (LDL+HDL) v rámci první preventivní prohlídky u praktického lékaře v 18 letech a dále ve 40, 50 a 60 letech věku,
- 3. vyšetření glykemie od 45 let věku ve dvouletých intervalech,
- 4. stanovení okultního krvácení ve stolici standardizovaným testem u osob od 50 let

věku ve dvouletých intervalech."

2. V § 2 odst. 1 se na konci písmene b) doplňují tato slova: "kontrola očkování dítěte, popřípadě doplnění chybějícího očkování,¹⁾".

Poznámka pod čarou č. 1) zní:

„1) § 9 odst. 4 písm. a) zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.

Vyhláška č. 48/1991 Sb., o očkování proti přenosným nemocem, ve znění pozdějších předpisů."

Dosavadní poznámka pod čarou č. 1) se označuje jako poznámka č. 1a) včetně odkazu na poznámku pod čarou.

3. V § 2 odst. 1 písm. c) bodu 1 se slovo "zjištění" nahrazuje slovem "změření".

4. V § 2 odst. 1 písm. c) se na konci bodu 7 tečka nahrazuje čárkou a za bod 7 se doplňuje bod 8, který zní:

psychoterapeutický rozhovor, jde-li o dítě s poruchami zdravotního stavu nebo o dítě
"8. ohrožené poruchami zdravotního stavu včetně poruch zdravotního stavu v důsledku vlivu nepříznivého rodinného nebo jiného společenského prostředí."

5. V § 2 odst. 2 písm. a) bod 1 zní:

posouzení sociální úrovně rodiny, rodinná anamnéza, osobní a těhotenská anamnéza
"1. matky, prenatální, perinatální a postnatální anamnéza a zhodnocení lékařské zprávy o novorozenci,".

6. V § 2 odst. 2 se na konci písmene f) středník nahrazuje čárkou a doplňují se tato slova: "poučení rodičů o potřebě návštěvy dětského stomatologa v druhém půlroce života dítěte;".

7. V § 2 odst. 2 se na konci písmene i) středník nahrazuje čárkou a doplňují se tato slova: "včetně doporučení stomatologického vyšetření;".

8. V § 2 odst. 3 se na konci písmene a) doplňují tato slova: "kontrola očkování dítěte, popřípadě doplnění chybějícího očkování,¹⁾".

9. V § 2 odst. 3 se na konci písmene i) doplňují tato slova: "popřípadě doporučení stomatologického vyšetření,".

10. V § 2 odst. 4 písm. d) se slova " , triglyceridů a HDL cholesterolu" nahrazují slovy "a plasmatických lipoproteinů včetně triacylglycerolů".

11. V § 2 odst. 5 se na konci písmene a) doplňují tato slova: "kontrola očkování dítěte, popřípadě doplnění chybějícího očkování,¹⁾".

12. V § 2 odst. 5 písmeno b) zní:

"b) fyzikální vyšetření, včetně antropometrického měření,".

13. V § 2 odst. 5 se na konci písmene h) doplňují tato slova: "popřípadě doporučení stomatologického vyšetření,".

14. V § 2 odst. 5 písm. k) se slova "v odstavci 3 písm. d)" nahrazují slovy "v odstavci 4 písm. d)".

15. V § 2 odst. 6 se na konci písmene a) doplňují tato slova: "kontrola očkování dítěte, popřípadě doplnění chybějícího očkování,¹⁾".

16. V § 2 odst. 6 písmeno b) zní:

"b) fyzikální vyšetření, včetně antropometrického měření,".

17. V § 2 odst. 6 se na konci písmene g) doplňují tato slova: "popřípadě doporučení stomatologického vyšetření,".

18. V § 2 odst. 6 se na konci písmene i) tečka nahrazuje čárkou a doplňují se tato slova: "u dívek doporučení preventivního gynekologického vyšetření podle § 4.".

19. V § 2 odst. 7 se na konci písmene a) doplňují tato slova: "kontrola, popřípadě doplnění chybějícího očkování dítěte,¹⁾".

20. V § 2 odst. 7 písmeno b) zní:

"b) fyzikální vyšetření, včetně antropometrického měření,".

21. V § 2 odst. 7 písm. g) se za slova "zařazení do" vkládají slova "současného nebo".

22. V § 2 odst. 7 se na konci písmene h) tečka nahrazuje čárkou a doplňují se tato slova: "u dívek doporučení preventivního gynekologického vyšetření podle § 4.".

23. V § 3 odst. 1 písm. b) se slova "na věk" nahrazují slovy "ve věku".

24. V § 3 odst. 1 písm. d), odst. 2 písm. b) a odst. 3 písm. b) se slovo "tkání" nahrazuje slovem "tkáních".

25. V § 3 odst. 2 písmeno d) zní:

"d) poučení budoucí matky o nutnosti zajistit stomatologické preventivní prohlídky svého dítěte, a to první mezi 6. až 12. měsícem jeho věku.".

26. V § 4 odst. 1 písm. c) se slovo "prohmatání" nahrazuje slovy " , palpační vyšetření".

27. V § 4 odst. 1 písm. d) se slova "(u virgo žen vaginoskopie)" nahrazují slovy "(neprovádí se u virgo žen)".

28. V § 4 odst. 1 se na konci písmene e) zrušuje čárka a doplňují se tato slova: "(neprovádí se u virgo žen)".

Příloha č. 2: Dotazník

Vážený pane,

jmenuji se Eliška Háčková Caldová a jsem studentkou 3. ročníku bakalářského studia, na Fakultě zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni, obor ošetrovatelství. Zpracovávám bakalářskou práci na téma: Informovanost mužů o karcinomu varlat a prevenci tohoto onemocnění.

Tímto Vás prosím o pečlivé vyplnění předloženého dotazníku, který je anonymní a bude sloužit jako podklad pro mou závěrečnou bakalářskou práci.

Zvolte prosím pouze jednu odpověď v příslušné otázce, pokud není uvedeno jinak.

Děkuji za spolupráci Eliška Háčková Caldová

1. Uveďte Váš věk:
 - a) 18-25 let
 - b) 26-33 let
 - c) 34-41 let
 - d) 42 let a více

2. Jaká věková skupina mužů je nejčastěji postižena karcinomem varlat?
 - a) 1-19 let
 - b) 20-40 let
 - c) 41-60 let
 - d) 61 let a více

3. Které rizikové faktory jsou uváděny jako příčina karcinomu varlat (možno uvést více odpovědí)?
 - a) nevhodný oděv
 - b) úraz
 - c) nesestouplé varle (kryptorchismus)
 - d) vliv životního prostředí
 - e) virové onemocnění
 - f) rodinný výskyt
 - g) hormonální vliv
 - h) méně častý pohlavní styk

4. Které příznaky doprovází karcinom varlat (možno uvést více odpovědí)?
 - a) zvětšení či zmenšení varlete
 - b) ztvrdnutí,
 - c) hrbolek či bulka na varleti
 - d) silná bolest varlete

- e) tíže nebo tupá bolest v dolní partii nebo tříselech
 - f) krvácení z penisu
 - g) pocit napětí, citlivost a zvětšení prsních žláz
5. Prvotní vyšetření, které může odhalit karcinom varlat je:
- a) ultrazvuk břicha
 - b) samovyšetření varlat (pohledem a pohmatem)
 - c) rentgen varlat
 - d) krevní testy
6. Kde jste získal informace o rakovině varlat?
- a) od praktického lékaře
 - b) z internetu
 - c) z časopisu
 - d) jiné:.....
 - e) o tyto informace se nezajímám
7. Víte, že obsahem preventivní prohlídky u praktického lékaře, která se provádí od 18 let 1x za 2 roky je také vyšetření varlat?
- a) ano, vím
 - b) ne, nevím
8. Vyšetřoval Vám praktický lékař varlata?
- a) ano, při preventivní prohlídce
 - b) ano, pokud to bylo nutné
 - c) nikdy
9. Nechal byste si pravidelně vyšetřit varlata u praktického lékaře?
- a) ano
 - b) ne
10. Metodu samovyšetření:
- a) umím
 - b) neumím, ale chtěl bych se jí naučit
 - c) neumím a nemám zájem se jí naučit
11. O samovyšetření jsem se dozvěděl:
- a) od praktického lékaře
 - b) z internetu
 - c) od známých
 - d) jiné:
 - e) neznám ho

12. Metodu samovyšetření provádím:

- a) 1x týdně
- b) 1x měsíčně
- c) 1x za půl roku
- d) 1x za rok
- e) neprovádím

13. Jak metodu samovyšetření provádíte (pokud samovyšetření neprovádíte, pokračujte až otázkou č. 14)?

- a) po teplé koupeli nebo sprše, před zrcadlem pátrám po změně na kůži nebo tvaru, každé varle vyšetřuji velmi jemně prsty každé zvlášť
- b) po vlažné koupeli nebo sprše, před zrcadlem pátrám po změně na kůži nebo tvaru, každé varle vyšetřuji velmi jemně prsty každé zvlášť
- c) po teplé koupeli nebo sprše, před zrcadlem pátrám po změně na kůži nebo tvaru, obě varlata vyšetřuji prsty najednou

14. Pokud samovyšetření neprovádíte, z jakého důvodu (pokud samovyšetření provádíte, pokračujte otázkou č. 15):

- a) neznalost techniky
- b) nezvládnutí techniky
- c) stud
- d) nezájem
- e) strach z nálezu
- f) jiné:.....

15. Myslíte si, že Vaše informace o rakovině varlat jsou dostačující?

- a) ano
- b) ne
- c) nedokážu posoudit

16. Pokud by byla možnost dozvědět se více informací o karcinomu varlat:

- a) měl bych zájem
- b) neměl bych zájem

17. Pokud by byl k dispozici informační leták s problematikou karcinomu varlat, který by obsahoval postup se samovyšetřením, měl byste o něj zájem?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

18. Měl byste problém při vyhledání lékařské pomoci, pokud by se to týkalo varlat?

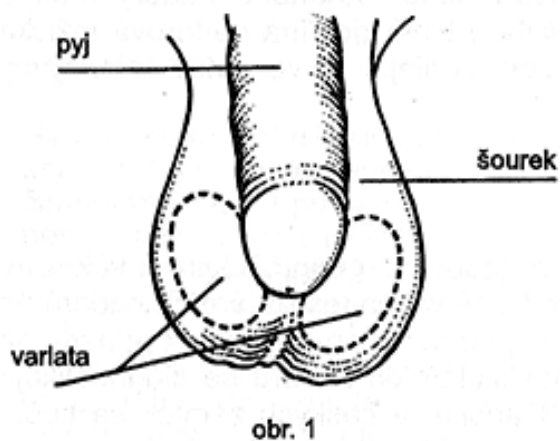
- a) ano
- b) ne

19. Měl jste jako novorozenec problémy s varlaty např. nesestouplé varle (kryptorchismus)?

- a) ano
- b) ne
- c) nevím

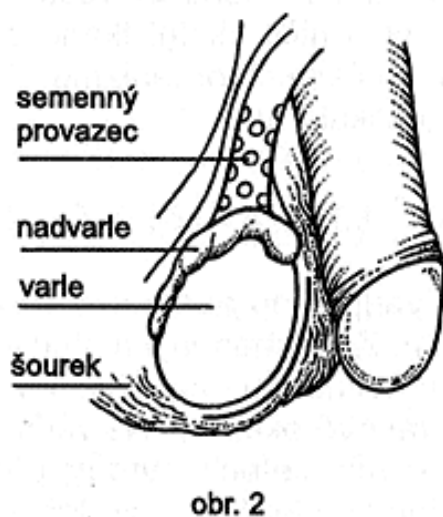
Příloha č. 3: Obrázky

Obrázek 1 Varlata



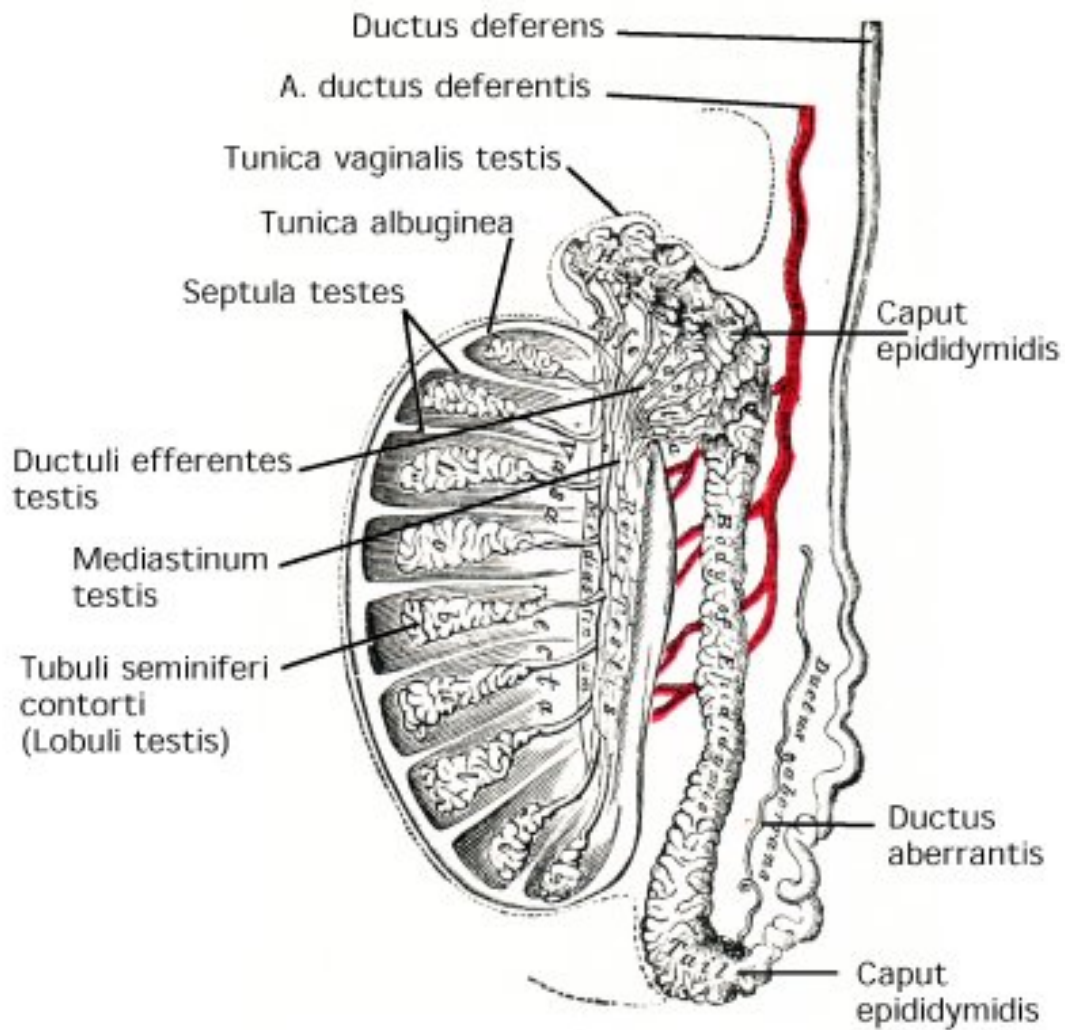
Zdroj: <http://www.linkos.cz/zhoubne-nadory-muzskeho-pohlavniho-ustroji-c60-c62-1/o-varlatech-a-nadorech-varlat/>

Obrázek 2 Varle



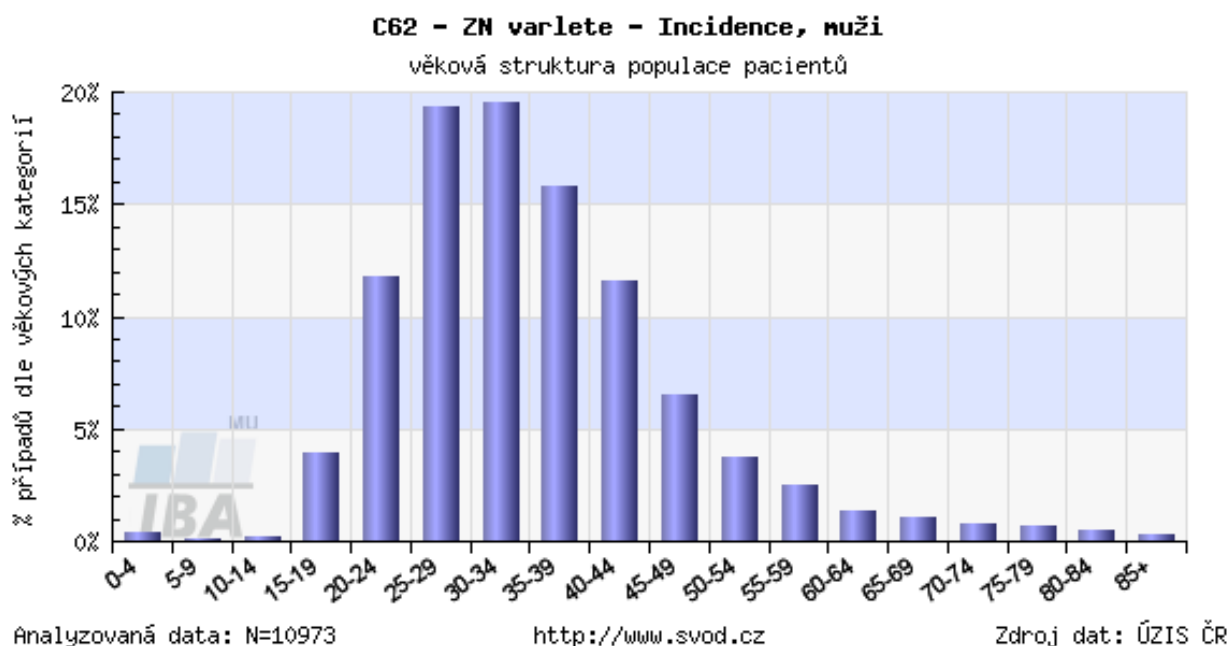
Zdroj: <http://www.linkos.cz/zhoubne-nadory-muzskeho-pohlavniho-ustroji-c60-c62-1/o-varlatech-a-nadorech-varlat/>

Obrázek 3 Skladba varlete



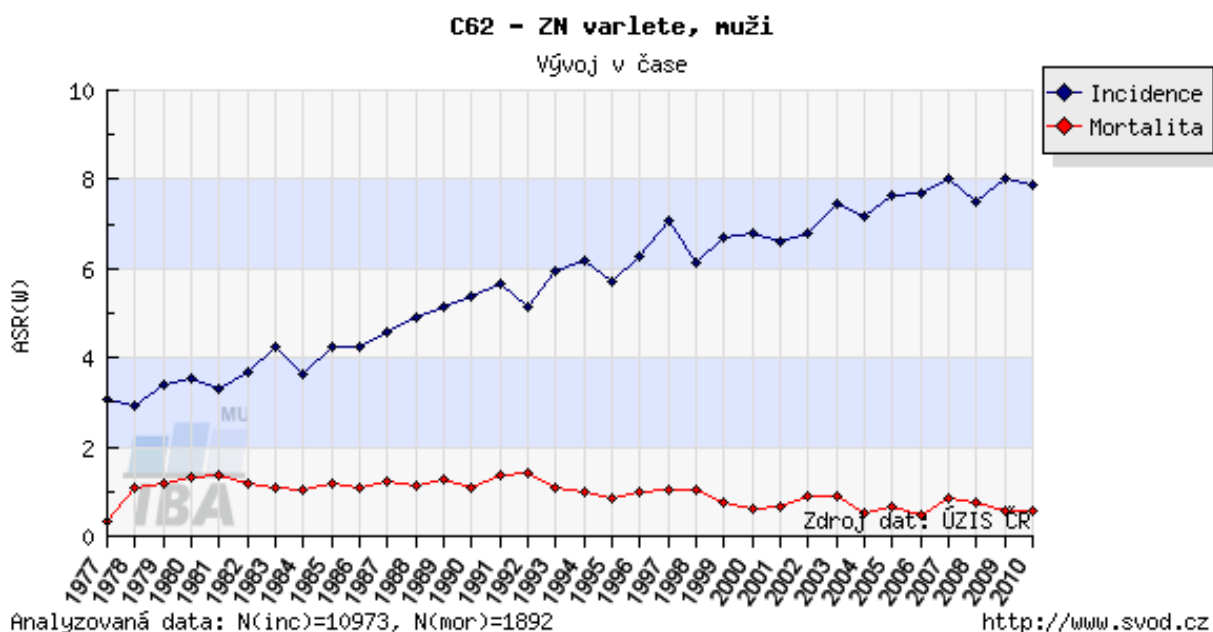
Zdroj: <http://www.urology-textbook.com/testis-anatomy.html>

Obrázek 4 Věková struktura u mužů s karcinomem varlat



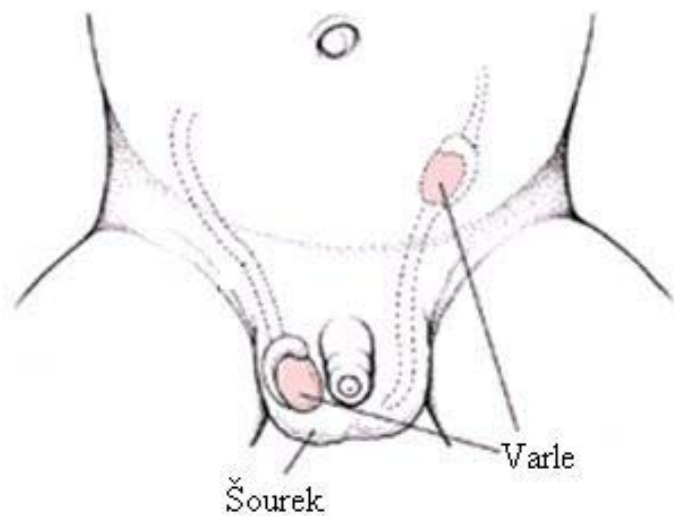
Zdroj: <http://www.svod.cz/analyse.php?modul=vek#>

Obrázek 5 Vývoj karcinomu varlat v čase



Zdroj: <http://www.svod.cz/analyse.php?modul=incmor#>

Obrázek 6 Fyziologický sestup varlete



**Varle sestoupilo
do šouku**

**Zadržení varlete na cestě
sestupu = kryptorchismus**

Zdroj: <http://rakovina-varlat.wz.cz/>

Obrázek 7 Gynekomastie



Zdroj: http://www.wikiskripta.eu/index.php/Soubor:Adolescent_with_Gynecomastia.jpg

Obrázek 8 Testikulární implantáty



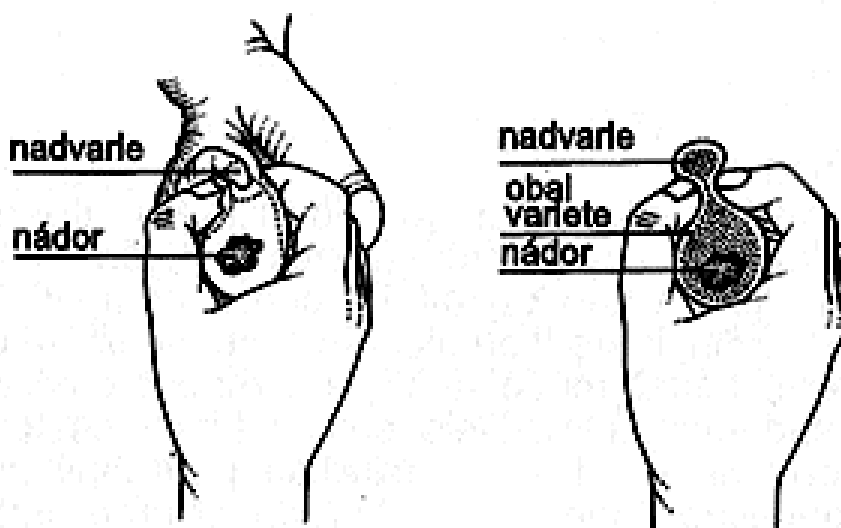
Zdroj: <http://rakovina-varlat.wz.cz/>

Obrázek 9 Samovyšetření varlat



Zdroj: <http://rakovina-varlat.wz.cz/>

Obrázek 10 Samovyšetření varlete



Zdroj: <http://rakovina-varlat.wz.cz/>