

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

ZDRAVOTNĚ SOCIÁLNÍ FAKULTA

Život s plicní hypertenzí sledovaný v IKEM Praha

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí práce: doc. MUDr. Věra Adámková, CSc.

Autor: Michaela Klopotová, DiS.

Datum: 11. 5. 2009

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá problematikou plicní hypertenze sledované u klientů v Institutu klinické a experimentální medicíny v Praze. Teoretická část se zabývá komplexní problematikou plicní hypertenze – etiologie a patogeneze, patofyziologie, epidemiologie, klasifikace, klinický obraz, vyšetřovací metody, terapie, prognóza. Dále se zabývá zdravotně sociální stránkou, která je rozdělena navíc na zdravotní dopad a sociální dopad. Zdravotně sociální stránka je dělena na zdraví a nemoc, na podporu zdraví, prevenci a kvalitu života. Ve zdravotním dopadu se zaměřuji na výživu, tělesnou aktivitu, přírodní léčiva, nachlazení a depresivní stavy. V sociálním dopadu naznačuji sociální vlivy na zdraví a nemoc a především sociální výhody pro klienty s plicní hypertenzí.

V praktické části práce jsou prezentovány výsledky kvantitativního výzkumu dotazníkového šetření prováděného u klientů s plicní hypertenzí sledovaných v IKEM Praha od 1. července 2008 do 28. února 2009. Dotazník měl sledovat, zda klienti s plicní hypertenzí trpí často depresivními stavy, zda je ovlivněna jejich zdravotně sociální stránka daným onemocněním, a jak jsou klienti dostatečně informováni s hlediska plicní hypertenze. Z výsledků vyplývá, že cíle byly splněny. Je dokázáno, že klienti s plicní hypertenzí trpí depresí, jejich zdravotně sociální stránka je též ovlivněna daným onemocněním, většina klientů má dostatek informací o plicní hypertenzi.

Tato práce může být přehledným zdrojem pro různá kardiologická oddělení, která se zabývají léčbou plicní hypertenze. Jistě by byli rádi i klienti, kdyby mohli nahlédnout do této práce, a to nemluvě o sdružení pacientů s plicní hypertenzí, které se zabývá nejen odbornou literaturou, ale životem a výhodami lidí s plicní hypertenzí.

Abstract

This undergraduate work deals with the issue of pulmonary hypertension monitored in clients at the Institute of Clinical and Experimental Medicine (IKEM) in Prague. The theoretical portion deals with the comprehensive issue of pulmonary hypertension – its aetiology, pathogenesis, pathophysiology, epidemiology, classification, clinical picture, examination methods, therapy and prognosis. It also covers its health and social aspect, which is further divided into its health and social impact. The health and social aspect is divided into health and illness, health support, prevention and quality of life. The health impact focuses on nutrition, physical activity, natural medications, colds and depression. The social aspect explores the social effects on health, illness and social benefits for clients with pulmonary hypertension.

The practical portion of this work presents the results from a quantitative questionnaire carried out with clients monitored at IKEM Prague between 1 July 2008 and 28 February 2009. The purpose of the questionnaire was to establish whether patients with pulmonary hypertension often suffer from depression, whether the illness affects their health and social status and whether clients have sufficient information about pulmonary hypertension. The results show that the objectives were fulfilled. It has been proved that clients with pulmonary hypertension suffer from depression, their health and social status is also affected by the illness and most of them have sufficient information about pulmonary hypertension.

This work can serve as a well-arranged source of information for different cardiology departments that deal with pulmonary hypertension. I am sure that the clients themselves would like to see the results of this work, let alone the Association of Pulmonary Hypertension Patients. This association follows not only specialized literature, but also the quality of life of and benefits for people with pulmonary hypertension.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma Život s plicní hypertenzí sledovaný v IKEM Praha, vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury. Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č.111/1998 sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě/v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Zdravotně sociální fakultou elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách.

V Českých Budějovicích 11. 5. 2009

.....

Podpis studenta

Poděkování:

Děkuji Doc. MUDr. Věře Adámkové, CSc. za cenné rady, upozornění, věnovaný čas a především za odborné vedení mé bakalářské práce.

Děkuji MUDr. Hikmetovi Al-Hitimu za umožnění výzkumného šetření u klientů/pacientů s plicní hypertenzí a poskytnutí materiálových pokladů pro práci.

Děkuji prof. MUDr. Kautznerovi, CSc. za umožnění výzkumného šetření na Klinice kardiologie IKEM.

Děkuji ostatním zaměstnancům za spolupráci a všem respondentům, kteří se účastnili mého šetření.

Obsah

1. Současný stav.....	9
1.1 Etiologie a patogeneze plicní arteriální hypertenze.....	9
1.2 Patofyziologie.....	10
1.3 Epidemiologie.....	11
1.4 Klasifikace.....	12
1.4.1 Druhy plicní hypertenze.....	12
1.4.2 Plicní hypertenze dle patofyziologie.....	13
1.4.3 Plicní hypertenze dle WHO.....	13
1.4.4 Plicní hypertenze podle stupně závažnosti.....	15
1.4.5 Funkční klasifikace u plicní hypertenze modifikované dle NYHA.....	15
1.5 Klinický obraz.....	15
1.5.1 Přehled příznaků PAH.....	16
1.6 Vyšetřovací metody.....	17
1.7 Terapie.....	18
1.8 Prognóza.....	20
1.9 Zdravotně sociální dopad.....	21
1.9.1 Zdravotní dopad.....	26
1.9.2 Sociální dopad.....	27
1.9.2.1 Sociální vlivy na zdraví a nemoc.....	27
1.9.2.2 Sociální výhody.....	31
2. Cíle práce a předpokládané hypotézy.....	34
2.1 Cíle práce.....	34
2.1.2 Předpokládané hypotézy.....	34
3. Metodika.....	35
3.1 Zdroje odborných poznatků.....	35
3.1.1 Charakteristika souboru respondentů.....	35
3.1.2 Užitá metoda šetření.....	39

3.1.3 Organizace šetření.....	40
3.1.4 Přehled statistických údajů:	41
3.1.5 Zpracování získaných dat	43
4. Výsledky	45
4.1 Život s plicní hypertenzí – informativní část	45
4.2 Život s plicní hypertenzí – dopad úzkostných stavů.....	50
4.3 Život s plicní hypertenzí – psychosociální stránka	57
4.4 Život s plicní hypertenzí – informovanost	65
5. Diskuze	71
6. Závěr	76
7. Seznam použité literatury	78
8. Klíčová slova	84
9. Přílohy.....	85

ÚVOD

Plicní hypertenze je velmi často obtížně diagnostikovatelnou chorobou, jejímu výzkumu se věnuje stále více vědců na celém světě.

Plicní hypertenze znamená „vysoký krevní tlak v plicích.“ Plicní hypertenze je prostý název pro složitý problém. Jedná se o onemocnění, které je způsobeno vysokým krevním tlakem v plicních cévách. Dlouho trvající a neléčený vysoký tlak v plicních cévách vyčerpává pravou srdeční komoru. Levá polovina srdce, a vlastně pak celý organismus dostává menší množství krve, která je navíc hůře okysličená. Důsledkem je pokles krevního tlaku ve velkých cévách, slabost, únava, dušnost, závratě.¹

Pracuji na oddělení Akutní kardiologie IKEM Praha, kde se s plicní hypertenzí často setkáváme. IKEM je pro klienty/pacienty centrem pro léčbu plicní hypertenze. Mohou sem tedy docházet klienti z celé České republiky, kteří trpí tímto onemocněním. Je zde speciální tým lékařů a zdravotních sester, kteří se touto problematikou zabývají a umožňují klientům/pacientům nové léčebné podmínky, kvalitní přístup a poskytují dostatečné množství informací, které využijí pro svůj život s plicní hypertenzí.

Teoretická část se zabývá komplexně problematikou plicní hypertenze. Praktická část, jejímž jádrem je vyhodnocení údajů získaných dotazníkovou metodou se zabývá, jak často klienti s plicní hypertenzí trpí depresivními stavy, zda plicní hypertenze má vliv na zdravotně sociální stránku klientů a zda-li jsou klienti dostatečně informováni o tomto onemocnění. Poslední etapu práce tvoří diskuze a závěrečné shrnutí.

Rešerše byla provedena ve vědecké lékařské knihovně IKEM v Praze u paní Ing. Jarmily Langové. Statistika praktické části byla konzultována s Mgr. Jelenou Skibovou, Odbor kvality a odborných činností IKEM.

¹ *Plicní hypertenze*. [online] PH pro laiky. Praha: poslední aktualizace: 10. 05. 2007.[cit. 2008-11-12].

Dostupné z: <<http://www.pph.cz/PHlaik.asp>>.

1. SOUČASNÝ STAV

Plicní hypertenze (PH) je hemodynamický následek společný pro řadu srdečních a plicních chorob nejrůznějších etiologií a mechanismů. Na rozdíl od hypertenze ve velkém oběhu je naprostá většina hypertenzí v malém oběhu sekundární povahy, primární PH (plicní hypertenze) je velmi vzácná. Hlavní význam závažné PH spočívá v tom, že může způsobit dysfunkci pravé komory a v konečném důsledku smrt na pravostranné srdeční selhání. Primární plicní hypertenze je onemocnění charakterizované zvýšením plicním cévním odporem a PH, pro které není zřejmá žádná příčina.²

„Primární plicní hypertenzi definujeme tedy jako zvýšení středního tlaku v a. pulmonalis (plicní tepna) v klidu nad 20 torrů (nad 25 torrů při zátěži) bez zjištěné příčiny“.³

1.1 Etiologie a patogeneze plicní arteriální hypertenze

„Rozvoj plicní arteriální hypertenze je pravděpodobně dán kombinací genetických a zevních faktorů. Asi u 60 % případů familiární plicní arteriální hypertenze, u 25 % případů idiopatické plicní arteriální hypertenze a u 10 % nemocných s plicní arteriální hypertenzí vzniklou v souvislosti s užíváním anorektik nalézáme mutaci genu pro receptor BMPR II (bone morphogenetic protein).“⁴

Dědičnost je autozomálně dominantní s neúplnou penetrancí. Gen BMPR2 kóduje receptor BMPR II pro růstové faktory ze skupiny TGF - β (transformující růstový faktor). Defekt způsobený mutací genu může vést k nekontrolované proliferaci, jejímž ekvivalentem je pravděpodobně progresivní remodelace plicních cév u plicní arteriální hypertenze. Kromě mutace v genu pro receptor BMPR II je také pravděpodobný podíl down – regulace tohoto receptoru v důsledku nadprodukce

² RIEDEL, Martin. *Choroby plicního oběhu*. 1.vydání. Praha: Galén, 2000. s. 84 – 94.

³ MUSIL, Jaromír – PETŘÍK, František – TREFNÝ, Martin a kolektiv autorů. *Pneumologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2007. 248 s.

angiopoetinu - 1. U nemocných s plicní arteriální hypertenzí nalézáme řadu dalších abnormit. V adventicii plicních cév je zvýšeně produkován silně mitogenní tenascin. Dochází k aktivaci trombocytů, ztrátě tromborezistence endotelu a aktivaci koagulační kaskády. Důsledkem všech těchto dějů je remodelace plicních cév, vznik plexiformních lézí a trombózy in situ.

Vyvolávající faktor u idiopatické a familiární plicní arteriální hypertenze není znám. V ostatních případech plicní arteriální hypertenze je tímto faktorem vaskulitida, hyperkinetická cirkulace, virová infekce (virus HIV, ale také zřejmě herpes virus HHV - 8 a virus hepatitidy C) nebo abúzus anorektik. Morfologické změny jsou progresivní a postupně vedou k obstrukci a restrikcii plicního cévního řečiště. Důsledkem je progrese plicní hypertenze.

Přestože žádná z výše popsaných abnormit nemůže sama o sobě vysvětlit patofyziologii plicní arteriální hypertenze, poznání dílčích mechanismů umožňuje alespoň paliativní terapeutickou intervenci. Dokladem toho je např. úspěšná léčba analogy prostacyklinu nebo antagonisty endotelinových receptorů⁴.

1.2 Patofyziologie

„PH (plicní hypertenze) vzniká, je-li odpor krevního toku zvýšen v kterémkoliv místě plicního řečiště, včetně zpětného tlaku z levého srdce, může ji také způsobit i značně zvýšený průtok sám o sobě, i když je odpor v každé části řečiště normální. Pokud se týká mechanismu vzniku PH, je v současné době nejvíce poznatků o vzniku plicní vazokonstrikce u hypoxie, která se považuje za nejmocnější vazokonstrikční stimul pro plicní oběh. Vazokonstrikce má i za následek dysfunkci endotelu. Dochází k poklesu syntézy prostacyklinu a oxidu dusnatého (NO) s vazodilatačním a antiproliferativním účinkem. Na druhé straně stoupá hladina vazokonstrikčního působku endotelinu-1 (ET-1), a také tromboxanu. Další role podílející se na plicní

⁴ JANSÁ, Pavel et al. *Doporučení pro léčbu a Diagnostiku plicní arteriální plicní hypertenze v ČR* [online]. Praha: vyd. Centrum pro plicní hypertenzi, II. Interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha, ČR, Deutsches Herzzentrum und I. Medizinische Klinik, Technische Universität, München, BRD, III. Chirurgická klinika 1. LF UK a FN Motol, Praha, ČR. s. 4 – 5. [cit. 2008-12-08]. Dostupné z: <<http://www.pph.cz/pdf/PH-postupy.pdf>>.

vazokonstrikci je přisuzována acidóze, polycytémii. Na regulaci plicní cévní rezistence se podílí mnoho humorálních působků, jako jsou katecholaminy, acetylcholin, histamin, bradykinin, serotonin, prostaglandiny a angiotensin. Normální střední tlak v plicních žilách je 6 až 10 mmHg, a tudíž normální arteriovenózní rozdíl umožňující průtok srdečního výdeje skrz plicní cévní řečiště je v rozmezí 2 až 10 mmHg. Normální odpor v plicním řečišti je asi 10 – 20 krát nižší než odpor ve velkém oběhu. Cévní odpor je obecně kvantifikován analogicky jako Ohmův zákon, jako poměr tlakového rozdílu v (mmHg) ke střednímu průtoku (v litrech/min). Přepočítání na metrické jednotky někdy není nutný a odpor může být vyjádřen v jednotkách mmHg/l/min, které jsou nazývány hybridními jednotkami nebo v literatuře častěji jako Woodovy jednotky, pojmenované podle anglického kardiologa Paula Wooda, který je první použil⁴.

„Plicní arteriální hypertenze je progresivní onemocnění plicních arterií, charakterizované vysokou plicní arteriální rezistencí, která vede k přetížení pravé komory srdeční, dysfunkci a terminálně k selhání. V úvodních stádiích onemocnění, kdy je již přítomna PH (plicní hypertenze) může být pacient téměř asymptomatický. Při počínajícím selhání pravé komory srdeční, dochází ke snížení minutového výdeje srdečního a objevují se první symptomy, především postupně narůstající námahová dušnost“⁵.

1.3 Epidemiologie

Diagnostika plicní hypertenze je velmi obtížná a velmi často se v ní chybuje. Plicní arteriální hypertenze trpí na celém světě nepochybně několik miliónů obyvatel. Většina případů však, zejména v méně ekonomicky rozvinutých zemích uniká diagnóze. „V Evropě, USA, Kanadě a Japonsku se výskyt PAH (plicní arteriální hypertenze) odhaduje na několik tisíc případů. Podle údajů z francouzského národního registru je minimální prevalence PAH 15 nemocných na milión obyvatel, zhruba 43% představují nemocní s idiopatickou a familiární PAH. Nejvyšší výskyt PAH je u jedinců

⁴ *Centrum pro léčbu plicní hypertenze* [online]. Patofyziologie. [cit. 2008-12-28]

Dostupné z: <<http://www.plicnihypertenze.cz/proodborniky/patofyziologie.htm>>.

ve věku 41 – 60 let, překvapivě častěji u mužů. Idiopatická PAH se v populaci vyskytuje s roční incidencí 2 – 5 případů, podle NIH (National Institute of Health) registru jsou častěji postiženy ženy. Familiární forma tvoří 6 – 10% případů PAH⁶.

„Odhad prevalence PAH u nemocných se systémovými onemocněními pojiva je obtížný, neboť schází validní epidemiologická studie. Systémová sklerodermie, je nejčastější příčinou PAH mezi systémovými onemocněními. V publikaci zpracovávající údaje z registru 722 nemocných se systémovou sklerodermií ve Velké Británii je prevalence PAH udávána zhruba 12%.⁶ U systémového lupus erythematoses je plicní hypertenze přítomna u 5 – 10% pacientů.⁶ Vzácně se PAH vyskytuje u revmatoidní artritidy, dermatomyozitidy, polymyozitidy a Sjögrenova syndromu. K PAH vedou jak vrozené srdeční vady jednoduché, tak vady komplexní. PAH vzniká prakticky vždy u truncus arteriosus, u 50% nemocných s velkým defektem septa komor a u 10% s velkým defektem septa síní.⁶ U nemocných infikovaných virem HIV je výskyt 6 – 12 krát častější než v běžné populaci. Na 200 infikovaných virem HIV připadá 1 nemocný s komplikující PAH. PAH se vyskytuje u 2 – 6% nemocných s jaterní cirhózou. U kandidátů transplantace jater je výskyt PAH popisován u 4 – 15% nemocných. Riziko vzniku PAH roste s délkou trvání portální hypertenze“.⁶

1. 4 Klasifikace

1.4.1 Druhy plicní hypertenze

Dříve se pacienti s plicní hypertenzí dělili do dvou základních skupin – nemocní s plicní hypertenzí primární (PPH – bez známé příčiny) a sekundární (SPH – se zjištěnou příčinou).⁷

⁶ JANSÁ, Pavel et al. Plicní arteriální hypertenze. Epidemiologie a prognóza. *Kardiologická revue*. [online]. Vyd. Medica Healthworld a. s., 2007, 9, č. 4., s. 147 – 148.

⁷ *SPPH - Sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. Pro pacienty. Brožura – Jak žít s plicní hypertenzí. Praha: Medical tribune CZ, 2007. s. 43. [cit. 2008-12-08]. Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/pro-pacienty/>>.

1.4.2 Plicní hypertenze dle patofyziologie

1. Prekapilární forma plicní hypertenze – je definována zvýšením tlaku v plicnici při normálním tlaku v zaklínění. Rozeznáváme tři formy plicní nekapilární hypertenze u chronického cor pulmonale:

a) hypoxická forma – chronická obstrukční plicní nemoc, cystická fibróza, výšková hypoxie, hypoventilační syndromy.

b) restriktivní forma – stavy po plicních resekcích, intersticiální plicní procesy, pneumokoniózy, silikózy, beryliózy, ageneza plicních tepen.

c) vaskulární (obstrukční) forma – plicní embolie, trombóza in situ, primární plicní hypertenze.

2. Postkapilární (pasivní) forma plicní hypertenze – je definována zvýšením tlaku v plicnici, které odpovídá zvýšení tlaku v zaklínění. Příklad: dysfunkce levé komory, trombus nebo tumor levé síně, mitrální vady, obstrukce nebo komprese plicních žil.

3. Hyperkinetická forma plicní hypertenze - vyskytuje se při vysokém minutovém srdečním výdeji, např. při horečce, hypertyreóze, anémii, onemocnění beri-beri, u zkratových vrozených vad srdečních (Eisenmengerův syndrom).⁸

1.4.3 Plicní hypertenze dle WHO

„1. Plicní arteriální hypertenze

1.1. Idiopatická

1.2. Familiární

1.3. V souvislosti s vaskulitidami, vrozenými levo-pravými zkraty (velké, malé, korigovatelné, nekorigovatelné), portální hypertenzí, HIV infekcí, abúzem drog a toxických látek (anorektika, amfetamin, metamfetamin, L-tryptofan, kokain, některá chemoterapeutika), glykogenózou I. typu, Gaucherovou chorobou, hemoglobinopatiemi, myeloproliferativními onemocněními, onemocněními štítné žlázy, hereditární hemoragickou telangiektázií (Rendu-Osler-Weber)

⁸ WIDIMSKÝ, Jiří - WIDIMSKÝ, Petr. *Základy invazivní hemodynamiky*. Praha: Triton, 1999. s. 46-50.

1.4. Při postižení plicních venul a/nebo plicních kapilár (plicní venookluzivní nemoc, plicní kapilární hemangiomatóza)

1.5. Perzistující plicní hypertenze novorozenců

2. Plicní žilní hypertenze

2.1. Onemocnění myokardu levého srdce

2.2. Onemocnění chlopní levého srdce

3. Plicní hypertenze při respiračních onemocněních a/nebo při hypoxii

3.1. Chronická obstrukční plicní nemoc

3.2. Intersticiální plicní procesy

3.3. Obstrukční spánková apnoe

3.4. Chronická alveolární hypoventilace u zdravých plic (poruchy regulace dýchání, poruchy neuromuskulární)

3.5. Chronická výšková hypoxie

3.6. Vývojové abnormality (alveolokapilární dysplazie)

4. Plicní hypertenze při chronické trombotické a/nebo embolické nemoci

4.1. Tromboembolická obstrukce proximálních plicních tepen

4.2. Obstrukce distálních plicních tepen

4.3. Plicní embolie (trombus, tumor, tuk, paraziti, cizí těleso)

5. Plicní hypertenze z jiných příčin

5.1. Sarkoidóza

5.2. Histiocytóza X

5.3. Fibrotizující mediatinitida

5.4. Lymfadenopatie a tumory

5.5. Lymfangioleiomyomatóza⁶⁹

⁹ SIMONNEAU, Gérald. Journal of the American College of Cardiology. *Clinical classification of pulmonary hypertension*. [online]. Vyd. Published by Elsevier Inc., 2004, 43, s. 5 - 12 [cit. 2009-02-17]. Dostupné z: <http://content.onlinejacc.org/cgi/reprint/43/12_Suppl_S/5S.pdf>.

1.4.4 Plicní hypertenze podle stupně závažnosti

Tabulka 1: Plicní hypertenze podle stupně závažnosti¹⁰

Střední tlak v plicnici (mmHg)		Systolický tlak v plicnici (mmHg)
Lehká	26 - 35	36 - 45
Středně těžká	46 - 60	46 - 60
Těžká	> 45	> 60

1.4.5 Funkční klasifikace u plicní hypertenze modifikované dle NYHA

I. Pacient s plicní hypertenzí v klidu, při mírné běžné i větší fyzické aktivitě bez dušnosti, únavy, bolestí na hrudi, synkop.

II. Pacient s plicní hypertenzí při větší fyzické aktivitě dušnost, únava, bolesti na hrudi, synkopy.

III. Pacient s plicní hypertenzí při těžké fyzické aktivitě dušnost, únava, bolesti na hrudi, synkopy.

IV. Pacient s plicní hypertenzí se známkami pravostranného srdečního selhání, v klidu dušnost, únava, bolesti na hrudi, synkopy.¹¹

1.5 Klinický obraz

„Většina příznaků u nemocných s chronickou plicní hypertenzí souvisí se zvýšením tlaku v plicnici. Nejsou specifické pro jednotlivé typy plicní hypertenze a vyskytují se nezářídka až při zvýšení tlaku v plicnici na dvojnásobek normálních hodnot. Právě nespecifické projevy onemocnění jsou příčinou tak časté pozdní diagnózy. Nejfrekventnějším symptomem je postupně progredující námahová dušnost

¹⁰ JANSÁ, Pavel et al. Chronická plicní hypertenze. Tab. 1 - Stupně závažnosti plicní hypertenze. *Lékařské listy* [online]. Vyd. Mladá Fronta a. s., 2007, č.7, s. 25. [cit.2008-11-15].

¹¹ STEWART, Simon. *Pulmonary arterial hypertension*. 1. vydání. London: Taylor & Francis group, 2005. 56 s.

a únavnost. Závažnost dušnosti významně koreluje s prognózou. Angiózní bolesti na hrudi jsou důsledkem ischemie pravé komory, synkopy a presynkopy projevem nízkého srdečního výdeje. Mezi vzácnější projevy onemocnění patří chrapot způsobený útlakem levého vratného nervu recurrens dilatovaným kmenem plicnice, kašel a hemoptýza. Ve fyzikálním nálezu souvisí manifestace jednotlivých nálezů s tíží plicní hypertenze. Často bývá akcentace druhé srdeční ozvy nad plicnicí, přítomnost číré ozvy a cvalového rytmu. Třetí ozva bývá přítomna v pokročilých stádiích onemocnění. Může být slyšitelný šelest trikuspidální a pulmonální regurgitace. U většiny nemocných je zvýšená náplň krčních žil a hmatná systolická pulzace v prekordiu a v epigastriu při hypertrofii pravé komory. Známkou pokročilého onemocnění je přítomnost periferních otoků a cyanózy¹².

1.5.1 Přehled příznaků PAH

- ❖ únava
- ❖ nechutenství
- ❖ pocity krátkého či nedostatečného množství vzduchu (dušnost)
- ❖ závratě
- ❖ mdloby
- ❖ namodralé zbarvení rtů a kůže (cyanóza)
- ❖ otoky kotníků, dolních končetin
- ❖ bolest na hrudi
- ❖ bušení srdce (palpitace)¹³

¹² JANSÁ, Pavel et al. *Časopis lékařů českých*. [online]. Současné možnosti diagnostiky a léčby chronické plicní hypertenze. Klinický obraz. Praha: Česká lékařská společnost J. Ev. Purkyně, 2006, 145, č. 4, s. 266. [cit. 2008-10-28].

¹³ *Primary hypertension* [online]. Symptoms primary hypertension. Maryland: 2008. University of Maryland Medical Center (UMMC), poslední aktualizace: 18. 1. 2008. [cit. 2008-12-06]. Dostupné z: <<http://www.umm.edu/respiratory/pulhyper.htm>>.

1.6 Vyšetřovací metody

Invazivní metody

Pravostranná katetrizace – pomocí balónkového katétru (Swan-Ganzův)

Plicní angiografie – používá se ke stanovení etiologie plicní hypertenze

Intravaskulární ultrazvuk (IVUS) – posuzuje strukturu cévní stěny plicní cév.

Angioskopie - umožňuje se podívat přímo do lumen cévy, užívá se výjimečně.

Plicní biopsie¹⁴

Neinvazivní metody

Elektrokardiografie – elektrokardiografické známky odporové zátěže pravého srdce vznikají až při vysokém systolickém tlaku v plicnici (80 mmHg).

Laboratorní vyšetření – může prokázat polycytémii, patologické hodnoty ve vyšetření krevních plynů, případně poruchy koagulace a patologické hodnoty jaterních funkcí. Je zvýšená hladina BNP, která pozitivně koreluje s významností primární plicní hypertenze.

Rentgen hrudníku

Spirometrie – lze ji kombinovat s bronchodilatačními testy.

Zátěžová vyšetření – ergometrie, šestiminutový walk test.

Dopplerovská echokardiografie

CT (počítačová tomografie)

MR (magnetická rezonance)

Radionuklidové metody – **Perfúzní myokardiální scintografie,**

Ventilační scintigrafie.¹⁵

¹⁴ SUSA, Zdeněk - JANSA, Pavel. *Plicní hypertenze*. 1. vydání. Praha: Triton, 2002. 116 s.

¹⁵ ŠTEJFA, Miloš a spol. *Kardiologie*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada, a.s, 2007. 760 + 16s. barevné přílohy.

1.7 Terapie

„*Akutní test plicní vazoreaktivity* – nemocní s idiopatickou PAH, kteří mají pozitivní akutní vazodilatační test, profitují z léčby CCB (blokátory kalciových kanálů).

Blokátory kalciových kanálů - z CCB je nečastěji užíván *nifedipin retard* nebo *diltiazem retard*. Podávají se vysoké denní dávky.

Antikoagulační terapie - Používá se nejčastěji u nemocných s idiopatickou PAH ve stadiu NYHA III-IV., nejméně často u pacientů se sklerodermií.

Diuretika - podávají se u manifestního pravostranného srdečního selhání.

Balónková atriální septostomie - princip této metody spočívá v tom, že je v oblasti mezisíňového septa provedena dilatace speciálním balónkem tak, aby byla vytvořena komunikace mezi oběma síněmi. Balónková septostomie se proto v současné době používá jen jako metoda k překonání časového intervalu do transplantace plic/plic.

Transplantace plic

Endarterektomie plicnice – provádí se u CTEPH (Chronická tromboembolická plicní hypertenze). Principem operace je odstranění organizovaného fibrotizovaného trombu s částí cévní stěny plicnice.

Syntetický prostacyklin a jeho analoga - *Prostacyklin* je endogenní prostaglandin, který má kromě vazodilatačního účinku také cytoprotektivní vliv. Kontinuální intravenózní aplikace syntetického *Epoprostenolu (Flolan, GlaxoSmithKline)* vede ke zlepšení hemodynamiky, tolerance zátěže a zlepšení přežívání u nemocných s velmi závažnou PH ve stádiu NYHA III-IV, kteří neodpovídali na konzervativní terapii.¹⁶

Dalším stabilním analogem prostacyklinu je subkutánně podávaný *Treprostinil (Remodulin, United Therapeutics)* REMODULIN se podává kontinuální infuzí za použití kanyly (malé trubičky) zavedené pod kůži na břicho nebo stehně¹⁷.

¹⁶ AL-HITI, Hikmet. Současné možnosti léčby plicní arteriální hypertenze. *Kardiologická revue* [online]. Medica Healthworld a. s., 2005, 9, číslo 2. s. 90 – 93. [cit. 2009- 01-28]. Dostupné z: <http://www.kardiologickarevue.cz/pdf/kr_05_02_06.pdf>.

¹⁷ *Farmaceutika*. Remodulin 1 mg/ml. [online]. Příbalové informace a informace pro použití (PIL). Poslední aktualizace: 15. 10. 2008. [cit. 2009-02-17]. Dostupné z: <<http://www.farmaceutika.info/remodulin-1-mg-ml>>.

„**Beraprost sodný** - je první chemicky stabilní analog prostacyklinu k perorální aplikaci. **Iloprost** - je chemicky stabilní analog prostacyklinu, aplikovatelný 3 možnými cestami: intravenózně, perorálně i inhalačně (ve formě aerosolu). Zejména inhalační forma (**Ventavis, Schering AG**) je atraktivní pro dlouhodobou a účinnou léčbu. Podává se 6–8 krát denně.

Blokátory endotelinových receptorů - Endotelin 1 je produkován endoteliálními buňkami a je považován za nejsilnější endogenní vazokonstriktor. Pro léčebné využití byly vyvinuty blokátory endotelinových receptorů, z nichž je nejznámější:¹⁸

Bosentan (Tracleer, Actelion) - je tedy duálním endotelinovým blokátorem. Podávání bosentanu vedlo ke zvýšení tolerance zátěže, zmírnění dušnosti a zlepšení celkové kvality života.¹⁹

Sitaxentan - je selektivní blokátor A.

Ambrisentan - je další selektivní antagonist endotelinových receptorů, typ A.

Inhibitory fosfodiesterázy 5 L-arginin - Sildenafil (Revatio, Pfizer) - je perorální selektivní inhibitor cGMP fosfodiesterázy 5. Zvyšuje intracelulární koncentraci cyklického guanosin-monofosfatu, který má vazodilatační účinek v plicním cévním řečišti.

L-arginin - se podílí na zvýšení produkce přirozeného vazodilatátoru, kysličníku dusnatého a následně vede k poklesu PAH^{cc}.²⁰

¹⁸ Léčba nemocných s plicní hypertenzí. Kardiologie pro praktické lékaře. *Postgraduální medicína* [online]. 2005, 6, číslo 3, s. 59. [cit. 2008-12-08].

²⁰ AL-HITI, Hikmet. *Ibid.*, s. 90 - 93.

Kombinovaná terapie - je atraktivní možnost ovlivnění PAH různými patofyziologickými cestami. Metody terapie, tak snížily úmrtnost, zlepšily schopnost funkcí a kvality života. *Historické studie PAH ukazují životnost 2,8 let.*²¹

Pokud nemocní žijí déle, sníží se schopnost fyzické zátěže, pokles energie a snížená hybnost. Deprese, úzkost a snížená kvalita života jsou též hlášené.²²

1.8 Prognóza

Primární plicní hypertenze je vzácné onemocnění. Incidence se udává pouze 1-2 nemocnými na 1 milión obyvatel ročně. Vzhledem k nutnosti získání včasné diagnózy a nutnosti komplexního vyšetření by nemocní s podezřením na PPH (primární plicní hypertenze) měli být soustředěni v ČR maximálně na 3 pracovištích: Klinika kardiologie IKEM, I. Kardiologicko-angiologická klinika FN Brno u sv. Anny a 2. kardiologicko-interní klinika FN Praha 2.

Tabulka 2: Prognóza primární PPH podle NYHA klasifikace:

NYHA I a II	Medián přežívání 6 let
NYHA III	Medián přežívání 2,5 let
NYHA IV	Medián přežívání 0,5 let

Mezi negativní klinické prognostické markery PPH (primární plicní hypertenze) patří věk mladší 14 let nebo starší 65 let, zhoršující se tolerance zátěže, výskyt synkopy, hemoptýza a známky pravostranného srdečního selhání.²³

²¹ AL-HITI, Hikmet. *Op. cit.*, s. 90 - 93.

²² WHITE, Joanne et al. Cognitive, emotional and quality of life outcomes in patients with pulmonary arterial hypertension. *Respiratory Research*. [online] Vyd. Bio Med Central, 2006, č. 3. s. 2. [cit. 2008-12-28].
Dostupné z: <<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1465-9921-7-55.pdf>>.

²³ WIDIMSKÝ, Jiří a kolektiv. *Srdeční selhání...2. rozšířené a přepracované vydání*. Praha: Triton, 2003. s. 424.

1.9 Zdravotně sociální dopad

„Sdružení pacientů s plicní hypertenzí“ uvádí: sdružení vzniklo v roce 2005. Sdružují se v něm pacienti s plicní hypertenzí, jejich rodinní příslušníci, lékaři a ostatní, kterým je problematika této nemoci blízká.²⁴

Cílem SPPH (sdružení pacientů s plicní hypertenzí) je vzájemná solidarita a psychická podpora pro pacienty a jejich okolí. Společně se snažíme o zlepšení kvality života nemocných. Nabízíme jim možnost zapojit se do činnosti Sdružení a pomoci tak sobě i ostatním. Chceme vytvářet prostor pro vzájemná neformální setkávání, zprostředkovávat poradenskou službu v oblasti sociálně-právní a pomáhat tak pacientům v jejich všedních starostech. Naším důležitým úkolem je šířit v laické i odborné veřejnosti povědomí, jak o primární plicní hypertenzi, která se vyskytuje vzácně, tak o tromboembolické plicní hypertenzi, jejíž výskyt je daleko častější a operativní léčba má velmi dobré výsledky.

Spolupracujeme s ostatními pacientskými organizacemi a sdruženími v České republice i v zahraničí. Předáváme si zkušenosti a zprostředkováváme osobní setkávání nemocných.²⁵

Depresivní poruchy vznikající v souvislosti se somatickou chorobou nelze nikdy považovat za součást tělesného onemocnění. Samo onemocnění nazvané depresivní porucha je definováno základními příznaky, které se vyskytují téměř každý den po dobu 2 týdnů. Příznaky: ztráta sebevědomí a sebeúcty, neoprávněné sebevýtčky nebo přehnané a bezdůvodné pocity viny, nedostatek emočních reakcí na události, vracejí se myšlenky na smrt nebo sebevraždu, snížená schopnost myslet nebo se soustředit,

²⁴ SPPH – sdružení pacientů s plicní hypertenzí [online]. SPPH. Praha: poslední aktualizace: 16. 2. 2009. [cit. 2009-02-17].

Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/>>.

²⁵ WIDIMSKÝ, Jiří a kolektiv. *Ibid.*, s. 424

změna psychomotorické aktivity, poruchy spánku, změna v chuti k jídlu, zřetelná ztráta libida.²⁶

Depresivní syndromy a anxiózní stavy tedy zhoršují kvalitu života osob s organickou chorobou, zejména kardiaků, diabetiků a nemocných po mozkových iktech. Většinou vyžadují léčbu. Léčebné možnosti zahrnují jednak psychologické a behaviorální techniky a jednak farmakoterapii (převážně antidepressiva). Ovlivňování psychosociálních faktorů je výzvou pro prevenci. Akutní formy psychosociálního stresu jsou časté, prožívá je čas od času každý jedinec. Její momentální vliv můžeme v podstatě ovlivnit jen tehdy, snížíme-li působení ostatních škodlivých faktorů životního stylu, např. kouření, alkoholu anebo nesprávné nutrice a přejídání, protože mnoho osob hledá právě v okamžicích akutního psychosociálního stresu úlevu v těchto rizikových aktivitách. Naproti tomu projektivně působí tělesná aktivita a pohyb, které příznivě modifikují prožívání akutních i chronických psychosociálních stresových stavů. Chronické formy psychosociálního stresu se většinou sdružují. Osoby s depresivní symptomatologií prožívají i úzkostné stavy, dostávají se do sociální izolace a kompenzují to hostilním chováním. Nemívají dobré rodinné a sociální zázemí a své negativní emoce se snaží modifikovat kouřením a vysokou spotřebou alkoholu.

V zásadě existují dva způsoby *behaviorální techniky* a *farmakologická léčba*.

„*Behaviorální technika používá různé psychologické postupy*“:

- ❖ relaxační techniky, např. autogenní trénink
- ❖ kognitivní techniky, při nichž je pacient seznamován s příčinami chronického stresu a trénován v asertivním chování

²⁶ ANDERS, Martin – KITZLEROVÁ, Eva. Vztah mezi depresivní poruchou a kardiovaskulárními chorobami je oboustranný. *Remedia* [online]. Vyd. Remedia, s.r.o., Praha: 2006, 3, ročník 16, s. 282 – 285. [cit. 2009-3-2]. Dostupné z: <http://www.remedia.cz/pdf/20060509024752PND_Anders_Depr_KV.pdf>.

- ❖ výzvy ke společenské a emoční podpoře, například k vyhledávání vhodného životního partnera nebo aktivity ve společenských organizacích a klubech²⁷

Zdraví a nemoc

Zdraví je vymezeno třemi rovnocennými složkami – tělesnou, duševní a sociální.

Nemoc je poruchou v systému člověk – prostředí.

Nejen jednotlivé faktory životního prostředí, ale především jejich vzájemná interakce s lidským organismem a způsobem života člověka vyvolávají nemoci anebo přispívají k jejich rozvoji.²⁸

Podpora zdraví

Podpora zdraví se začala utvářet na počátku 70. let 20. století. Podpora zdraví úzce souvisí s prevencí chorob. Návaznost jejich vzájemného působení lze vyjádřit:

podpora zdraví – prevence chorob – léčba – rehabilitace.

Strategie pro zdraví je příkladem komplexního uplatnění programu podpory zdraví v životě celé populace se zvláštním zřetelem k ohroženým a znevýhodněným skupinám. Základem této strategie bylo stanovení hlavních rizikových faktorů, navržení způsobů jejich eliminace a spojení úsilí exekutivy na všech úrovních s komunitními orgány a institucemi, zdravotnickými pracovníky, dobrovolníky a spotřebiteli k naplnění cílů programu zlepšení zdraví.

Prevence

Obecným východiskem prevence je předpoklad, že předcházení poruchám, nehodám, úrazům, nemocem a chorobám je z hledisek zdravotních, sociálních, psychologických, etických i ekonomických výhodnější než zákroky proti již vzniklým

²⁷ ŠTEJFA, Miloš, *op.cit.*, s. 760 + 16 s. barevné přílohy.

²⁸ JAROŠOVÁ, Darja. *Teorie moderního ošetrovatelství*. 1. vyd. ISV nakladatelství: Praha, 2000. s. 12 - 23.

defektům.

Primární prevence - zahrnuje nejdůležitější preventivní postupy směřující k zamezení vzniku nemoci. Jde tedy o působení ještě před vznikem nemoci.

Sekundární prevence - zaměřuje se na včasné objevení latentních stádií choroby, nejlépe v tzv. presymptomatickém stádiu nebo v době, kdy je ještě možný návrat k normě.

Terciální prevence - spočívá ve snaze o zmírnění důsledků problémového jevu a zahrnuje léčbu, rehabilitaci, rekonvalescenci a zabránění recidivám. Cílem je obnovení fyzických, psychických a sociálních funkcí člověka a zlepšení nebo alespoň udržení úrovně kvality jeho života.²⁹

Determinanty zdravotního stavu:

1. Způsob života - je okruhem nejzávažnějším. Pokles úmrtnosti v zemích s příznivým zdravotním stavem byl ovlivněn pozitivní změnou životního stylu. Nejvýznamněji škodí zdraví: kouření cigaret, nevhodná výživa, nízká pohybová aktivita, nadměrná psychická zátěž, nadměrný konzum alkoholu, drogové závislosti, nevhodné sexuální chování, rychlé životní tempo, stresy.

2. Degradace životního a pracovního prostředí – znečišťování ovzduší, vody půdy a potravin, chemizace prostředí, zdraví škodlivé fyzikální faktory (hluk, záření, prach), nebezpečné změny klimatu v důsledku tohoto znečišťování.

3. Zdravotní péče – ovlivňuje zdraví národa.

Zdravý způsob života – za zdraví způsob života považujeme činnosti zaměřené na porozumění zdravotnímu stavu, na udržení optimálního stavu zdraví, na prevenci nemocí a úrazů, dosažení maximálního fyzického a psychického potenciálu. Zdravý způsob života chrání před chorobami anebo poskytuje možnost jejich včasného odhalení.

²⁹ KEBZA, Vladimír. *Psychosociální determinanty zdraví*. 1. vyd. Academia: Praha, 2005. s. 33-37.

Hlavní zásady zdravého způsobu života:

- ❖ „znát co nejlépe svůj vlastní zdravotní stav a zdraví svých blízkých, žít a jednat podle toho, věnovat náležitou pozornost informacím, pokynům a doporučením odborné zdravotnické veřejnosti
- ❖ dbát na požadavky zdravé výživy, přijímat přiměřené množství potravy, nepřejídat se, ani nehladovět, omezit spotřebu živočišných tuků, jíst více zeleniny a ovoce, změnit skladbu stravy
- ❖ mít na paměti význam pohybu (cvičením sport, turistika) a věnovat více volného času těmto aktivitám
- ❖ svůj přístup k práci a lidem přizpůsobit svým silám, schopnostem možnostem tak, abychom sami sobě ani svému okolí nezpůsobovali stresové situace
- ❖ naučit se po práci odpočívat věnovat se zálibám, dostatečně spát
- ❖ vyhýbat se zdravotním rizikům, jaká pro člověka představují zejména kouření, alkohol apod., riziko přenosu infekčních nemocí
- ❖ podle svých sil se přičiňovat o ozdravení života ve svém okolí³⁰

Kvalita života

Existují 3 přístupy ke zkoumání kvality života:

1. Psychologické pojetí kvality života a relevantní výzkumy se vztahují ke sledování subjektivní prožívané životní pohody a spokojenosti s vlastním životem jako takovým.

2. Sociologické pojetí kvality života je zdůrazňováno na atributy sociální úspěšnosti, jakou jsou status, majetek, vybavení domácnosti, vzdělání, rodinný stav.

³⁰ JAROŠOVÁ, Darja. *Op. cit.*, s. 12 – 23.

Je zkoumán jejich vztah ke kvalitě života, která je ovšem také definována jako subjektivní životní pocit.

3. Medicínské pojetí kvality života nejčastěji se užívá pojem „health related quality of life“, tj. kvalita života ovlivněná zdravím. Tento pojem je možné specifikovat jako subjektivní pocit životní pohody, který je asociován s nemocí či úrazem, léčbou a jejími vedlejšími účinky. Hlavním těžištěm je zkoumání kvality života v oblasti psychosomatického a fyzického zdraví.³¹

1.9.1 Zdravotní dopad

Výživa - Co jíst a pít. Existuje nějaká optimální strava pro nemocné s PH? Bohužel nikoli. Dobrá dieta pomáhá podporovat váš organismus při léčbě, podporuje vaše srdce, aby dobře fungovalo, udržuje žádoucí tělesnou hmotnost, snižuje otoky a dodává vašemu stresovanému tělu dostatečné množství živin. Tělo potřebuje především tři základní složky potravy: cukry, tuky a bílkoviny.

Tělesná aktivita - Každý pacient s PH by si měl hlídat svou tělesnou hmotnost, protože rychle se zvyšující hmotnost může být projevem nadměrného ukládání tekutin v těle. Také běžná nadváha projevy PH ještě zhoršuje. Snižuje totiž tělesnou výkonnost a zhoršuje práci dýchacích svalů. Přestože v pohybu nemocného značně omezuje dušnost, může dělat více sportů. Nemusí to být cvičení potivého typu, jako běhání, zvedání činek, aerobik apod. Vědci zjistili, že postačí aktivní život. To znamená: chůze, vaření, uklízení. Pokud zátěž nemocný netoleruje, nemusí se přemáhat – i dýchání, pletení, čtení či mluvení je činnost.

Přírodní léčiva - na místě je opatrnost - zejména pacienti s chronickými chorobami, k nimž patří i PH, by měli být ve vztahu k tzv. přírodním léčivům velmi opatrní. Pro pacienty s PH je zvláště nebezpečná rostlina, která se jmenuje Ephedra neboli Chvojník. Obsahuje efedrin, který se chová podobně jako adrenalin, a má též podobnou chemickou strukturu jako fenfluramin a amfetamin. Může proto způsobit srdeční arytmie, které jsou při PH zvláště nebezpečné. V grapefruitovém džusu se zase nachází látka reagující s imunosupresivní látkou cyklosporinem, a proto by se pacienti

³¹ PAYNE Jan a kolektiv. *Kvalita života a zdraví*. 1. vyd. Triton: Praha, 2005. s. 209 – 212.

po transplantaci měli grapefruitového džusu vyvarovat (ze stejného důvodu pro ně nejsou vhodné ani přezralé středomořské pomeranče a limetky). Zelený čaj obsahuje antioxidanty, jež pomáhají v boji proti řadě chorob. Obsahuje však také kofein, katechin, a větší množství vitamínu K. Při antikoagulační terapii warfarinem dokáže proto rozkolísat vaše INR.

Nachlazení a chřipka — co dělat? Každý rok by se měl nemocný s PAH očkovat proti chřipce, a to včas, na počátku chřipkové sezóny (říjen, listopad). V České republice je toto očkování pro chronicky nemocné pacienty, hrazeno pojišťovnou.³²

Deprese, úzkostné stavy, stres, pocit viny – v popředí stojí deprese, kterou trpí v určitých fázích většina klientů/pacientů s plicní hypertenzí. Užívání antidepresiv není nic neobvyklého, naopak u plicní hypertenze je zapotřebí. Platí to tím spíše, že také některé z léků užívaných k léčbě plicní hypertenze mohou negativně ovlivnit naši náladu. Dobrá nálada a klid má velký vliv na vnímání obtíží a může celkově zlepšit zdravotní stav. Téměř každý klient/pacient se též cítí z nějakého důvodu provinilý – ať už proto, že nedokáže finančně zajistit rodinu, plnohodnotně zajistit rodinu v domácnosti, že není příliš společenský aj. Kardiovaskulární onemocnění je významnou psychologickou zátěží pro nemocné. Nemocný je nucen omezit, či dokonce ukončit své návyky, koníčky. V čase se musí adaptovat na novou kvalitu života.

Spánek – bývá též protrahovaný, příčinou je samotné onemocnění, jeho projevy: dušnost, otoky, úzkostné stavy, deprese, strach, stres.³³

1.9.2 Sociální dopad

1.9.2.1 Sociální vlivy na zdraví a nemoc

V posledních desetiletích je přijímán názor, že nemoc stejně jako zdraví má mnohofaktorový, bio-psycho-sociální základ. V současné době si nemůžeme klást

³² SPPH - Sdružení pacientů s plicní hypertenzí, *Op. cit.*, s. 43.

³³ PIDRMAN, Vladimír. *Deprese z různých úhlů pohledu II*. 1. vyd. Praha: Galén. 2007. s. 167.

za cíl jen zbavit člověka nemocí a usilovat o to, aby dosáhl stav fyzické, psychické a sociální pohody, ale stále více musíme mít na zřeteli potřebu optimálního rozvíjení a využívání všech jeho pozitivních biologických, psychických a sociálních vlastností a schopností. Mezi hlavní negativní důsledky současné úrovně společenského rozvoje a materiální kultury patří: tzv. civilizační choroby.³⁴

Zdraví a společnost

„Úroveň zdraví je jedním z měřítek prosperity společnosti, její ekonomické, politické a humanitní vyspělosti“.

Zdraví je determinováno 3 faktory:

1. Individuálními vlastnostmi člověka, jako je vrozená dispozice ke zdraví nebo k nemoci. Radíme sem i způsob života (chování člověka).

2. Společenskými činiteli, které tvoří podmínky k posilování zdraví, léčení a prevenci nemocí nebo naopak. Vyspělá společnost chrání člověka před mnoha zdravotními riziky (infekce, nemoci z povolání, úrazy). Poskytuje mu vzdělání o zdraví a nabízí možnost uchovávat zdraví (rekreaci, sport, zdravou výživu) a vyléčit nemoc.

3. Obě skupiny působí na pozadí životního prostředí, které se uplatňuje např. klimatem, různým zářením, znečištěním.

Faktory ovlivňující zdravotní stav – genetická výbava, rasa, pohlaví, věk a vývoj, duševně-tělesné vztahy, životní styl, fyzikální prostředí, životní úroveň, kulturní obzor, rodina, sebekoncepce, podpůrná síť (přátelé) a uspokojení z práce, zeměpisná poloha.³⁵

³⁴ BARTLOVÁ, Sylva. *Vybrané kapitoly ze sociologie medicíny*. 4. doplněné vyd. Brno: IDV PZ, 1999. 125 s.

³⁵ JAROŠOVÁ, Darja. *Op. cit.*, s. 12 – 23.

„Fáze nemoci ze sociologického hlediska“:

1. **fáze** – objevují se symptomy a klient si začíná uvědomovat své nové postavení
2. **fáze** – nemocný vyhledá pomoc od jiné osoby nebo dostane-li se nemocnému pomoci bez jeho vlastní žádost – vyhledávání zdravotnické pomoci
3. **fáze** – akceptování choroby, v níž se jedinec na sebe dívá jako již na nemocného, nepokouší se vydávat za zdravého.³⁶

Sociální důsledky somatických onemocnění dle doby trvání a tendence:

- 1) dočasné
- 2) trvalé – standardní
- 3) trvalé – zhoršující se – většinou jsou postiženy všechny oblasti života člověka.

Jiné dělení:

- 1) zjevné
- 2) nezjevné

Sociální důsledky dle změn v činnostech člověka:

- 1) v pracovní činnosti
- 2) v rodinném životě
- 3) trávení volného času

V každé oblasti je potom možno rozlišovat důsledky ve třech kategoriích:

1. materiálních podmínek vytvořených společenskou činností člověka, k nimž patří především podmínky ve výrobní a jiné pracovní činnosti lidí, způsob stravování, bydlení, materiální podmínky pro kulturní, sportovní vyžití.

2. celospolečenských vztahů a vztahů ve skupinách, ve kterých lidé realizují

³⁶ BARTLOVÁ, Sylva. *Op.Cit.*, s. 125.

svůj život, jako je rodina, pracovní skupina a další skupiny.

3. ze společenského vědomí, subjektivní přístupy lidí ke způsobu života, k osobní hygieně, nemoci.³⁷

Sociální opora

„Sociální oporou v širším slova smyslu se rozumí pomoc, která je poskytována druhými lidmi člověku, který se nachází v zátěžové situaci“.

Rozsah pojetí sociální opory

Mikroúroveň – jde o společenskou formu pomoci potřebným. Příkladem může být existence tzv. sociální podpory, tj. sociální a ekonomické pomoci potřebným, v celostátním měřítku nebo pomoc přes hranice státu lidem v oblasti postižené záplavami, zemětřesením.

Mezoúroveň - určitá sociální skupina lidí se snaží pomoci jednomu ze svých členů, případně lidem ve svém okolí, kteří nejsou součástí skupiny, ale se nacházejí v určité nouzi.

Mikroúroveň – jde o pomoc a oporu, kterou danému člověku poskytuje osobám jež jsou mu nejbližší.

Ve všeobecnosti můžeme konstatovat, že vnímaná sociální opora nebo ten typ sociální opory, o které jednotlivec reálně uvažuje, je odrazem sociálních vztahů v prostředí, do kterého jednotlivec patří.³⁸

Ke zdrojům sociální opory patří:

- ❖ *přirozené zdroje*, které tvoří nejbližší příbuzní – rodiče, sourozenci, děti, manžel/ka, přátelé apod.
- ❖ *komunitní zdroje* – instituce, sdružení, hnutí, státní a mimovládní organizace

³⁷ BARTLOVÁ, Sylva. *Sociální patologie*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1998. 53 s.

³⁸ KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. 1. vyd. Portál: Praha, 2001. 280 s.

Sociální opora může být poskytována různými formami:

Instrumentální opora – jde o velice konkrétní formu pomoci např. poskytování finanční výpomoci, obstaráváním různých potřebných věcí, zařízením neodkladných záležitostí, které postižený sám nemůže zvládnout, poskytnutí materiální podpory apod.

Informační opora – postiženému jedinci je dodána informace, která by mu mohla být nápomocna při orientaci v situaci, do níž se dostal. Například mu poskytují rady lidé, kteří mají s obdobnou situací zkušenosti osobní nebo profesionální.

Emocionální opora – člověku v tísní je emfatickou formou sdělována emocionální blízkost (láska, soucítění), laskavým jednáním s ním je mu naznačována přejná náklonnost, je mu podána ruka, když se propadá do deprese, beznaděje a pocitů odcizení. Je mu dodána naděje, je uklidňován v rozrušení apod.

Hodnotící opora – postiženému člověku je sdělována – např. tím, jak je s ním jednáno – úcta, je posilováno kladné sebehodnocení a sebevědomí, dále je podporována jeho snaha o autoregulaci.³⁹

1.9.2.2 Sociální výhody

Invalidita

Primární a sekundární PH a komplikace z ní vyplývající mohou značně snižovat nebo zcela znemožňovat schopnost výdělečné činnosti. V tomto případě je zde možnost zabezpečení občanů v několika formách.

Je to možnost částečného nebo v pozdějších fázích onemocnění plného invalidního důchodu. Zde se vychází z vyhlášky č. 284/1995 Sb. Žádost si může podat sám občan na Okresní správě sociálního zabezpečení (dále jen OSSZ) na důchodovém oddělení v místě trvalého bydliště. K žádosti je potřeba občanský průkaz, u žen rodné listy dětí, výuční listy nebo maturitní vysvědčení, oddací list, vojenská knížka u mužů,

³⁹ LEVICKÁ, Jana. *Základy sociální práce*. Společnost pro podporu vědy a vzdělávání na FZaSP TU: Tmava, 2004. s. 108 – 111.

přehled dosavadních zaměstnání. Pokud je občan v pracovní neschopnosti (dále jenom PN), zahajuje řízení o přechodu z PN do invalidity buď posudkový lékař nebo si občan může podat žádost sám. Co se týče možností pracovat při PID (plný invalidní důchod), zákon toto nezakazuje. Zaměstnavatel, který zaměstná plně invalidního občana, má povinnost podat hlášení na OSSZ a posudkový lékař ze zákona nařídí novou kontrolní lékařskou prohlídku, při které se významně přihlíží k tomu, že posuzovaný je schopen sám si určité prostředky obstarat. Posuzování invalidity vychází jednak z původní příčiny, která vedla ke vzniku PH a z již přítomných zdravotních komplikací. Subjektivní potíže jsou velmi důležité, při posuzování je však rozhodující objektivní vyšetření za použití jednotlivých vyšetřovacích metod (echokardiografie, spirometrie atd.). Pokud je diagnóz více, nesčítají se, ale stanoví se nejzávažnější diagnóza a k ostatním se pouze přihlíží. Firmy mají povinnost zaměstnávat určité procento lidí zdravotně znevýhodněných a stejně jako u invalidit mají jisté daňové výhody.⁴⁰

Příspěvek na péči

Je zde možnost získání příspěvku na péči (dříve: bezmocnost). Ten se poskytuje osobám závislým na pomoci jiné fyzické osoby. Nárok na tento příspěvek nemá osoba mladší jednoho roku. Existují 4 stupně závislosti: I. st. - lehká závislost, II. st. - středně těžká, III. st. - těžká, IV. st. - úplná závislost. Posuzuje se schopnost péče o vlastní osobu a soběstačnost, schopnost zvládnání celkem 18ti úkonů. Někdy se mohou pacienti, kteří jsou invalidní, potýkat s nedostatkem financí. Proto je dobré se informovat o možnostech dalších sociálních dávek v rámci systému státní sociální podpory (SSP). Informaci podá opět odbor sociálních věcí Městského úřadu.⁴¹

⁴⁰ OŠKERA, Josef. Možnosti sociálního zabezpečení u pacientů s PH. *SPPH – Sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. Sociální výhody. Invalidita. Praha: poslední aktualizace 16.2. 2009 [cit. 2009-02-17]. Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/socialni-vyhody/invalidita/>>.

⁴¹ OŠKERA, Josef. Možnosti sociálního zabezpečení u pacientů s PH. *SPPH – Sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. Sociální výhody. Bezmocnost. Praha: poslední aktualizace 16. 2. 2009 [cit. 2009-02-17]. Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/socialni-vyhody/bezmocnost/>>.

ZTP

Další možností je získání tzv. mimořádných výhod (průkazky) I., II. a III. stupně.

I. stupeň mimořádných výhod – nebo-li průkazka TP (těžké postižení) - upřednostňuje občana např. při jednání na úřadech, má nárok na místo sezení v MHD (místní hromadné dopravě) atd. Jiné výhody z tohoto stupně nevyplývají.

II. stupeň mimořádných výhod - neboli ZTP (zvláště těžké postižení) - umožňuje parkovat na místech vyznačených vozíčkem a získání tohoto stupně je vázáno na značně omezenou pohybovou schopnost (týká se také těžké dušnosti nebo srdeční nedostatečnosti).

III. stupeň ZTP/P (zvláště těžké postižení/průvodce) - zde se jedná spíše o konkrétní postižení pohybového aparátu a u PH se tedy zřejmě neuplatní. Žádost se podává na sociálním odboru Městského úřadu v místě příslušném trvalému pobytu nemocného.⁴²

⁴² OŠKERA, Josef. Možnosti sociální zabezpečení u pacientů s PH. *SPPH – Sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. Sociální výhody. ZTP. Praha: poslední aktualizace: 16. 2. 2009. [cit. 2009-02-17]. Dostupné: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/socialni-vyhody/ztp/>>.

2. CÍLE A PŘEDPOKLÁDANÉ HYPOTÉZY

2.1 Cíle práce

1. Zjistit u klientů/pacientů s plicní hypertenzí, zda-li trpí depresivními stavy v souvislosti s daným onemocněním.
2. Zhodnotit zdravotně sociální dopady dotazovaných respondentů s plicní hypertenzí.
3. Zjistit u respondentů výši informovanosti o daném onemocnění.

2.1.2 Předpokládané hypotézy

1. Klienti/pacienti trpí často depresivními stavy vlivem onemocnění.
2. Plicní hypertenze má vliv na zdravotně sociální stránku klienta/pacienta.
3. Respondenti jsou dostatečně informováni o daném onemocnění.

3. METODIKA

3.1 Zdroje odborných poznatků

Odborné poznatky byly získávány z prostudované literatury, časopisů a materiálů uveřejněných v síti internetu. Poté bylo přistoupeno ke konstrukci dotazníku. Při jeho sestavování bylo čerpáno z tohoto zdroje:

- ❖ *SPPH - Sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. Pro pacienty. Brožura – Jak žít s plicní hypertenzí. Praha: Medical tribune CZ, 2007. [cit. 2008-12-08]. Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/pro-pacienty/>>.

3.1.1 Charakteristika souboru respondentů

Pro účely práce byl použit soubor respondentů vykazující tyto charakteristiky:

- ❖ Respondenti mužského a ženského pohlaví. Muži 32 %, ženy 68 %.
- ❖ Respondenti nad 18 let.
- ❖ Klienti/pacienti s plicní arteriální hypertenzí sledovaní v IKEM Praha – **podrobnější charakteristika byla sledována dle:**

Tabulka 3: BMI - index tělesné hmotnosti		
Pohlaví	ženy	muži
Počet	19	9
Průměr	27,34	28,29
±sd	7,32	7,04
F-test	0,9623	
T-test	0,7492	
Nejnižší hodnota	18,7	19,4
Nejvyšší hodnota	43,93	37,86

Tabulka 3: Znázorňuje hodnotu BMI (body mass index- index tělesné hmotnosti). Je rozdělena na ženy a muže stejného počtu jako u počtu vrácených dotazníků. BMI u žen bylo počítáno průměrem a směrodatnou odchylkou (\pm sd). F-test a dvouvýběrový t-test (oba testy předpokládají normalitu dat). Nejnižší hodnota BMI u žen 18,7/ u mužů 19,4 * nejvyšší u žen 43,93/ u mužů 37,86. Normální hodnota BMI 18,5 - 24,9, podváha je pod 18,5 a nadváha nad 30. Statisticky nebyl nalezen signifikantní rozdíl mezi muži a ženami.

Tabulka 4: MAP - střední arteriální tlak		
Pohlaví	ženy	muži
Počet	19	9
Průměr	55,58	43,44
\pm sd	16,89	21,2
F-test	0,402	
T-test	0,1137	
Nejnižší hodnota	24	22
Nejvyšší hodnota	87	94

Tabulka 4: MAP (mean arterial pressure = střední arteriální tlak). Střední tlak je důležitým ukazatelem plicní hypertenze. Tabulka je rozdělena na muže a ženy, opět stejného počtu, byl vypočten průměr hodnot MAP a směrodatná odchylka (\pm sd). F-test a dvouvýběrový t-test (oba testy předpokládají normalitu dat). Nejnižší hodnota MAP u žen 24, u mužů 22 * nejvyšší u žen 87, u mužů 94. Hodnoty nad 20 mmHg - torrů svědčí pro stupeň lehké plicní hypertenze a nad 45 torrů svědčí pro těžkou formu plicní hypertenze. Statisticky nebyl nalezen signifikantní rozdíl mezi muži a ženami.⁴³

⁴³ AL-HITI, Hikmet. *Klinika Kardiologie, Institut klinické a experimentální medicíny*, Praha, 2009.

Tabulka 5: BNP - natriuretický peptid B		
Pohlaví	ženy	muži
Počet	19	9
Průměr	608,9	228,32
±sd	698,81	184,04
F-test	0,0007	
T-test	0,037	
Nejnižší hodnota	10	10
Nejvyšší hodnota	2659	538,6

Tabulka 5: BNP (Natriuretický peptid typu B = laboratorní ukazatel biochemického odběru, je zvýšený při srdečním selhání, jednotka – ng/l). U plicní hypertenze je tento odběr je též významný, určuje tedy výši srdečního selhání. BNP provedeno u žen i mužů, nejnižší hodnoty byly stejné – 10 pmol/l. Nejvyšší u ženy 2659, u muže 538,6. Normální hodnota je 0 – 28,9 pmol/l. Tyto údaje byly vypočteny průměrem a směrodatnou odchylkou (±sd), k tomu byl použit pro upřesnění hodnot F-test a T- test. Statisticky významně vyšší BNP u žen, než u mužů na hladině významnosti $p < 0,05$.⁴⁴

Tabulka 6: NYHA - funkční klasifikace srdečního selhání		
Pohlaví	ženy	muži
Počet	19	9
Průměr	2,89	2,94
±sd	0,32	0,39
F-test	0,4263	
T-test	0,7211	
Nejnižší stupeň	II.	II.
Nejvyšší stupeň	III. - IV.	III. - IV.

⁴⁴ AL-HITI, Hikmet. *Ibid.*

Tabulka 6: NYHA - New York Heart Association Classification = funkční klasifikace srdečního selhání. Dělí do 4 stupňů, podle kterých se určuje významnost srdečního selhání. 1 stupeň je bez obtíží, 4 stupeň – těžké srdeční selhání. Tabulka je rozdělena na ženy a muže, stupně NYHA jsou vypočítány průměrem a směrodatnou odchylkou ($\pm sd$) + F-test a dvouvýběrový t-test (oba testy předpokládají normalitu dat). U žen i mužů je nejnižší stupeň NYHA II. a nejvyšší III. - IV. je u obou pohlaví též stejný. Statisticky nebyl nalezen signifikantní rozdíl mezi muži a ženami.

Tabulka 7:		
6 MWT - šestiminutový test chůze		
Pohlaví	ženy	muži
Počet	19	9
Průměr	323,53	401,67
$\pm sd$	112,13	82,84
F-test	0,3858	
T-test	0,0747	
Nejnižší stupeň	120	230
Nejvyšší stupeň	455	510

Tabulka 7: 6 MWT (6 minute walk test = šestiminutový test chůze – normální hodnota nad 500 m). Tabulka rozdělena dle pohlaví, kde hodnoty 6MWT jsou zprůměrnovány a vypočteny směrodatnou odchylkou ($\pm sd$), dále byl použit F-test a T-test (oba testy předpokládají normalitu dat). Nejnižší výsledek u žen je chůze 120 m, u mužů 230m * nejvyšší výsledek u žen 455m, u mužů 510 m. 6 MWT je charakteristickou vyšetřovací metodou při léčbě plicní hypertenze.

Statisticky nebyl nalezen signifikantní rozdíl mezi muži a ženami.⁴⁵

⁴⁵ AL-HITI, Hikmet, *Op.cit.*, Klinika Kardiologie, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha, 2009.

3.1.2 Užitá metoda šetření

K získání dat byla použita forma kvantitativního výzkumu metodikou dotazování technikou dotazníku. Dotazník obsahoval soustavu 25 připravených a formulovaných otázek, vytvořených pro získání specifických údajů potřebných pro výzkumné šetření.

V dotazníku byly použity tyto položky:

- ❖ **Uzavřené** - nabízejí soubor možných variant odpovědí, ze kterých respondent vybere vhodnou odpověď. Odpovědi na otázky jsou předem formulovány a dotazovaný vybírá odpověď, která se nejvíce blíží jeho názoru. Nejužší uzavřenou formou jsou otázky **alternativní (dichotomické)**. Respondent si zde může vybrat pouze ze dvou variant.
- ❖ **Polouzavřené** - jsou kombinací uzavřené a otevřené otázky. Nejčastěji se jedná o doplnění v otázce variantou „jiná odpověď“.⁴⁶

Skladba dotazníku

Dotazník měl 4 části. První část se skládala z obecných informativních otázek zaměřených na charakteristiku souboru respondentů. Druhá část obsahovala položky týkající se depresivních stavů, třetí část se skládala z otázek zaměřených na zdravotně sociální stránku respondentů. Ve čtvrté části byly položky ke zjištění, jak jsou respondenti informováni o daném onemocnění. Vyplňování dotazníku bylo anonymní a dobrovolné.

⁴⁶ BARTLOVÁ, Sylva – HNILICOVÁ, Helena. *Vybrané metody a techniky výzkumu*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 2000. 118 s.

Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na získání dat v těchto oblastech:

- ❖ Ke zjištění informativních údajů (pohlaví, věk, rodinný stav, zázemí, pracovní zařazení, dřívější pracovní profese) byly využity položky – č. 1, 2, 3, 4, 5, 6.
- ❖ Ke zjištění cíle č. 1, který byl zaměřen na depresivní stav nemocného byly využity položky – č. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14.
- ❖ Cíl č. 2 se zaměřil na zmapování zdravotně sociální stránky respondentů. Na tuto problematiku byly zaměřeny položky – č. 15, 16, 17, 18, 19, 20.
- ❖ Cíl č. 3 zjišťoval a srovnával názor na výši informovanosti o daném onemocnění. Tuto problematiku zahrnují položky č. 21, 22, 23, 24, 25.

3.1.3 Organizace šetření

Připravená verze dotazníku byla nejprve předložena 3 osobám s charakteristikami cílové skupiny šetření. To mělo zjistit, zda jsou jednotlivé položky srozumitelné. Tato „pilotní studie“ ukázala, že některé položky jsou špatně srozumitelné, a proto byly přepracovány. Po úpravě bylo přistoupeno k dalšímu kroku šetření.⁴⁷

Po schválení výzkumného šetření (viz příloha 4), jsem osobně nebo pomocí mých spolupracovníků rozdala připravené dotazníky. Šetření probíhalo v Institutu klinické a experimentální medicíny v Praze na Klinice kardiologie. Jsou zde sledováni klienti s primární plicní hypertenzí, kteří v pravidelných intervalech docházejí na kontrolu k lékaři specialistovi, který určuje léčbu, zabývá se novinkami, je v popředí s moderní léčbou a provádí výzkumné činnosti, které jsou na světové úrovni. Shromažďuje počet evidovaných klientů s plicní arteriální hypertenzí.

Sběr dat byl zahájen 1. července 2008 a ukončen 28. února 2009. Za toto období bylo předáno 50 dotazníků. 2 dotazníky nebyly dodány, tudíž celková návratnost činí 28 (56%) vyplněných dotazníků. Všechny otázky v dotaznících byly vyplněné, tudíž žádný dotazník nemusel být vyřazen.

⁴⁷ DISMAN, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 376 s.

3.1.4 Přehled statistických údajů

Na České správě sociálního zabezpečení v Praze byly dostupné pouze tyto údaje, které se netýkají přímo plicní hypertenze, ale celkové oběhové soustavy, kam samozřejmě patří i plicní hypertenze. Přehled odchodu do plně a částečně invalidního důchodu v rámci oběhové soustavy vychází z roku 2007. Rok 2008 není ještě k dispozici. S Českou správou sociálního zabezpečení bylo jednáno telefonicky i formou e-mailu, byly nalezeny statistické údaje, ale ne ty, které by se týkaly speciálně tohoto onemocnění.

ČSSZ: V roce 2007 bylo přiznáno 23 354 plných invalidních důchodů, z toho 9 s dg. I 27 2 – jiné sekundární plicní hypertenze.

Přehled o počtu nově přiznaných plných invalidních důchodů v roce 2007 podle věku a skupin diagnóz WHO – Oběhová soustava:

Tabulka 9: Přehled o počtu nově přiznaných plných invalidních důchodů v roce 2007 podle věku a skupin diagnóz WHO v oběhové soustavě.			
věk	muži	ženy	celkem
0-19	3	3	6
20-24	6	7	13
25-29	18	13	21
30-34	32	21	53
35-39	48	32	80
40-44	80	58	138
45-49	146	105	251
50-54	466	217	683
55-59	1053	154	1207
60-64	342	0	342
65+	1	0	1
celkem	2196	610	2806

Tabulka 9: Zobrazuje přehled o počtu nově přiznaných plných invalidních důchodů za rok 2007. Údaje se týkají celé oběhové soustavy mezinárodní klasifikace nemocí WHO. Tabulka je dělena na věkové kategorie, pohlaví a celkový počet mužů a žen.⁴⁸

Přehled o počtu nově přiznaných částečných invalidních důchodů v roce 2007 podle věku a skupin diagnóz WHO – Oběhová soustava:⁴⁹

Tabulka 10: Přehled o počtu přiznaných částečných invalidních důchodů v roce 2007 podle věku a skupin diagnóz WHO v oběhové soustavě.

věk	muži	ženy	celkem
0-19	3	3	6
20-24	10	6	16
25-29	18	14	32
30-34	33	42	75
35-39	50	54	104
40-44	123	79	202
45-49	238	133	371
50-54	548	273	821
55-59	872	166	1038
60-64	217	0	217
65+	0	0	0
celkem	2112	770	2882

Tabulka 10: Zobrazuje přehled o počtu přiznaných částečných důchodů za rok 2007. Údaje se týkají celé oběhové soustavy mezinárodní klasifikace nemocí WHO. Tabulka je dělena na věkové kategorie, pohlaví a celkový počet mužů a žen.

⁴⁸ Česká správa sociálního zabezpečení Praha [online] [cit. 2009-03-02]. Dostupné z: <<http://www.cssz.cz/NR/rdonlyres/573DACF9-A425-45B6-9448-B642A8CC1F1C/0/sr2007.pdf>>.

⁴⁹ Česká správa sociálního zabezpečení Praha, *Ibid.*, s. 43.

Přehled počtů hospitalizovaných osob s diagnózou I27.0 Primární plicní hypertenze v Praze:

Tabulka 11: Přehled počtů hospitalizovaných osob v roce 2007 s diagnózou I27.0 Primární plicní hypertenze v Praze.					
Praha					
Pohlaví	Počet osob	Počet případů	Ošetrovací doba	Průměrná ošetr.doba	Průměrný věk
Muži	111	183	1 497	8,2	58,9
Ženy	178	257	1 992	7,8	59,2
Celkem	289	440	3 489	7,9	59,1

Tabulka 11: Zobrazuje počet hospitalizovaných osob s primární plicní hypertenzí za rok 2007 v Praze. Tabulka je rozdělena dle pohlaví, počtu případů, ošetrovací doby, která je hodnocena v počtu hodin. Dále je vypočtena průměrná ošetrovací doba a průměrný věk statistických údajů uvedených v tabulce.⁵⁰

Přehled primární plicní hypertenze v IKEM Praha:

V současné době je evidováno 82 klientů, kteří dochází do speciální poradny – centrum plicní hypertenze v IKEM.⁵¹

3.1.5 Zpracování získaných dat

Vyplněné dotazníky byly zpracovány a vyhodnoceny počítačovým programem Microsoft Excel a Microsoft Word operačního systému Windows.

U každé otázky byla shrnuta data do textu s vyjádřenou absolutní a relativní četností výskytu projevovaného jevu a následně graficky znázorněny.

⁵⁰ Ústav zdravotnické statistiky a informací ČR, telefonický a emailový kontakt.

⁵¹ AL-HITI, Hikmet, *Institut klinické a experimentální medicíny*, Oddělení Akutní kardiologie, 2009.

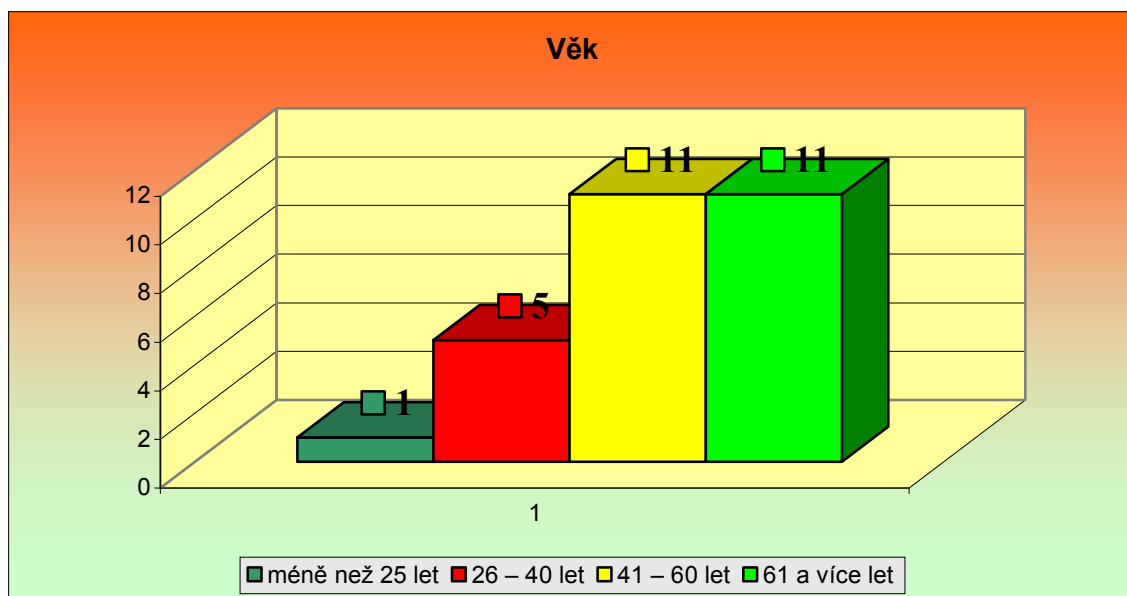
Statistické údaje byly počítány směrodatnou odchylkou $\pm sd$ a hodnoceny průměrem. Dále byl užit F-Test = je nějaký statistický test, ze kterého statistika testu má F-distribuce, jestliže neplatná hypotéza je pravdivá. T-test = test je založen na skutečnosti, že výběrový průměr z normálního rozdělení, od něhož se odečte střední hodnota tohoto rozdělení a rozdíl se vydělí výběrovou směrodatnou odchylkou, má T rozdělení. F-test a dvouvýběrový t-test (oba testy předpokládají normalitu dat).

4. VÝSLEDKY

4.1 Život s plicní hypertenzí – informativní část

Graf 1 – Zastoupení respondentů dle věkových skupin

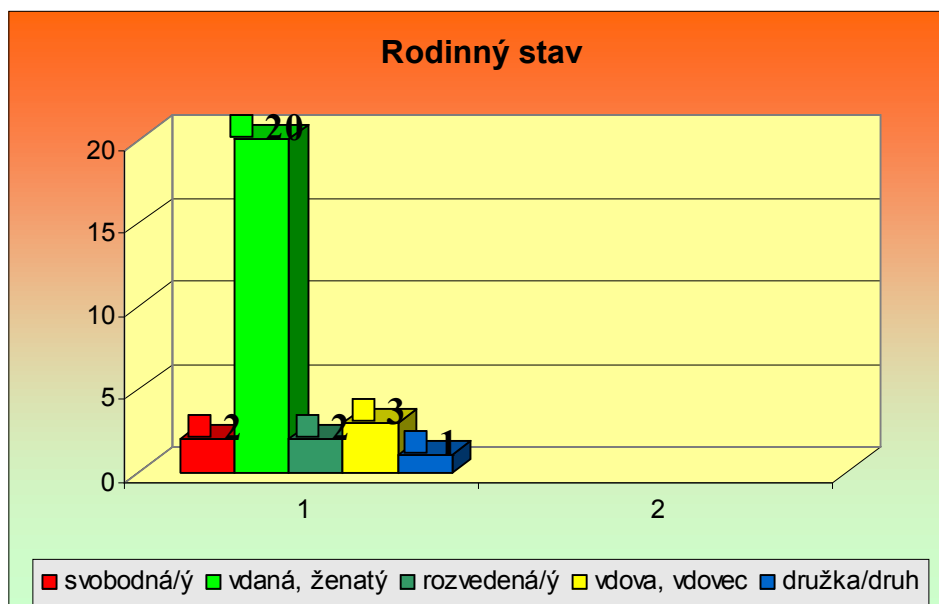
Věk respondentů byl členěn na 4 kategorie. Ve věku méně než 25 let se nacházela 1 studentka, která vzhledem ke svému onemocnění měla odložené studium, což činí 4%. Ve věku od 26 – 40 let se nacházelo 5 (18%) respondentů, ve věku 41 – 60 let 11 (39%) respondentů, stejně jako v předchozí věkové skupině bylo 11 (39%) respondentů starších 61 let.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 2 – Zastoupení respondentů v rodinném stavu

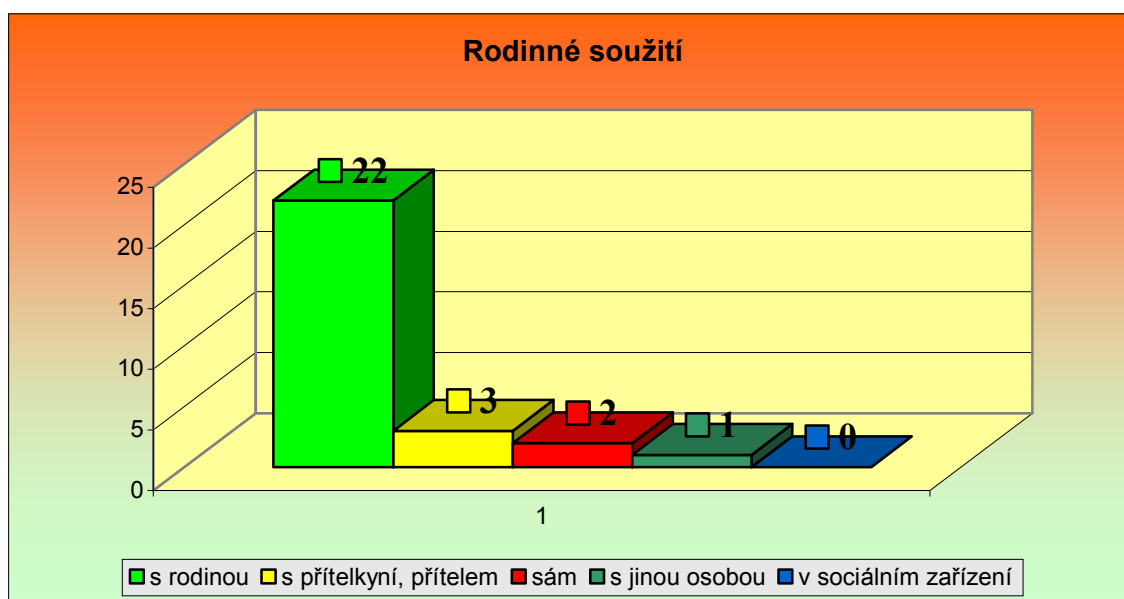
Rodinný stav byl dělen do 5 kategorií. Svobodná/ý (*svobodná*) uvedlo 2 (7%) respondentů, *vdaná* (13)/*ženatý* (7) uvedla většina 20 (71%) respondentů, *rozvedená* (1)/*rozvedený* (1) 2 (7%) respondentů, *vdova* (2)/*vdovec*(1) 3 (11%) dotazovaných respondentů, *družka* (1)/*druh* uvedl 1 (4%) respondent.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 3 – Příbuzenský vztah respondentů k nemocnému

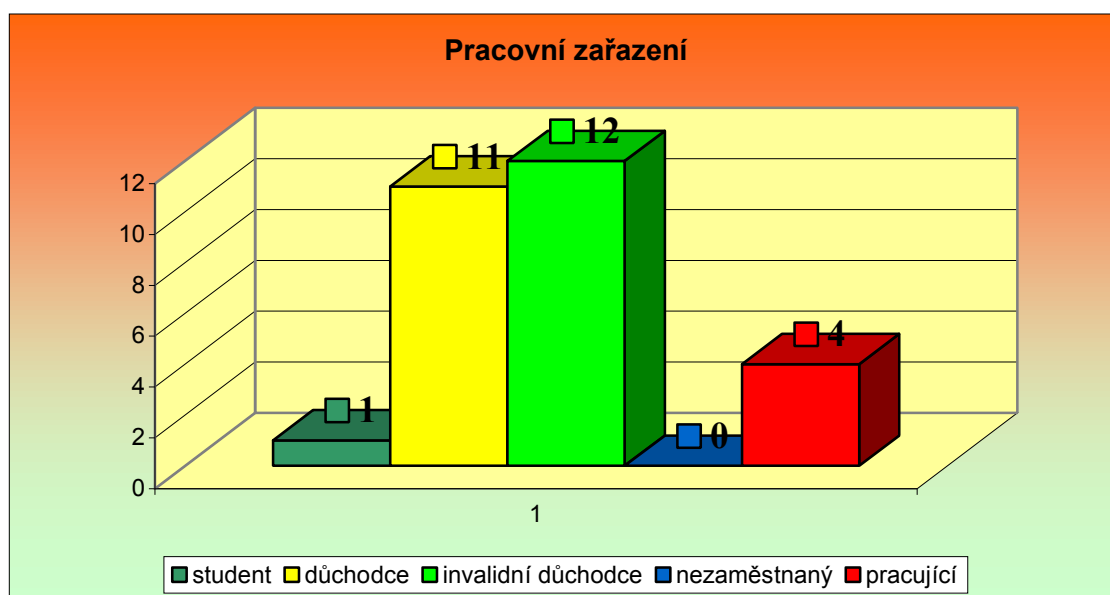
Úkolem této otázky bylo zjistit s kým klient/pacient žije ve své domácnosti. Tak můžeme poznat, zda se klient má na koho obrátit, není sám či má podporu blízkého okolí. Volba položek byla členěna do 5 kategorií. Příbuzenský vztah respondentů k nemocnému byl následující: 22 (78%) respondentů uvedlo, že doma žije se svou rodinou, dále 3 (11%) dotazovaní žijí s přítelem/přítečkyní. 2 (7%) dotyční uvedli, že žijí sami, manžel/ka zemřeli. Poté uvedli, že mají podporu svých přátel a vnoučat. S jinou osobou uvedl 1 (4%) respondent. V sociálním zařízení nepobývá nikdo, tudíž máme 0 (0%) respondentů.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 4 – Zastoupení respondentů v pracovním zařazení

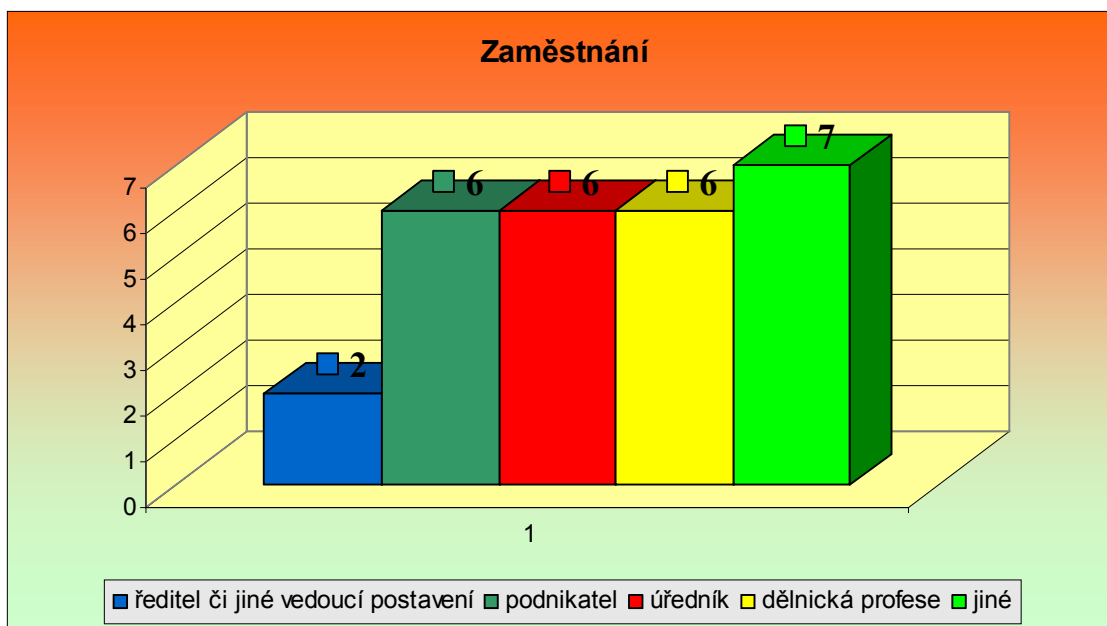
Pracovní zařazení včetně studentů bylo zahrnuto do 5 kategorií. 1 kategorie byla možnost zatrhnout studujícího, z respondentů byl 1 (4%) student, ve starobním důchodě bylo 11 (39%) respondentů, v invalidním důchodě bylo 12 (43%) respondentů, nezaměstnanost nezatrhl žádný z dotazovaných, tudíž výsledek je 0 (0%). A v poslední kategorii pracujících byli označeni 4 (14%) dotázaných.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 5 – Zastoupení pracovního zařazení (zaměstnání) před onemocněním plicní hypertenze

Otázka byla rozdělena do 5 pracovních zastoupení, včetně dodatku položky jiné, do které měli respondenti dopsat svoji profesi. V první položce ředitel či jiné vedoucí postavení uvedli 2 (7%) respondenti, dále v položce podnikatel uvedlo 6 (22%) respondentů, v položce úředník zahrlo 6 (22%) dotazovaných, v následující položce dělnická profese byl stejný počet jako v předchozí, tudíž 6 (22%). A v poslední položce jiné uvedlo 7 (27%) respondentů. Respondenti do položky jiné odpověděli takto: prodavačku uvedli 5 krát a učitelku jako pedagoga uvedli 2 krát. Pedagoga by jsme mohli zařadit i do jiných postaveních např. vedoucí pracovník, ale i prodavačku třeba do dělnických profesí, ale je na každého úvaze, jak vyplní dotazník, položka jiné – byla od toho, aby klienti mohli dle své vůle dopsat svou profesi.

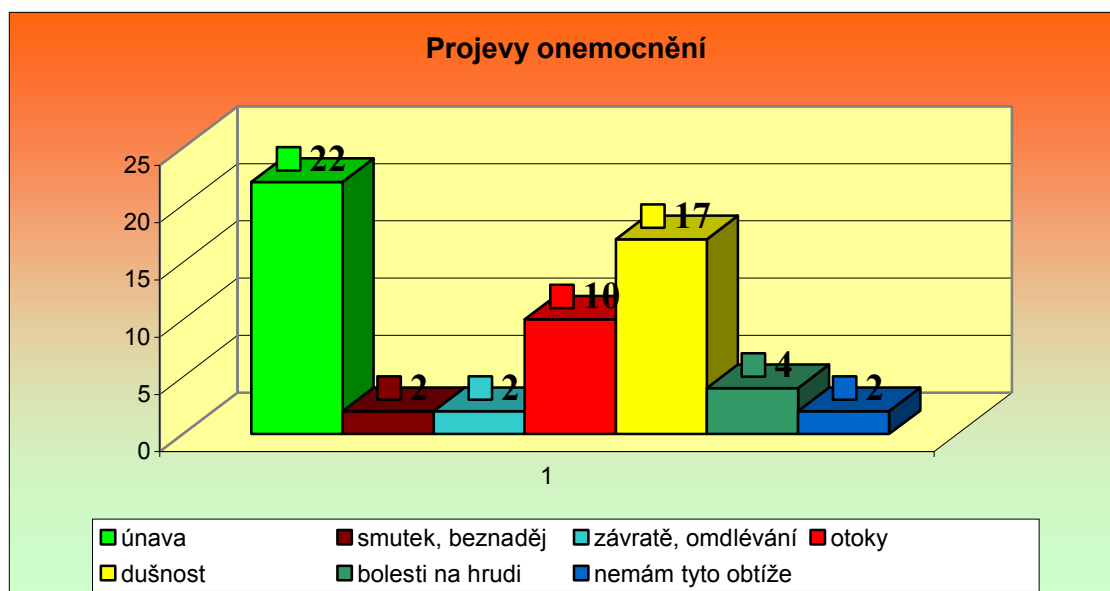


Zdroj: vlastní výzkum

4.2 Život s plicní hypertenzí – dopad úzkostných stavů

Graf 6 – Zastoupení respondentů ve výskytu projevů daného onemocnění

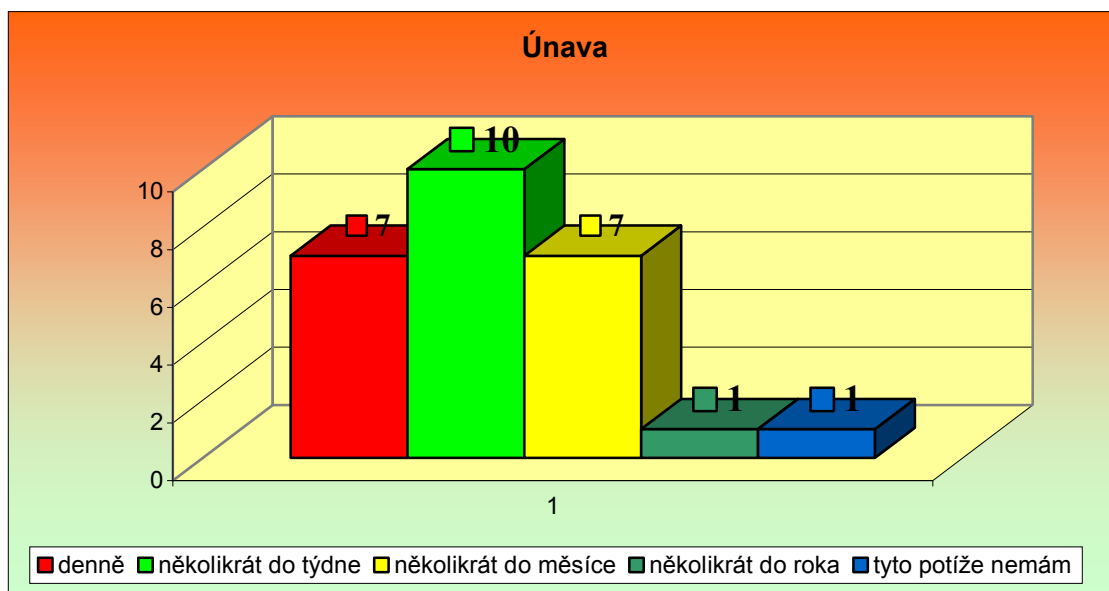
Tato otázka byla členěna do 7 položek, ve kterých respondenti mohli uvést své nejčastější projevy v důsledku onemocnění plicní hypertenze. Bylo tedy možné uvést více možností. Nejvíce dotazovaných uvedlo únavu tj. 22 (38%), 2 (3%) respondenti uvedli, že pociťují smutek, beznaděj. Dále ve stejném počtu respondentů 2 (3%) zatrhli závratě a omdlívání. Otoky trpí 10 (17%) respondentů. Dušností 17 (29%) respondentů, bolesti na hrudi 4 (7%) a 2 (3%) tvrdí, že nemají tyto potíže. Zde musím podotknout, že v této otázce *projevy onemocnění* na položku smutek, beznaděj odpověděli pouze 2 respondenti. Oproti grafu 8, kde byla volena přímá otázka na *smutek, beznaděj* odpovědělo pro změnu 11 (39%) respondentů ANO a 17 (61%) respondentů NE. Je to zajímavé, ale můžeme tyto odpověďmi vysvětlit několika úvahami: 1) klienti se zaměřili spíše na klasické projevy onemocnění fyzické stránky a zapomněli na pocity psychické. 2) respondenti byli nesoustředění. 3) Otázce nerozuměli nebo nad ní tolik nepřemýšleli.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 7 – Zastoupení respondentů, jak často se cítí unavení

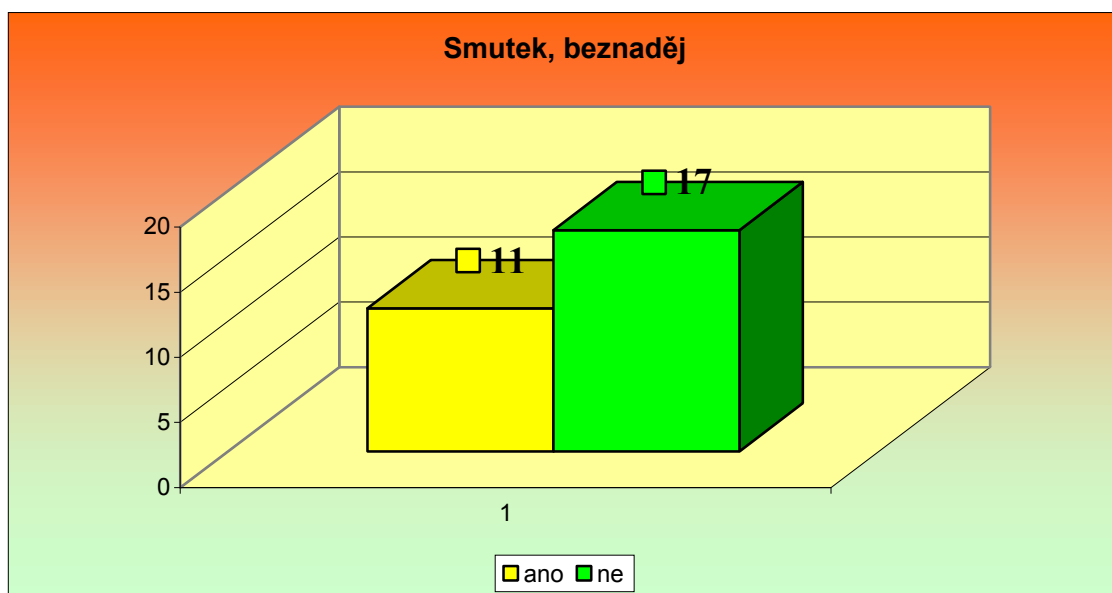
Otázka byla rozdělena do 5 kategorií – kde respondenti měli uvést, jak často se cítí unavení. Denně uvedlo 7 (27%) respondentů. Několikrát týdně 10 (38%) respondentů, několikrát do měsíce 7 (27%) respondentů, několikrát do roka 1 (4%) a v položce tyto potíže nemá byl též 1 (4%) dotazovaný.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 8 – Zastoupení respondentů, jestli mívají pocit smutku, beznaděje

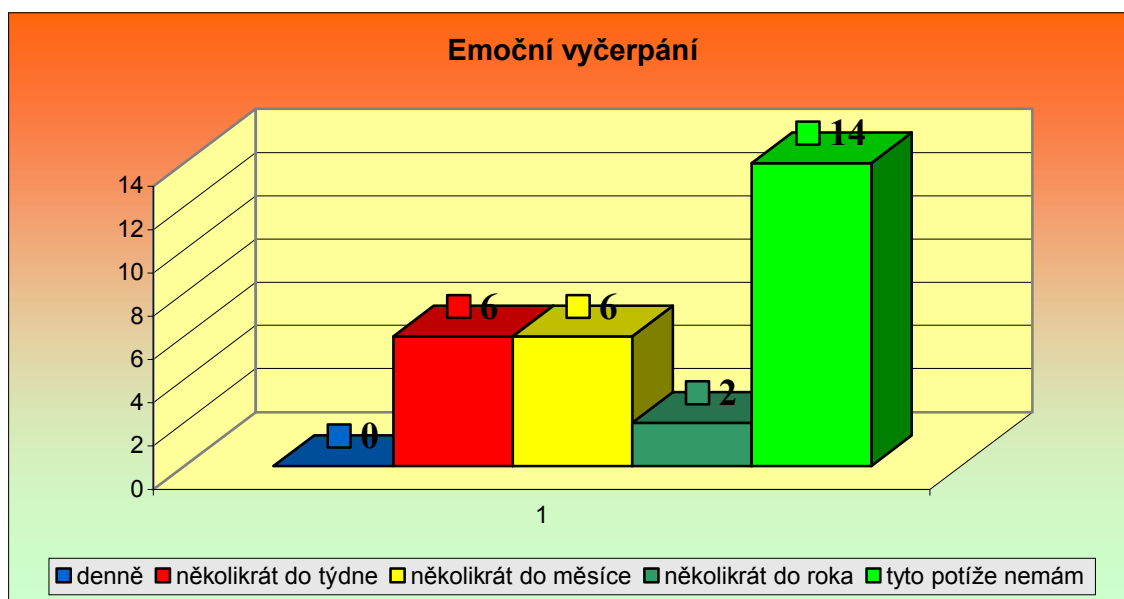
Otázka byla uvedena do 2 položek- ANO, NE. Respondenti, kteří trpí pocit smutku, beznaděje a uvedli ano bylo 11 (39%). 17 (61%) respondentů uvedlo, že nemají pocit smutku či beznaděje.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 9 – Zastoupení respondentů, jak se cítí emočně vyčerpání

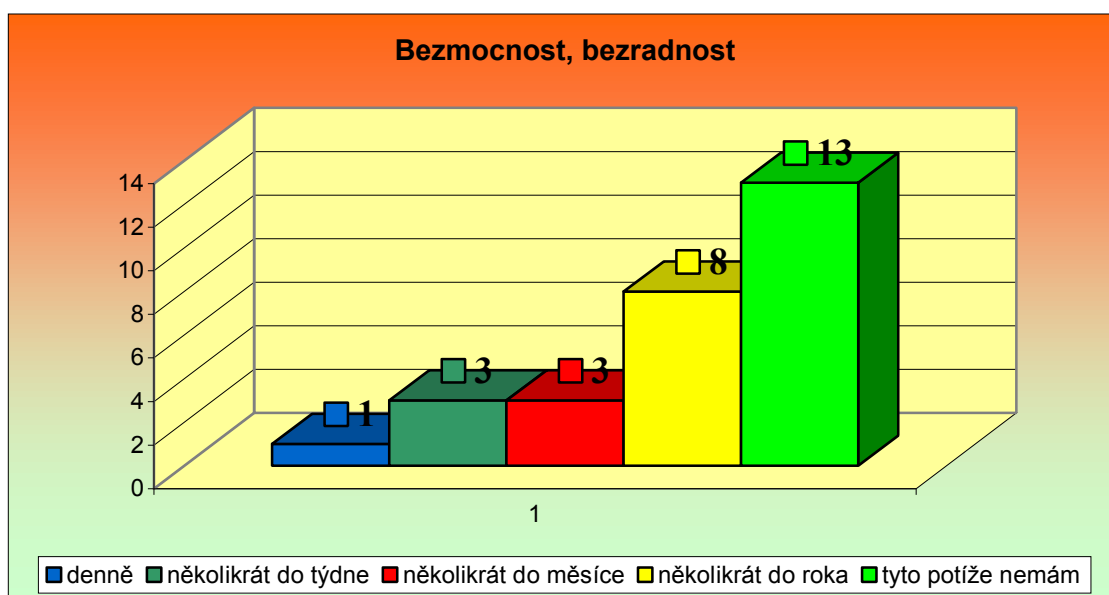
Otázka byla rozdělena do 5 kategorií. Respondenti měli označit, jak pociťují své emoce, zda se cítí emočně vyčerpání vůči danému onemocnění, zda je plicní hypertenze ovlivňuje i v psychické stránce, zde je na mysli tedy emoční vyčerpání. Denně neuvedl ani jeden respondent, tudíž stav této položky je 0 (0%). Několikrát týdně uvedlo 6 (21%) respondentů. Několikrát do měsíce též 6 (21%) respondentů. Několikrát do roka označili 2 (7%) respondentů a nejvíce dotazovaných označilo položku – tyto potíže nemám 14 (51%).



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 10 – Zastoupení respondentů v oblasti bezmocnosti, bezradnosti

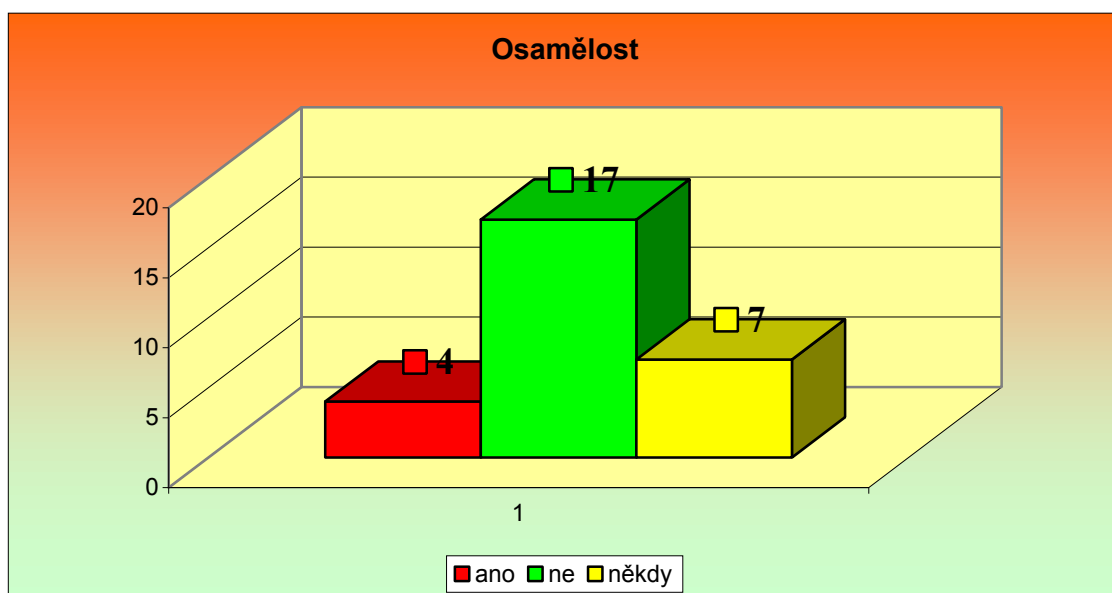
Zde měli respondenti označit jak často mívají pocity bezmocnosti a bezradnosti. Opět otázka byla rozdělena do 5 kategorií, jako původní se stejnými položkami. Denně uvedl 1 (4%) respondent. Několikrát do týdne označili 3 (11%) respondenti. Několikrát do měsíce pociťují bezmocnost a bezradnost 3 (11%). Několikrát do roka označilo 8 (29%) respondentů. 13 (45%) tvrdí, že tyto potíže nemá.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 11 – Zastoupení respondentů, zda se cítí osamoceni

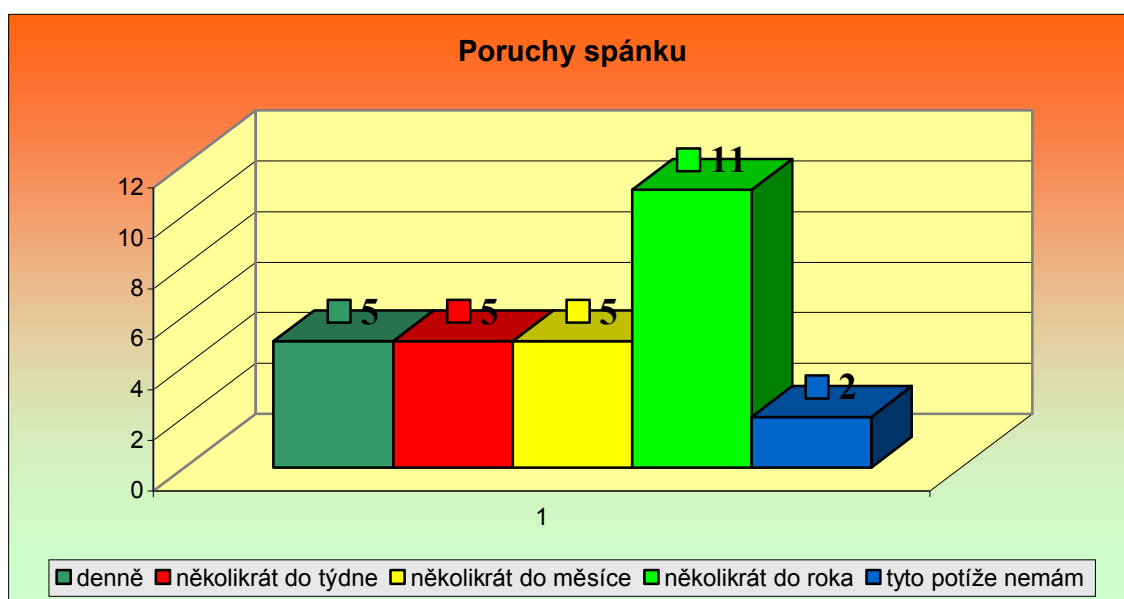
Otázka je rozdělena do 3 kategorií. Odpověď ano označilo 4 (14%) dotazovaných, odpověď ne označila většina – 17 (61%) a někdy označilo 7 (25%) respondentů.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 12 – Zastoupení respondentů, zda-li trpí nespavostí

Otázka byla členěna do 5 kategorií, kde opět klienti měli na výběr: položka denně byla označena 5 (18%) respondenty, položka několikrát do týdne byla též označena 5 (18%) respondenty, dále položka několikrát do měsíce se shodovala s předchozími, tj. 5 (18%) respondentů. Položku několikrát do roka označilo 11 (39%) dotazovaných a 2 (7%) respondenti nespavostí netrpí.

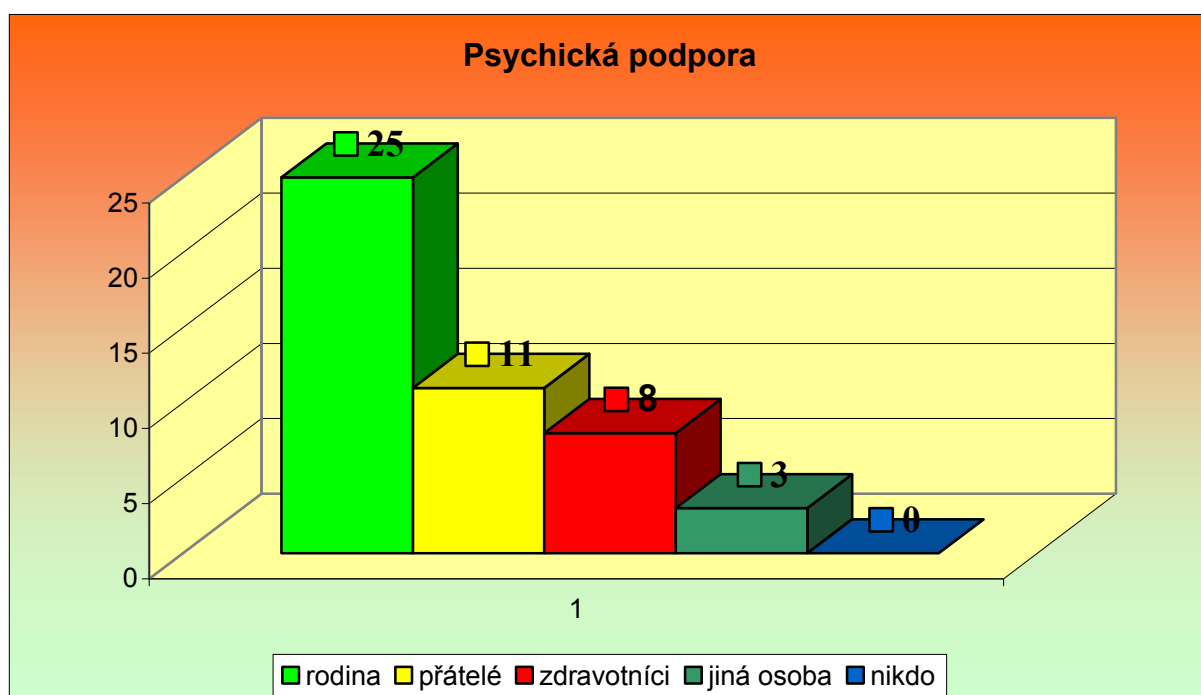


Zdroj: vlastní výzkum

4.3 Život s plicní hypertenzí – psychosociální stránka

Graf 13 – Zastoupení respondentů v psychické podpoře

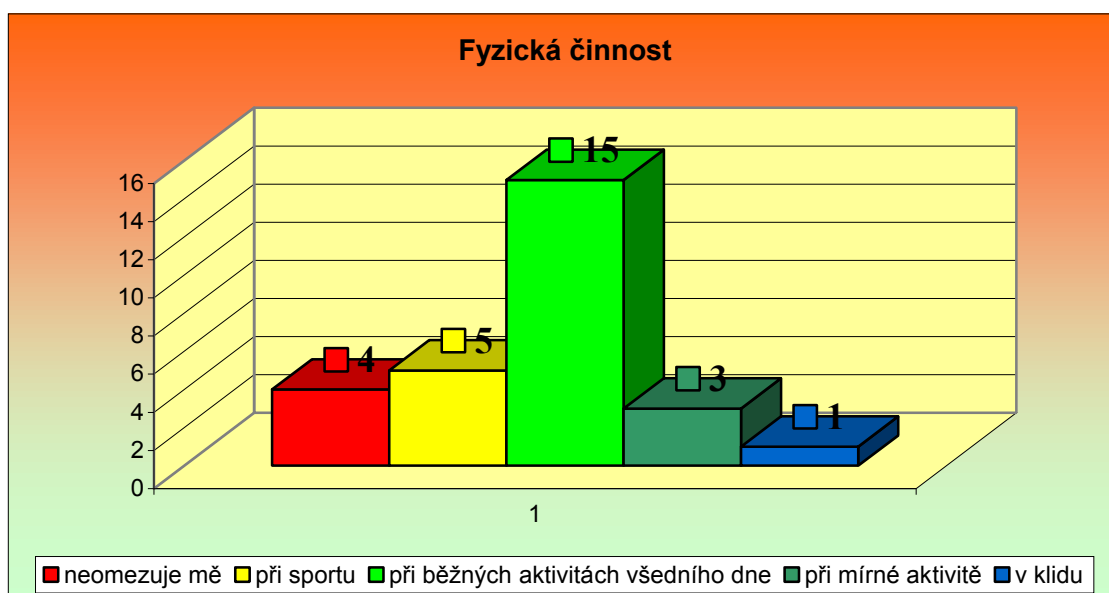
Zde byla otázka volena, kdo klienta/pacienta nejvíce podporuje, mohl zaškrtnout více možností. Na výběr bylo z 5 kategorií. Nejvíce respondentů, tj. 25 (54%) odpovědělo, že je psychicky podporuje rodina. Přátelé byli označeni v 11 (23%) respondenty. Dále 8 (17%) respondentů označili položku zdravotníci. 3 (6%) respondenti uvedli jinou osobu. 0 (0%) značila položka nikdo.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 14 – Zastoupení respondentů ve fyzické činnosti

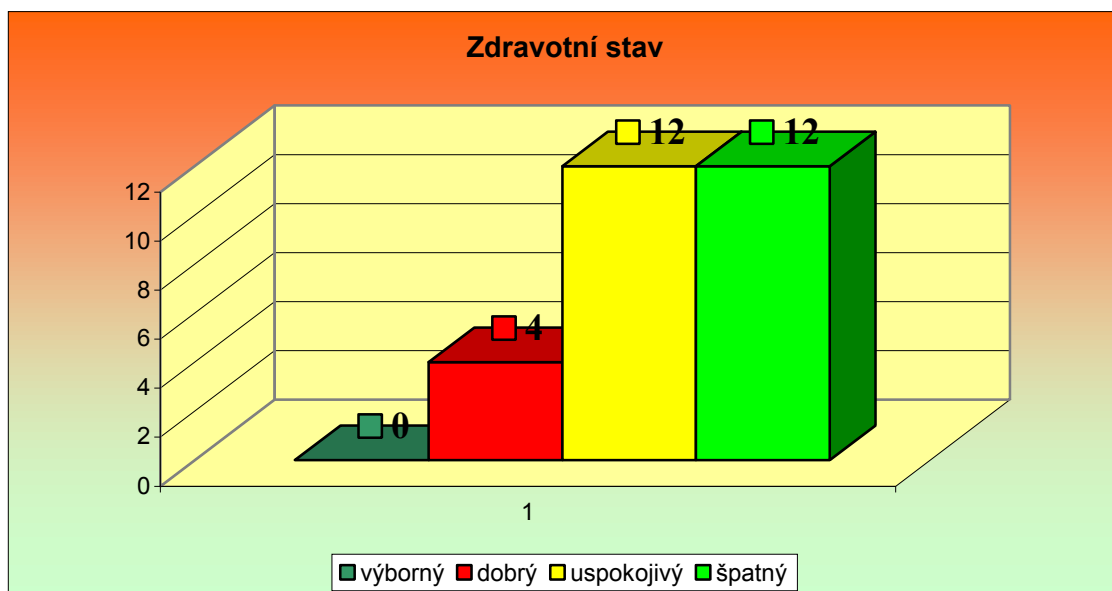
Otázka byla rozdělena do 5 kategorií. Týkala se, zda plicní hypertenze ovlivňuje u respondentů fyzickou aktivitu. 4 (14%) respondentů odpovědělo, že plicní hypertenze je neomezuje vůbec. Dále při sportu odpovědělo 5 (18%) respondentů, že mívají potíže. Při běžných aktivitách všedního dne uvedlo nejvíce dotazovaných 15 (53%). V položce při mírné aktivitě označili 3 (11%) respondenti. V klidu (neschopnost fyzické aktivity) odpověděl 1 (4%) dotazovaný. Je značné, že plicní hypertenze má velký vliv daných respondentů v rámci fyzické činnosti, převážná část uvedla, že má problém v běžných aktivitách všedního dne, což souvisí, že mnohdy potřebují pomoc a mohou vyznačit známky bezmocnosti a deprese.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 15 – Zastoupení respondentů ohledně zdravotního stavu

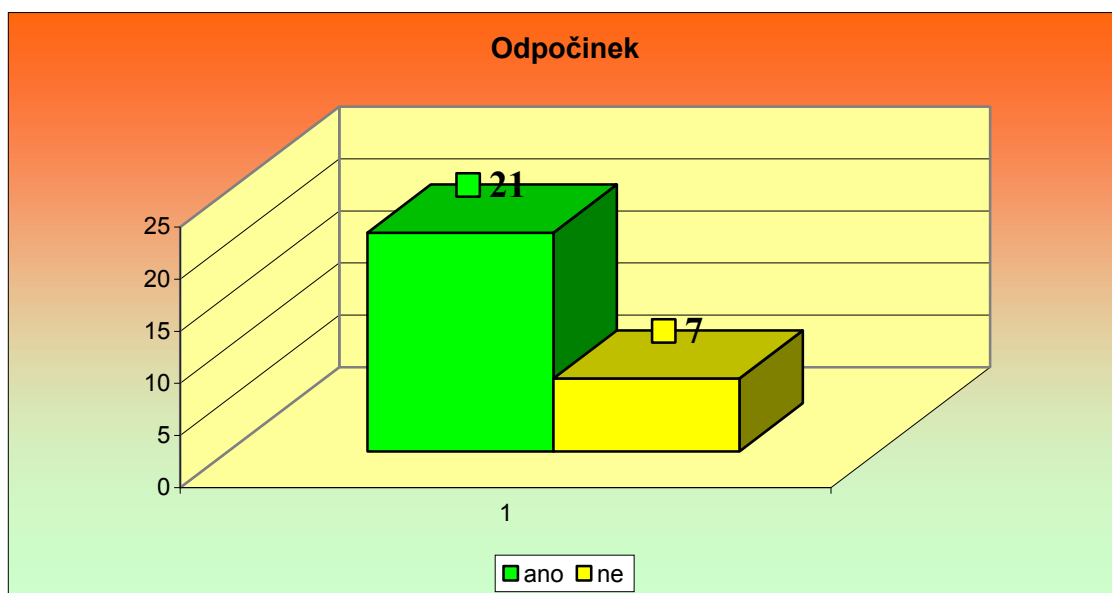
Otázka měla 4 kategorie, kde klienti posuzovali svůj zdravotní stav. Výborný neoznačil nikdo, tj. 0 (0%). Dobrý označili 4 (14%) dotazovaní. Uspokojivý zdravotní stav označilo 12 (43%) respondentů. A špatný zdravotní stav byl ohodnocen též 12 (43%) respondenty.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 16 – Zastoupení respondentů, zda jsou nuceni odpočívát během dne

Otázka byla rozdělena na ANO, NE. Spočívala, zda jsou klienti vzhledem ke zdravotnímu stavu nuceni odpočívát i přes den. Ano- odpovědělo 21 (75%) respondentů. Ne – odpovědělo 7 (25%) dotazovaných.

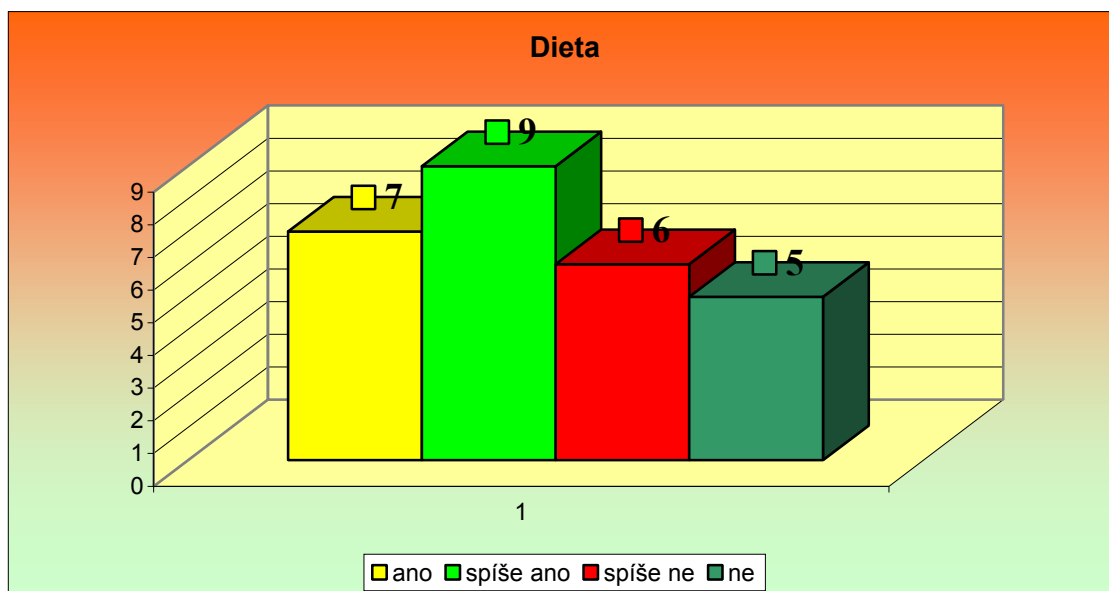


Zdroj: vlastní výzkum

Graf 17 – Zastoupení respondentů v dietním opatření

Otázka byla členěna do 4 kategorií, kde klienti měli označit, jak dodržují příslušnou dietu (nízkocholesterolová, nižší obsah soli).

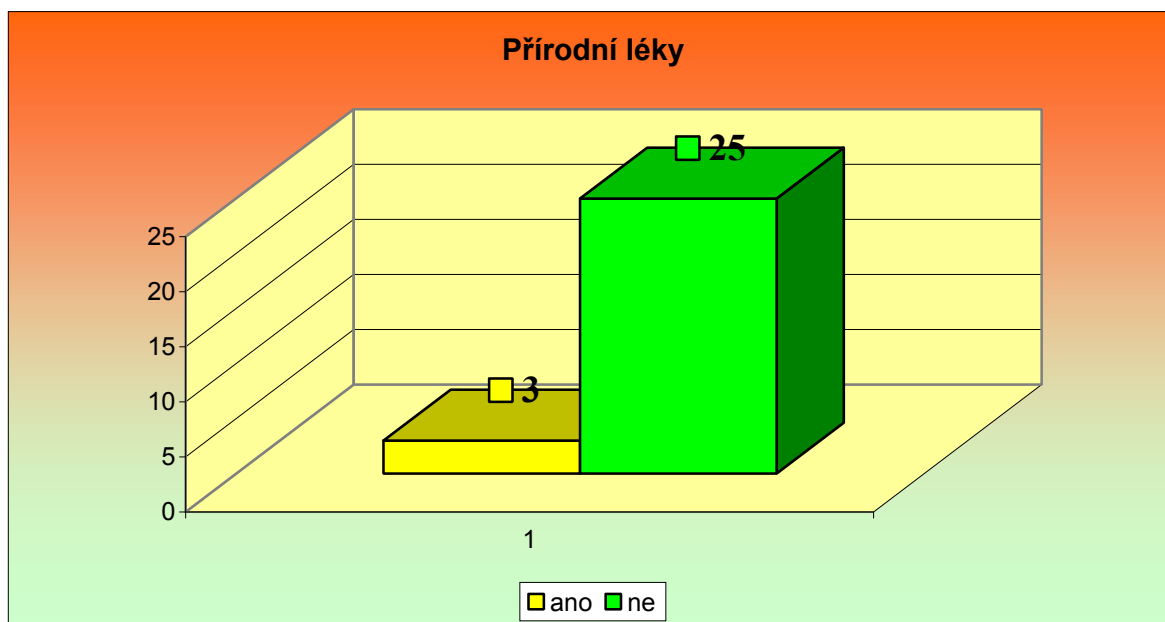
7 (26%) respondentů odpovědělo ano, spíše ano bylo označeno 9 (33%) respondenty, spíše ne uvedlo 6 (22%) dotazovaných. Dietu nedodržuje 5 (19%) klientů.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 18.1 - Zastoupení respondentů v užívání přírodních léčiv

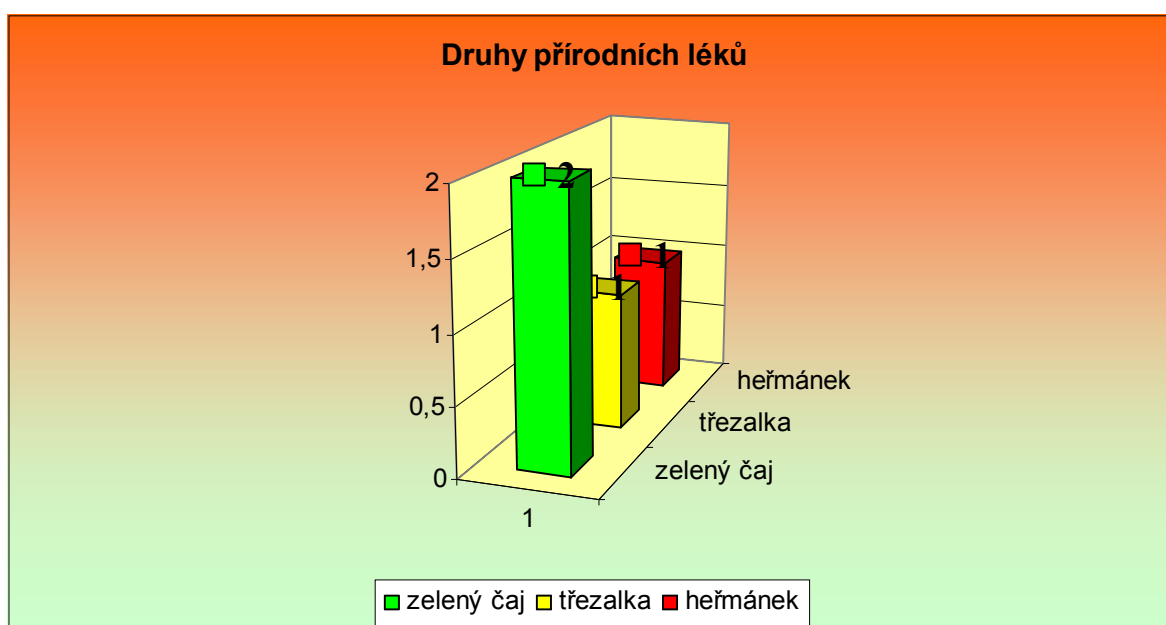
Otázka byla členěna na 2 odpovědi – ANO, NE. A pokud dotyční uvedli, že ano, měli možnost uvést názvy léčiv, které užívají. 3 nejčastější užívané léčiva jsou uvedeny v podgrafu 18.2. Přírodní léčiva užívají 3 (11%) respondenti, tudíž označili odpověď ano. 25 (89%) neužívá přírodní léčiva, označili ne.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 18.2 – Zastoupení respondentů v užívání přírodních léčiv

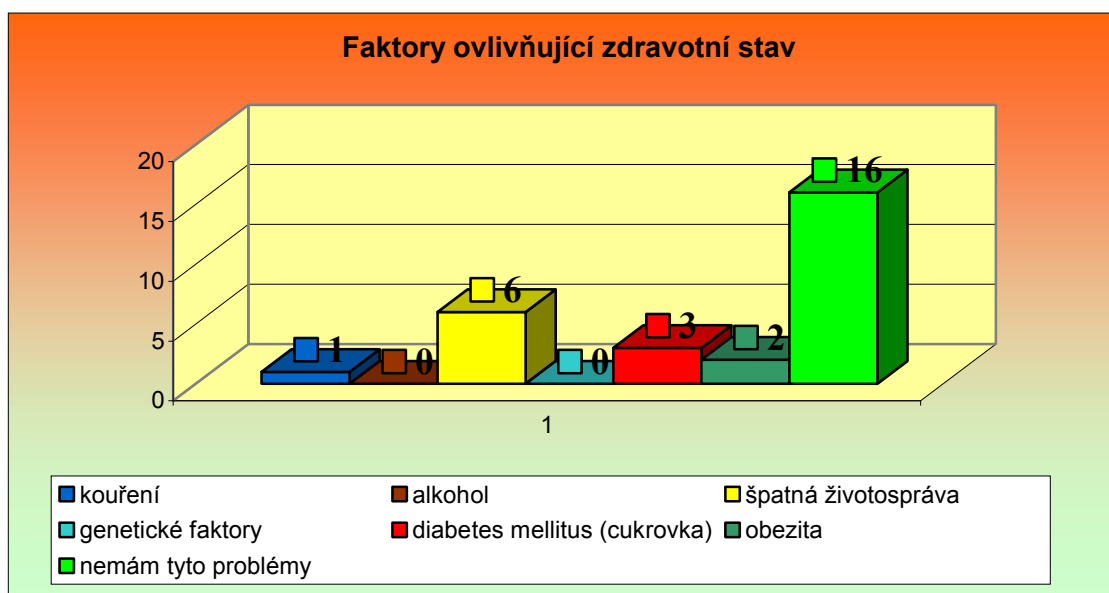
Rozbor nejčastějších uvedených 3 druhů léčiv. Zelený čaj pijí 2 (50%) klientů, třezalku uvedl 1 (25%) respondent. U heřmánku je to obdobné, pije ho 1 (25%) dotázaný.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 19 – Zastoupení respondentů, zda je ovlivněn uvedenými faktory

Otázka byla rozdělena do 7 kategorií. Bylo možné uvést více odpovědí. Kouření uvedl 1 (4%) respondent, který však doplnil, že přestal před 25 lety. Alkohol nevedl nikdo, tudíž hodnota je 0 (0%). Špatná životospráva byla označena 6 (21%) respondenty. Genetické faktory byly jako u alkoholu nulové – 0 (0%). Podle hodnocení Diabetu mellitu (cukrovka) trpí tímto onemocněním 3 (11%) respondentů, obezitu označili 2 (7%) respondenti. A 16 (57%) dotazovaných netrpí žádným z těchto faktorů.

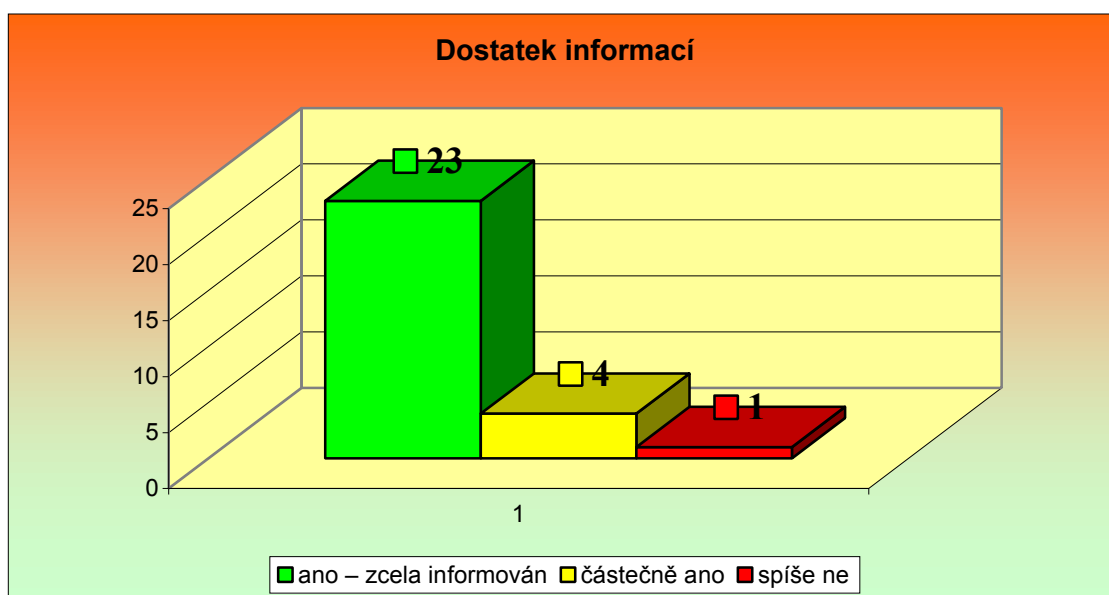


Zdroj: vlastní výzkum

4.4 Život s plicní hypertenzí – informovanost

Graf 20 – Zastoupení respondentů v dostatku informací daného onemocnění

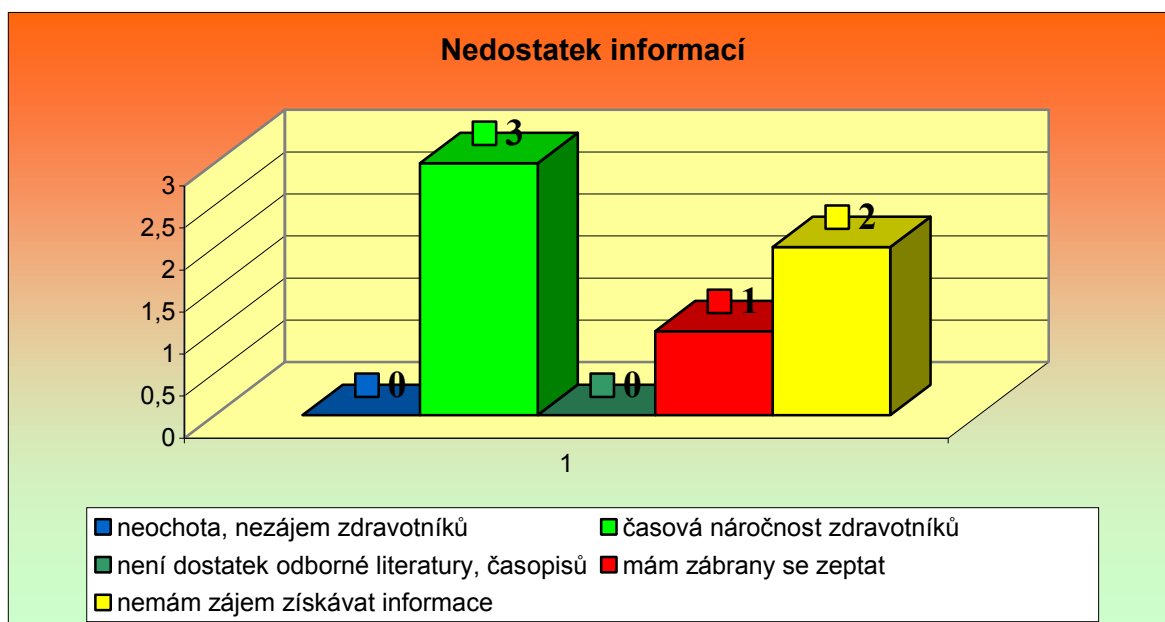
Otázka byla rozložena do 3 kategorií, kde respondenti měli označit jak jsou informováni. Zcela informováno bylo 23 (82%) respondentů, částečně ano uvedli 4 (14%) a spíše ne označil 1 (4%) klient.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 21 – Zastoupení respondentů v nedostatku informací

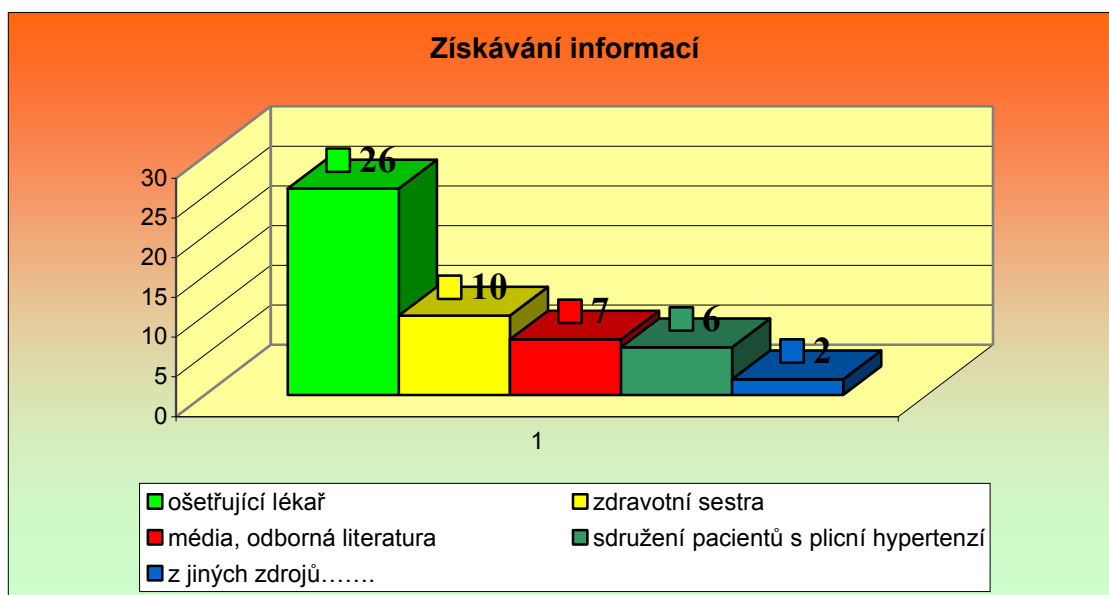
Otázka byla rozdělena na 5 kategorií, kde respondenti mohli z uvedených vybrat důvod, který vede k nedostatečnému zdroji informovanosti. Bylo možné uvést více možností. Neochota, nezájem zdravotníků neoznačil nikdo – 0 (0%). Časová náročnost zdravotníků označili 3 (50%) respondenti. Nedostatek odborné literatury, časopisů nevedl též nikdo – 0 (0%). Na položku – mám zábrany se zeptat odpověděl 1 (17%) dotazovaný. A na poslední položku – nemám zájem získávat informace odpověděli 2 (33%) respondenti.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 22.1 Zastoupení respondentů v získávání informací

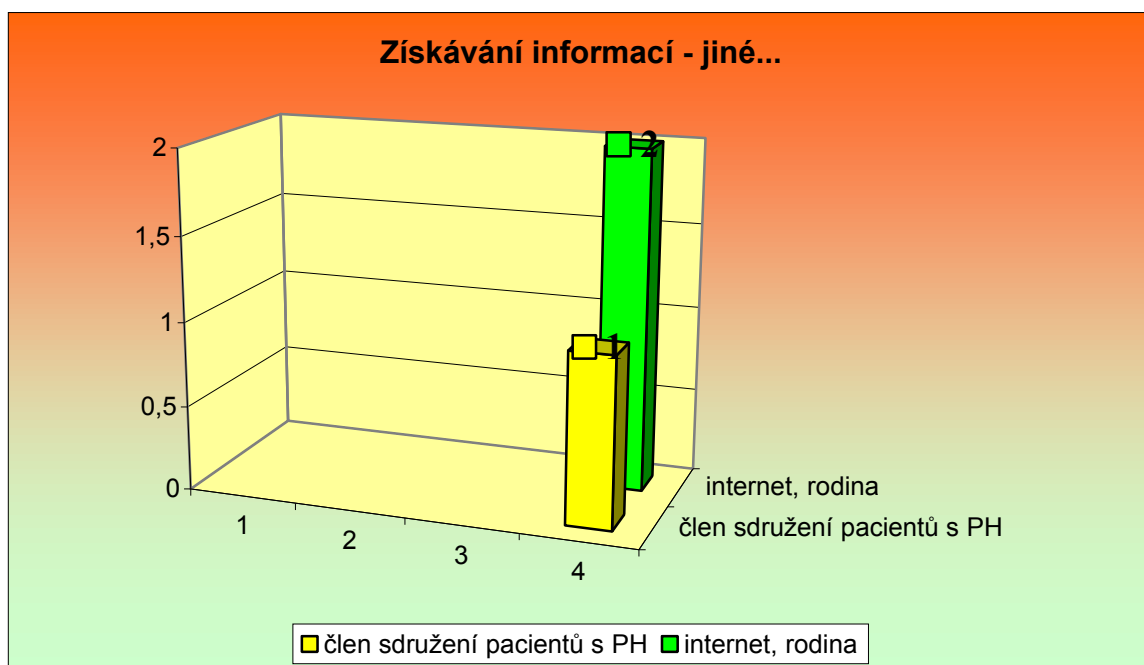
Otázka je položena do 5 kategorií a ptá se odkud klient shromažďuje informace. Zde mohli dotazovaní označit více možností. Nejvíce respondenti získávají informace od svého ošetřujícího lékaře, jedná se především o lékaře specialistu v IKEM, kterého označilo 26 (50%) respondentů. Dále 10 (20%) klientů označilo zdravotní sestru. Média, odborná literatura sleduje 7 (14%) respondentů. Sdružení pacientů s plicní hypertenzí označilo 6 (14%) respondentů a z jiných zdrojů čerpali 2 (4%) dotazovaní. Čerpání z jiných zdrojů je uvedeno v podgrafu 22.2.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 22.2 – Zastoupení respondentů v získávání informací z jiných zdrojů

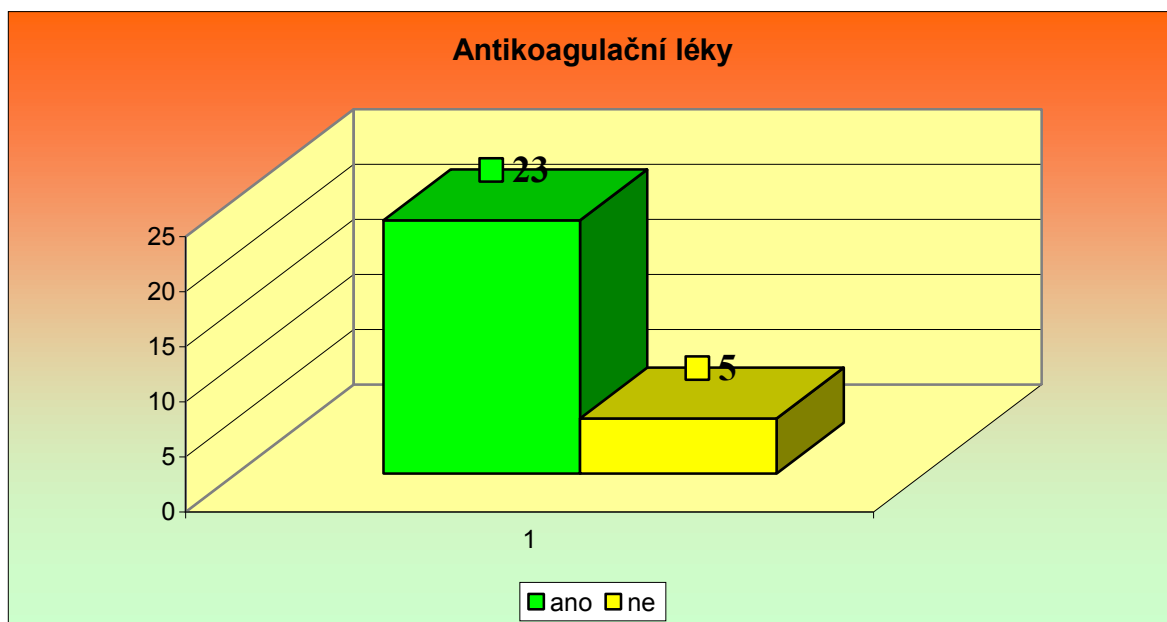
K nejčastějším jiným zdrojům dle respondentů patří internet, rodina – označení 2 (67%) klienty. A při této položené otázce bylo uvedeno, že 1 (33%) klient je členem sdružení pacientů s plicní hypertenzí.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 23 – Zastoupení respondentů ohledně informací antikoagulačních preparátů

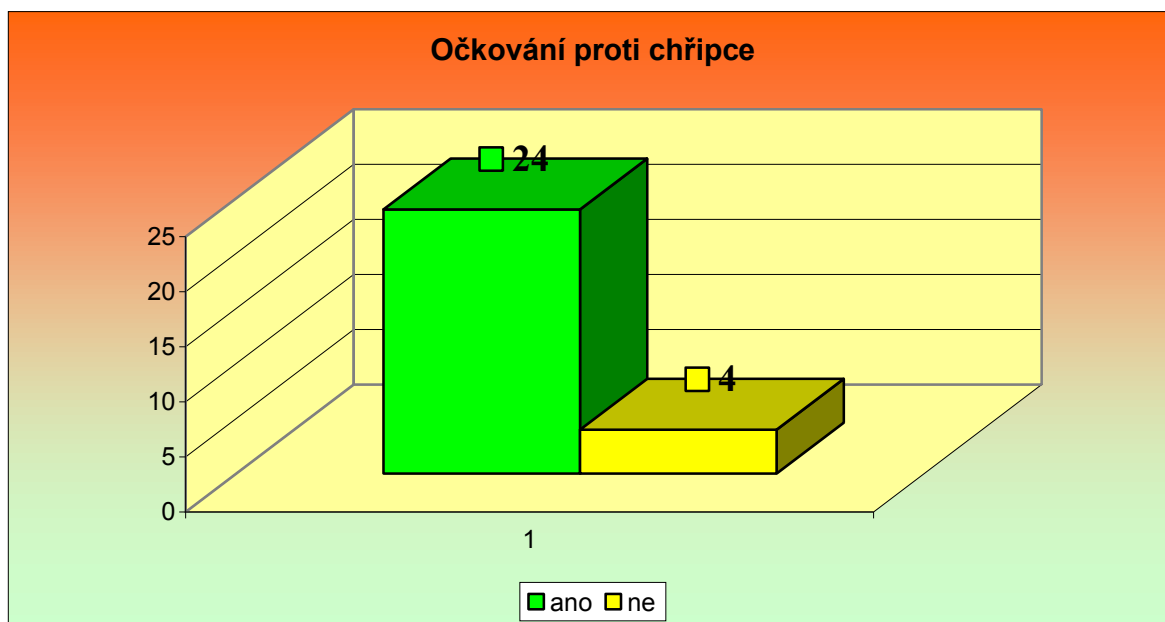
Otázka byla určena, zda jsou dotyční dostatečně informováni ohledně antikoagulačních (protisrážlivých) lécích. Odpověď byla ANO, NE. Ano – uvedlo 23 (82%) respondentů, kteří z nich léky dobře znají, sami je užívají, vědí i jejich komplikace. Ne – uvedlo 5 (18%) respondentů, kteří uváděli, že tyto léky vůbec neužívají, proto je neznají.



Zdroj: vlastní výzkum

Graf 24 – Zastoupení respondentů o možnosti očkování proti chřipce

Otázka byla volena opět odpověďmi ANO, NE. Otázka byla jasná, zda klienti vědí, že mají možnost se nechat očkovat, doporučuje se právě při plicní hypertenzi. Ano – uvedlo 24 (86%) respondentů, někteří respondenti očkování proti chřipce využívají. Ne – odpověděli 4 (14%) dotazovaní.



Zdroj: vlastní výzkum

5. DISKUZE

Plicní hypertenzí trpěly v našem souboru více ženy (68%), což je v souladu s literárními údaji.⁵² Věk pacientů našeho souboru byl ve většině případů 41 – 60 let (39%) respondentů, což je rovněž ve shodě s udávanými daty.

Rodinný stav, rodinné soužití – v těchto grafech bylo jednoznačné, že klienti mají podporu rodiny a nežijí osamocně. Sylva Bartlová konstatuje, že v současné době se v souvislosti s nemocí člena rodina hovoří často o nemocné rodině.⁵³ S tímto tvrzením můžeme souhlasit, ale někdo může být i proti této úvaze. Osobně si myslím, že pokud blízký člověk trpí závažným onemocněním, cítí to i jeho rodina.

Většina respondentů uvedla, že již je ve starobním důchodu (39%) nebo v plném invalidním důchodu (43%). V současné době jsou 4 (14%) klienti pracující. V případě lehké formy plicní hypertenze, lze vykonávat pracovní činnost, což je velmi potřebné a je také dobré aktivně být zapojen do okolního dění.⁵⁴

Jako **projev onemocnění** nejvíce respondentů uvedlo *únavu* (38%) a *dušnost* (29%). Tyto údaje jsou ve shodě s tvrzením jiných autorů. – Sdružení pacientů s plicní hypertenzí uvádí, že nejčastějším symptomem je dušnost a únava (60-80%), méně časté jsou *angiózní bolesti na hrudi* (40-50%).⁵⁵ Relativně vzácně se onemocnění amnestuje synkopami, hemoptýzou.⁵⁵ V našem grafu uvedlo bolesti na hrudi 4 (7%), závratě 2 (3%), což vypovídá také o relativně shodných výsledcích.

Únava, smutek, beznaděj, emoční vyčerpání: většina respondentů v těchto položkách uvedlo, že únavu cítí skoro stále, pouze 1 (4%) klient uvedl, že únavu nemívá. Můžeme se domnívat i o dalších možnostech, ale dle mého názoru - pocit smutku, beznaděje je zde na místě. Vždyť závažná nemoc, jako je plicní hypertenze, a to zejména v pokročilém stádiu vede často k depresím, uvádí Jaro Křivohlavý.⁵⁶ Podle jednoho koordinátora z center po léčbu plicní hypertenze by proto užívání antidepresiv

⁵² JANSÁ, Pavel et al., *Kardiologická revue*. 2007, 9 (3).

⁵³ BARTLOVÁ, Sylva. *Vybrané kapitoly ze sociologie medicíny*. IDV PZ: Brno, 1999. s. 125.

⁵⁴ SPPH – *Sdružení pacientů s plicní hypertenzí*. [online] [cit. 2009-02-23]. Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/>>.

⁵⁵ SPPH. *Brožura - Pro laiky a odborníky*. Praha, 2008. s. 16.

⁵⁶ KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak zvládat depresi*, 2. vyd., Psychologie pro každého: Grada, Praha, 2003. 176 s.

pro pacienty s PH mělo být pravidlem.⁵⁷ Na rozdíl od Joanne White et al., která se zabývá klienty s plicní hypertenzí, je zaměřena převážně na psychickou stránku. Zjistila, že u klientů s plicní hypertenzí se příčiny projevují v různých kognitivních oblastech 57% poruchy pohybu, 40% poruchy paměti, 17% zpomalené mentální myšlení, 15% středně nadřazené funkce, 13% poruchy pozornosti. Jistě se vyskytuje i u našich některých respondentů, ale jistě ne tak v početném množství. Spíše bych se přikláněla, že klienti trpí úzkostí až depresí. Ve svých studiích Joanne White též uvádí, že těmito pocity klienti často trpí.⁵⁸ I když jak to vypadá, někteří z našich respondentů, jakoby si neuvědomovala pocity úzkosti.

Bezmocnost, bezradnost/ osamělost – Bezmocnost, bezradnost – (45%) respondentů je nepocituje, 15 (55%) dalších uvedlo, že se tyto problémy u nich občas vyskytují. Zde bychom mohli využít adaptačního modelu, který popisuje Darja Jarošová. Tento model považuje zdraví tvořivý proces, jedinci se aktivně a soustavně adaptují na své prostředí. Choroba je v tomto smyslu chápána jako selhání adaptace. Cílem léčby je návrat schopnosti adaptace dané osoby.⁵⁹ Toto tvrzení souvisí s našimi pojmy bezmocnost, bezradnost, osamělost a můžeme s ním souhlasit.

Poruchy spánku trpí každý druhý člověk, není divu, že většina respondentů uznali, že mají poruchy spánku a někteří odpočívají i přes den – 21(75%). Vlivem poruchy spánku může být stres, deprese, nemoci srdce a plic a mnoho dalších.⁶⁰ 11 (39%) respondentů uvedlo, že mají poruchy spánku několikrát do roka a odpovědi několikrát do měsíce, týdne a denně je stejného počtu 5 (3x18%). I zde naše výsledky se shodují, že plicní hypertenze ovlivňuje spánek.

Psychická podpora je velmi důležitá. V našem souboru ji uvádí 54% nemocných. Podle Jansy je pro péči o pacienty v terminálním stádiu choroby je nutná spolupráce psychologa, psychiatra a odborníku v paliativní péči.⁶¹ S tímto kritériem samozřejmě souhlasím, ale domnívám se, že potřebu psychologa či psychiatra

⁵⁷ SPPH- Brožura - Život s plicní hypertenzí, 2007. s. 38.

⁵⁸ WHITE, Joanne et. al. *Respiratory research*, cognitive, emotional and quality of life outcome in patients with pulmonary arterial hypertension, 2006.

⁵⁹ JAROŠOVÁ, Darja. *Teorie moderního ošetrovatelství*. ISV: Praha, 2000. s. 14.

⁶⁰ *Poruchy spánku*. [online]. [cit.2009-04-20] Dostupné z: < <http://diagnozy.doktorka.cz/poruchy-spanku/>>.

⁶¹ JANSKA, Pavel. *Brožura - Doporučení pro diagnostiku a léčbu plicní arteriální hypertenze v ČR*, Praha, 2007. s. 18.

je zapotřebí nejen v terminálním stádiu choroby. Navíc v grafu byla uvedena i podpora zdravotníků, což by mělo být samozřejmostí. Sylva Bartlová uvádí, že centrálním kritériem realizace profesionální role je její vlastní výkon.⁶² Tento pojem se shoduje s odpověďmi v našich grafech.

Fyzická činnost – nejvíce respondentů odpovědělo, že mají problém v aktivitách všedního dne -(53%) „Sdružení pacientů s plicní hypertenzí říká, že každý“:⁶³ kdo trpí chronickou nemocí, jako je i PH, může mít proměnlivou toleranci zátěže, musí se nemoci přizpůsobit, plicní hypertenze neznamena, že už nic nebudete dělat. V článku rehabilitace u kardiovaskulárních chorob Václav Chaloupka et al. sledují fyzickou činnost dle mnoha faktorů či metod: dle pulsu, dle Borga, dle NYHA apod.⁶⁴

Není vhodný pobyt v nadmořských výškách. Při cestě letadlem je nezbytná inhalace kyslíku. Těhotenství je u PAH kontraindikováno, neboť mateřská mortalita během gravidity a porodu dosahuje 30 -50%.⁶⁵ Můžeme říci, že plicní hypertenze výrazně ovlivňuje fyzickou aktivitu, ať už v předešlých tvrzeních autorů, tak i v našich výsledcích.

Zdravotní stav, odpočinek – nejvíce respondentů odpovědělo, že mají uspokojivý (43%) a špatný (43%) zdravotní stav. Jedinci, kteří jsou přihlášení do sdružení pacientů s plicní hypertenzí vypovídají, že je jejich zdravotní stav o něco lepší, a také díky specializovaným centrům pro léčbu plicní hypertenze, které se speciálně jejich onemocněním zabývají. Malá studie provedena ve Švýcarsku na sedmi pacientech s plicní hypertenzí zjistila, že už po desetiminutovém mentálním tlaku vzrostl jejich plicní tlak a poklesl srdeční výdej.⁶⁶ Výživová doporučení dodržovala v našem souboru polovina nemocných. Americká kardiologická společnost AHA doporučuje nemocným se srdečním selháním, snížit přísun sodíku na 2000 mg/den. Totéž doporučuje i nemocným s plicní hypertenzí. Odhadovaný 5.7 milion Američanů

⁶² BARTLOVÁ, Sylva. *Vybrané kapitoly ze sociologie medicíny*. IDV PZ, Brno, 1999. s. 125.

⁶³ SPPH- Brožura - *Život s plicní hypertenzí*, 2007. s. 21.

⁶⁴ CHALOUPKA, Václav et al., *Rehabilitace u kardiovaskulárních chorob*. *Cor Vasa*, 2006, 18, 7-8, s. 127-145.

⁶⁵ JANSÁ, Pavel et al., *Kardiologická revue*. 2007, 9 (3), s. 150.

⁶⁶ SPPH- Brožura - *Život s plicní hypertenzí*, 2007. s. 39.

žije se selháním srdcem a 670,000 nových případů jsou diagnostikovány každé roky (AHA, www.americanheart.org).⁶⁷ U plicní hypertenze, nejsou nalezeny žádná data, ale mnoha potvrzenými studii a literaturami je dokázáno, že antilipidemika a zdravý životní styl výrazně snižuje riziko kardiovaskulárních chorob.⁶⁷ Většina respondentů na další otázku odpověděla, zda užívají *přírodní léčiva* byla většina odpovědí negativních 25 (89%). Americké národní instituty zdraví založily národní centrum pro alternativní medicínu, kde vysvětlují jaká přírodní léčiva se mohou kombinovat s léky (<http://nccam.nih.gov>). Dále nalezneme kontraindikace užití přírodních léčiv v brožuře Život s plicní hypertenzí, SPPH - je dokázáno, že přírodní léčiva ovlivňují a snižují některé účinky léků.⁶⁸ Z našeho výsledného grafu můžeme usuzovat, že klienti jsou dostatečně informováni a vědí, co přírodní léčiva obnáší.

V našem souboru nikdo nepotvrdil příjem alkoholu. Miloš Štejfá a spol., uvádí, že mírná spotřeba alkoholu (do 40 g za den) má protektivní účinek, snižuje mortalitu na ICHS asi o 30% a mírně snižuje i celkovou mortalitu.⁶⁹ Zde je na každém z nás, zda s tímto tvrzením bude souhlasit. V grafu - faktory ovlivňující zdravotní stav položce alkohol se respondenti úspěšně vyhýbali, z toho můžeme odvodit, že plicní hypertenze je tak závažné onemocnění, že i malá míra alkoholu, je nevyhovující. P. Jansa sděluje, že na rozvoji plicní arteriální hypertenze se nepochybně podílí kombinace zevních a genetických faktorů, které vytvářejí podmínky pro vznik nemoci.⁷⁰ Je jasné, že genetické faktory přispívají k onemocnění plicní hypertenze, ale z našich výsledků nevyplývá.

Informovanost – další položkou bylo zřejmé, abychom zjistili, jak klienti jsou informováni. Zcela informováno bylo 82 % respondentů. Navíc někteří uvedli, že se jedná o ošetřujícího lékaře v IKEM. Pouze 1 respondent zatrhl, že je členem sdružení pacientů s plicní hypertenzí. Domnívám se, že by mělo být více členů v rámci sdružení pacientů s plicní hypertenzí. Není na škodu poznat nové lidi a popovídat si s nimi, mají stejné problémy. Pokud se klient nechce účastnit sezení, není nucen,

⁶⁷ ŠTEJFA, Miloš a spol. *Kardiologie*. 3. Vyd., Grada: Praha, 2007. 760+16 stran barevné přílohy.

⁶⁸ SPPH- *Brožura - Život s plicní hypertenzí*, 2007. s. 31.

⁶⁹ ŠTEJFA, Miloš, *Ibid.*, 760+16 stran barevné přílohy.

⁷⁰ JANSÁ, Pavel et al., *Kardiologická revue*, 9, 3, 2007. s. 146.

může pouze odebírat různé informace a dozví se spoustu cenných informací.

Další otázka byla položena - co jsou *antikoagulační léky*, většina klientů odpověděli, že jsou informováni - 82% o těchto léčivých přípravcích. Z našich výsledků vyplývá, že klienti s plicní hypertenzí jsou dostatečně informováni. Dále se dostavují se na pravidelné kontroly, pokud mají problém kontaktují ošetřujícího lékaře v IKEM, jsou zodpovědní a pravidelně využívají moderní léčby, tyto informace jsou získány a shodují se záznamy z centra pro léčbu plicní hypertenze v IKEM.

Očkování proti chřipce u pacientů s plicní hypertenzí doporučují specializovaní lékaři zabývající se plicní hypertenzí.^{71 72} Z grafu jednoznačně vyplývá, že klienti jsou dostatečně informováni. ANO – odpovědělo 84% nemocných

⁷¹ JANSÁ, Pavel et al., *Ibid.*, str. 146

⁷² AL-HITI, Hikmet. *Klinika Kardiologie*. Institut klinické a experimentální medicíny, Praha, 2009.

6. ZÁVĚR

Primární plicní hypertenze je neobvyklé onemocnění i přes medicínský pokrok zůstává plicní hypertenze nadále nevléčitelným onemocněním. Současná farmakoterapie dokáže zmírnit symptomy onemocnění, ovlivnit hemodynamické parametry, zlepšit kvalitu života a prognózu nemocných. Je však mimořádně ekonomicky nákladná a nezřídka komplikovaná řadou nežádoucích účinků.

Naše pracoviště (IKEM) se léčbou plicní hypertenze zabývá, v mé práci jsem chtěla přiblížit co je vůbec plicní hypertenze a jak s ní můžeme žít. Závěrečná bakalářská práce měla za úkol zjistit a porovnat u klientů s plicní hypertenzí sledovaný v IKEM Praha, zda je ovlivňuje v rámci depresivních stavů, psychosociální stránky a jak jsou klienti informováni.

Úvod dotazníku byl založen na obecných informacích, bylo využito těchto položek č. 1, 2, 3, 4, 5, 6. Sledovali jsme tyto položky: pohlaví, rodinný stav, rodinné soužití, pracovní zařazení, dřívější pracovní zaměstnání (zařazení).

V cíli č. 1 bylo zjistit u klientů/pacientů s plicní hypertenzí, zda-li trpí depresivními stavy v souvislosti s daným onemocněním. Pro splnění tohoto cíle bylo v dotazníku využito položek č. 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14. Sledovali jsme projevy daného onemocnění, jak často se cítí klienti unavení, zda-li mají pocity smutku, beznaděje, zda se cítí emočně vyčerpání, jestli mají pocity bezmocnosti, bezradnosti, zda-li mívají pocit osamělosti, zda trpí nespavostí nebo jinými poruchami spánku a nakonec, kdo je psychicky nejvíce podporuje. Klienti s plicní hypertenzí trpí často depresivními stavy, i když z některých odpovědí vyplývá, že pacienti depresivní stavy nepocítují. Každý je jinak náchylný, někdo úzkosti pocítuje zřídka, někdo je má silné nebo si je nemusí připustit. S odkazem na kapitolu výsledky, můžeme konstatovat, že **cíl č. 1 byl splněn**.

V cíli č. 2 bylo zhodnotit zdravotně sociální dopady dotazovaných respondentů s plicní hypertenzí. Pro splnění tohoto cíle bylo využito položek č.15, 16, 17, 18, 19, 20. Sledovali jsme, zda klienty ovlivňuje plicní hypertenze ve fyzické činnosti, jak sami posuzují svůj zdravotní stav, zda jsou nuceni odpočívat i přes den, zda dodržují vhodnou dietu, jestli užívají přírodní léčiva, zda jsou ovlivněny rizikovými faktory.

Odkazem na kapitolu výsledky lze konstatovat, že ***cíl č. 2 byl splněn.***

V ***cíli č. 3*** bylo zhodnotit informovanost klientů o daném onemocnění. Pro splnění tohoto cíle bylo využito těchto položek č. 15, 16, 17, 18, 19, 20. Sledovali jsme, zda jsou klienti dostatečně informováni ohledně onemocnění, pokud ne, jakou příčinu vidí v nedostatku informací, odkud získávají informace, jestli vědí, co jsou antikoagulační léky, zda jsou informováni o možnosti očkování proti chřipce. S odkazem na data uvedená v kapitole výsledky můžeme říci, že ***cíl č. 3 byl splněn.***

Ve snaze zvýšit kvalitu klientů všeobecně poskytovaných služeb je i činnost výzkumná. V současné době by měla být i součástí ošetrovatelských disciplín a společnost by je neměla chápat jako zásah do svého soukromí.

Přínosem této práce by mohl posloužit nejen pro různé kliniky kardiologie, ale také by mohl být k nahlédnutí i pracovníkům ve zdravotně-sociální sféře. Dále by jistě sdružení pacientů s plicní hypertenzí uvítalo i tento zdroj, jelikož i oni sami se zabývají odbornými záležitostmi, včetně kvality života lidí s plicní hypertenzí.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. AL-HITI, Hikmet. Současné možnosti léčby plicní arteriální hypertenze. *Kardiologická revue* [online]. Medica Healthworld a.s., 2005, 9, číslo 2, s. 90 – 93. [cit. 2009- 01-22]. Dostupné z :
<http://www.kardiologickarevue.cz/pdf/kr_05_02_06.pdf>. ISSN 1212-4540.
2. ANDERS, Martin – KITZLEROVÁ, Eva. Vztah mezi depresivní poruchou a kardiovaskulárními chorobami je oboustranný. *Remedia* [online]. Vyd. Remedia s.r.o, Praha: 2006, 3, ročník 16, s. 282 – 285. [cit. 2009-3-2]. Dostupné z:
<http://www.remédia.cz/pdf/20060509024752PND_Anders_Depr_KV.pdf>. ISSN 0862-8947.
3. BARTLOVÁ, Sylva – HNILICOVÁ, Helena. *Vybrané metody a techniky výzkumu*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníku ve zdravotnictví, 2000. 118 s. ISBN 80-7013-311-2.
4. BARTLOVÁ, Sylva. *Sociální patologie*. 1. vyd. Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1998. 53 s. ISBN 80-7013-259-0.
5. BARTLOVÁ, Sylva. *Vybrané kapitoly ze sociologie medicíny*. 4. doplněné vyd.Brno: Institut pro další vzdělávání pracovníků ve zdravotnictví, 1999. 125 s. ISBN 80-70-13-273-6.
6. BOLDIŠ, Petr. *Bibliografické citace dokumentu podle ČSN ISO 690 a ČSN ISO 690-2*. Část 1 – citace: metodika a obecná pravidla [online]. Poslední aktualizace: 31. 03. 2006. [cit. 2009-03-21].

7. *Centrum pro léčbu plicní hypertenze* [online]. Terapie. Praha: Kardiologická poradna IKEM, 2. 4. 2007. [cit. 2008-10-28].
Dostupné z: <<http://www.plicnihypertenze.cz/proodborniky/terapie.htm>>.
8. *Česká správa sociálního zabezpečení Praha* [online] [cit. 2009-03-02]. Dostupné z: <<http://www.cssz.cz/NR/rdonlyres/573DACF9-A425-45B6-9448-B642A8CC1F1C/0/sr2007.pdf>>.
9. DISMAN, Miroslav. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. 3. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 376 s. ISBN 80-246-0139-7.
10. *Farmaceutika*. Remodulin 1 mg/ml.[online]. Příbalové informace a informace pro použití (PIL). Poslední aktualizace: 15. 10. 2008. [cit. 2009-02-17].
Dostupné z: <<http://www.farmaceutika.info/remodulin-1-mg-ml>>.
11. CHALOUPKA, Václav et al., *Rehabilitace u kardiovaskulárních chorob*[online]. *Cor Vasa*, Brno: 2006, 48(7–8), s. 127-145. [cit. 2009-03-22]. Dostupné z: <http://www.kardio.cz/resources/upload/data/73_Rehabilitace_nemocnych_s_kardiovaskularnim_onemocnenim.pdf>.
12. JANSA, Pavel et al. *Časopis lékařů českých*. [online]. Současné možnosti diagnostiky a léčby chronické plicní hypertenze. Klinický obraz. Praha: Česká lékařská společnost J. Ev. Purkyně, 2006, 145, č. 4, s. 266.[cit. 2008-10-28].
ISSN 1803-6597.
13. JANSA, Pavel et al. *Doporučení pro léčbu a Diagnostiku plicní arteriální plicní hypertenze v ČR* [online]. Praha: vyd. Centrum pro plicní hypertenzi, II. Interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha, ČR, Deutsches Herzzentrum und I. Medizinische Klinik, Technische Universität, München, BRD, III. Chirurgická klinika 1. LF UKa

- FN Motol, Praha, ČR. s. 4 – 5. [cit. 2008-12-08]. Dostupné z:
<<http://www.pph.cz/pdf/PH-postupy.pdf>>.
14. JANSA, Pavel et al. Chronická plicní hypertenze. Tab. 1 - Stupně závažnosti plicní hypertenze. *Lékařské listy* [online]. Vyd. Mladá Fronta a. s., 2007, č.7, s. 25. [cit.2008-11-15]. ISSN: 0044-1996.
15. JANSA, Pavel et al. Plicní arteriální hypertenze. Epidemiologie a prognóza. *Kardiologická revue*. [online]. Vyd. Medica Healthworld a. s., 2007, 9, č. 4., s. 147 – 148. [cit. 2008-11-15]. Dostupné z:
<http://www.kardiologickarevue.cz/pdf/kr_07_04_02.pdf>. ISSN 1212-4540.
16. JANSA, Pavel et al. *Remedia*. [online]. Farmakoterapie plicní arteriální hypertenze. Vyd. Remedia, s.r.o. Praha: 2005, č. 2 [cit. 2009-02-17]. Dostupné z: <<http://www.remedia.cz/clanek.php?unit=305&tisk=100001>> . ISSN 0862-8947.
17. JAROŠOVÁ, Darja. *Teorie moderního ošetrovatelství*. 1. vyd. ISV nakladatelství: Praha, 2000. s. 12 - 23. ISBN 80-85866-55-2.
18. KEBZA, Vladimír. *Psychosociální determinanty zdraví*. 1. vyd. Academia: Praha, 2005. s. 33-37. ISBN 80-200-1307-5.
19. KOZLOVÁ, Lucie – KUBELOVÁ, Veronika. *Jak psát bakalářkou a diplomovou práci*. 2. vyd. JU ZSF: České Budějovice, 2009. 56 s. ISBN 978-80-7394-155-0.
20. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. 1. vyd. Portál: Praha, 2001. 280 s. ISBN 80-7178-551-2.

21. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Jak zvládat depresi*, 2. vyd., Psychologie pro každého: Praha, Grada, 2003. 176 s. ISBN 80-247-0575-3.
22. Léčba nemocných s plicní hypertenzí. Kardiologie pro praktické lékaře. *Postgraduální medicína* [online]. 2005, 6, číslo 3, s. 59. [cit. 2008-12-08]. ISSN 1212-4184.
23. LEVICKÁ, Jana. *Základy sociální práce*. Společnost pro podporu vědy a vzdělávání na FZaSP TU: Trnava, 2004. s. 108 – 111. ISBN 80-968952-3-0.
24. MUSIL, Jaromír – PETŘÍK, František – TREFNÝ, Martin a kolektiv autorů. *Pneumologie*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2007. 248 s. ISBN 978-80-246-0993-5.
25. OŠKERA, Josef. Možnosti sociálního zabezpečení u pacientů s PH. *SPPH – Sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. Sociální výhody. Bezmocnost. Praha: poslední aktualizace 16. 2. 2009 [cit. 2009-02-17].
Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/socialni-vyhody/bezmocnost/>>.
26. OŠKERA, Josef. Možnosti sociálního zabezpečení u pacientů s PH. *SPPH – Sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. Sociální výhody. Invalidita. Praha: poslední aktualizace 16.2. 2009 [cit. 2009-02-17].
Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/socialni-vyhody/invalidita/>>.
27. OŠKERA, Josef. Možnosti sociální zabezpečení u pacientů s PH. *SPPH – Sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. Sociální výhody. ZTP. Praha: poslední aktualizace: 16. 2. 2009. [cit. 2009-02-17].
Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/socialni-vyhody/ztp/>>.
28. PAYNE Jan a kolektiv. *Kvalita života a zdraví*. 1. vyd. Triton: Praha, 2005. s. 209 – 212. ISBN 80-7254-657-0.

29. PIDRMAN, Vladimír. *Deprese z různých úhlů pohledu II*. 1. vyd. Praha: Galén. 2007. s 167. ISBN 978-80-7262-474-4.
30. *Plicní hypertenze*. [online] PH pro laiky. Praha: poslední aktualizace: 10.05.2007.[cit. 2008-11-12]. Dostupné z: <<http://www.pph.cz/PHlaik.asp>>.
31. *Primary hypertension* [online]. Symptoms primary hypertension. Maryland: 2008. University of Maryland Medical Center (UMMC), poslední aktualizace: 18. 1. 2008. [cit. 2008-12-06]. Dostupné z: <<http://www.umm.edu/respiratory/pulhyper.htm>>.
32. *Poruchy spánku*. [online]. [cit.2009-04-20] Dostupné z: <<http://diagnozy.doktorka.cz/poruchy-spanku/>>.
33. RIEDEL, Martin. *Choroby plicního oběhu*. 1.vydání. Praha: Galén, 2000. s. 84 – 94. ISBN 80-7262-056-8.
34. SIMONNEAU, Gérald. Journal of the American College of Cardiology. *Clinical classification of pulmonary hypertension*. [online]. Vyd. Published by Elsevier Inc., 2004, 43, 5 -12 s. [cit. 2009-02-17]. Dostupné z: <http://content.onlinejacc.org/cgi/reprint/43/12_Suppl_S/5S.pdf>. ISSN 0735-1097.
35. *SPPH - Sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. Pro pacienty. Brožura – Jak žít s plicní hypertenzí. Praha: Medical tribune CZ, 2007. s. 43. [cit. 2008-12-08]. Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/pro-pacienty/>>.
36. *SPPH – sdružení pacientů s plicní hypertenzí* [online]. SPPH. Praha: poslední aktualizace: 16. 2. 2009. [cit. 2009-02-17]. Dostupné z: <<http://www.plicni-hypertenze.cz/>>.

37. STEWART, Simon. *Pulmonary arterial hypertension*. 1. vydání. London: Taylor & Francis group, 2005. 56 s. ISBN 978-1-84184-665-1.
38. SUSA, Zdeněk - JANSKA, Pavel. *Plicní hypertenze*. 1.vydání. Praha: Triton, 2002. 116 s. ISBN 80-7254-256-7.
39. ŠTEJFA, Miloš a spolupracovníci. *Kardiologie*. 3. přepracované a doplněné vydání. Praha: Grada publishing, a.s., 2007. 760 s. + 16 s. barevné přílohy. ISBN 978-80-247-1385-4.
40. *Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR* [online] [cit. 2009-02-22].
Dostupné z:
<http://www.uzis.cz/download.php?ctg=20&search_name=hospital®ion=100&kind=21&mnu_id=6200>.
41. WHITE, Joanne et al. Cognitive, emotional and quality of life outcomes in patients with pulmonary arterial hypertension. *Respiratory Research*. [online] Vyd. Bio Med Central, 2006,č.3, s. 2. [cit. 2008-12-28]. Dostupné z:
<<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1465-9921-7-55.pdf>>.
42. WIDIMSKÝ, Jiří a kolektiv. *Srdeční selhání*. 2. rozšířené a přepracované vydání. Praha: Triton, 2003. s. 424. ISBN 80-7254-385-7.
43. WIDIMSKÝ, Jiří - WIDIMSKÝ, Petr. *Základy invazivní hemodynamiky*. Praha: Triton, 1999. s. 46-50. ISBN 80-7254-039-4.
44. WHITE, Joanne et al. Cognitive, emotional and quality of life outcomes in patients with pulmonary arterial hypertension. *Respiratory Research*. [online] Vyd. Bio Med Central, 2006,č.3, s. 2. [cit. 2008-12-28]. Dostupné z:
<<http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1465-9921-7-55.pdf>>.

8. KLÍČOVÁ SLOVA

epidemiologie

etiologie

klasifikace

patofyziologie

plicní hypertenze

statistika

terapie

zdravotně sociální dopad

9. PŘÍLOHY

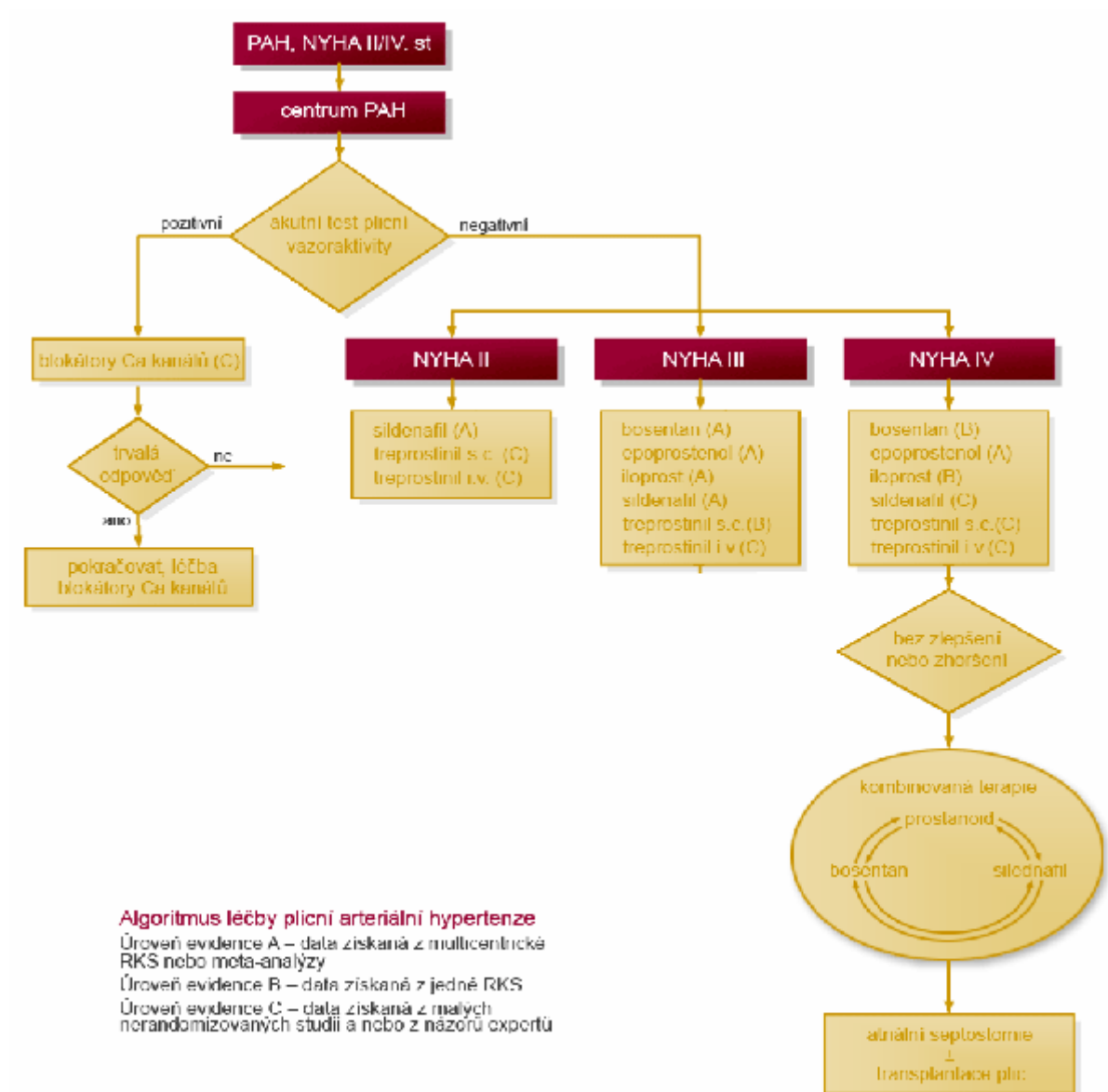
9.1 Algoritmus léčby plicní hypertenze

9.2 Souhrn obrázků

9.3 Dotazník

9.4 Žádost o povolení výzkumného šetření

Příloha 9.1 – Algoritmus léčby plicní arteriální hypertenze



Zdroj: <http://www.plicnihypertenze.cz/proodborniky/algoritmus.htm>

Příloha 9.2 – Souhrn obrázků



Obrázek 1 – zaváděcí set + infúzní pumpa pro subkutánní podání Bosentanu



Obrázek 2 - inhalátor

Zdroj: <http://www.plicnihypertenze.cz/proodborniky/galerie.htm>.

Příloha 9.3 – Dotazník

Vážení,

jmenuji se Michaela Klopotová a studuji Zdravotně sociální fakultu Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích – obor Rehabilitace a psychosociální péče o postižené děti, dospělé a seniory. Pracuji jako zdravotní sestra v IKEM Praha na oddělení Akutní Kardiologie. V rámci své bakalářské práce jsem si vybrala téma plicní hypertenze, jedná o kvantitativní výzkum volený formou dotazníku. Proto bych Vás chtěla požádat o jeho vyplnění. Dotazník je *anonymní*. Obsahuje 25 otázek s možností výběr z odpovědí, kdy stačí zaškrtnout pouze 1 odpověď nebo je také možné ji doplnit.

Mnohokrát děkuji za spolupráci a přeji hodně zdravá a spokojenosti.

DOTAZNÍK

1. Pohlaví

- a) žena
- b) muž

2. Věk

- a) méně než 25 let
- b) 26-40 let
- c) 41-60 let
- d) 61 a více let

3. Rodinný stav

- a) svobodná/ý
- b) vdaná, ženatý

Příloha 9.3 – pokračování

- c) rozvedená/ý
- d) vdova, vdovec
- e) družka/druh

4. Žijete

- a) s rodinou
- b) s přítelkyní, přítelem
- c) sám
- d) s jinou osobou
- e) v sociálním zařízení

5. Pracovní zařazení

- a) student
- b) důchodce
- c) invalidní důchodce
- d) nezaměstnaný
- e) pracující (lékař, manažer, dělník)- prosím uveďte.....

6. Dřívější pracovní zařazení (před onemocněním plicní hypertenzí)

- a) ředitel či jiné vedoucí postavení
- b) podnikatel
- c) úředník
- d) dělnická profese
- e) jiné.....

Příloha 9.3 – pokračování

**7. Zaškrtněte projevy daného onemocnění, které se nejvíce u Vás vyskytují?
(je možní zaškrtnou více odpovědí)**

- a) únava
- b) smutek, beznaděj
- c) závratě, omdlávání
- d) otoky
- e) dušnost
- f) bolesti na hrudi
- g) nemá tyto potíže

8. Jak často se cítíte unavený/a?

- a) denně
- b) několikrát do týdne
- c) několikrát do měsíce
- d) několikrát do roka
- e) tyto potíže nemám

9. Míváte někdy pocity smutku, beznaděje?

- a) ano
- b) ne

10. Cítíte se emočně (citově) vyčerpán/na?

- a) denně
- b) několikrát do týdne
- c) několikrát do měsíce
- d) několikrát do roka
- e) tyto potíže nemám

Příloha 9.3 – pokračování

11. Míváte někdy pocity bezmocnosti, bezradnosti?

- a) denně
- b) několikrát do týdne
- c) několikrát do měsíce
- d) několikrát do roka
- e) tyto potíže nemám

12. Míváte pocity osamělosti?

- a) ano
- b) ne
- c) někdy

13. Trpíte nespavostí (poruchami spánku)?

- a) denně
- b) několikrát do týden
- c) několikrát do měsíce
- d) několikrát do roka
- e) tyto potíže nemám

14. Psychicky Vás nejvíce podporuje?

- a) rodina
- b) přátelé
- c) zdravotníci
- d) jiná osoba.....

Příloha 9.3 – pokračování

15. V které fyzické činnosti Vás plicní hypertenze nejvíce omezuje?

- a) neomezuje mě
- b) při sportu
- c) při běžných aktivitách všedního dne
- d) při mírné aktivitě
- e) v klidu (neschopnost fyzické aktivity)

16. Jak posuzujete Váš zdravotní stav?

- a) výborný
- b) dobrý
- c) uspokojivý
- d) špatný

17. Jste nuceni vzhledem ke zdravotnímu stavu odpočívat přes den?

- a) ano
- b) ne

18. Dodržujete vhodnou dietu? (nízkocholesterolová, nižší obsah soli)

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

19. Užíváte přírodní léčiva? (př. Třezalka, žen-šen, ginkgo-biloba, zelený čaj apod.)

- a) ano (pokud ano, jaké).....
- b) ne

Příloha 9.3 – pokračování

20. Jste ovlivněny těmito faktory? (je možné zaškrtnout více odpovědí)

- a) kouření
- b) alkohol
- c) špatná životospráva
- d) genetické faktory
- e) diabetes mellitus (cukrovka)
- f) obezita
- g) nemá tyto problémy

21. Máte dostatek informací ohledně onemocnění? (pokud označíte odpověď A, prosím otázku číslo 22 nevyplňujte)

- a) ano - zcela informován
- b) částečně ano
- c) spíše ne

22. Příčinu nedostatku informací vidím v následujících oblastech

- a) neochota, nezájem zdravotníků
- b) časová náročnost zdravotníků
- c) není dostatek odborné literatury, časopisů
- d) mám zábrany se zeptat
- e) nemá zájem získávat informace

23. Odkud získáváte informace?

- a) ošetřující lékař
- b) zdravotní sestra
- c) média, odborná literatura
- d) sdružení pacientů s plicní hypertenzí
- e) z jiných zdrojů.....

Příloha 9.3 - pokračování

24. Víte co jsou antikoagulační (protisrážlivé) léky? (př. Warfarin, Lawarin, Clexane, Fraxiparine)

- a) ano
- b) ne

25. Jste informováni o možnosti očkování proti chřipce? (v rámci zlepšení stavu při plicní hypertenzi)

- a) ano
- b) ne

Příloha 9.4 - Žádost o povolení výzkumného šetření

Michaela Klopětová, Dis.
Politických vězňů 62
261 01 Příbram VII

Přednosta kliniky kardiologie
prof. MUDr. Josef KALIZNER, CSc.
Institut klinické a experimentální medicíny
Vítězná 1958/9
Praha 4 - Krč
140 00

7. 5. 2008 v Praze

Žádost o povolení výzkumného šetření na téma – Život s plícní hypertenzí sledovaný v IKEM Praha.

Vážený pane profesore,

Jmenuji se Michaela Klopětová, jsem studentkou JU ZSF oboru Rehabilitace a psychosociální péče o postižené děti, dospělé a seniory. Pracuji v IKEMu na akutní kardiologii intenzivní péči. V rámci své závěrečné bakalářské práce bych chtěla zpracovat dotazník na téma plícní hypertenze.

Tímto bych Vás chtěla požádat o povolení výzkumu v IKEM na klinice kardiologie.

Metodika výzkumu proběhne formou dotazníku, který bude probíhat anonymně se souhlasy respondentů.

Výsledky Vám budou v případě zájmu zofistikovány.

Předem děkuji za klidné vyřízení žádosti.

S pozdravem


Michaela Klopětová

Souhlasím:  12.

Nesouhlasím:

V Praze dne: 5. 6. 2008

INSTITUT
KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY
KLINIKA KARDIOLOGIE
140 21 Praha 4-Krč, Vítězná 1958/9
-1-