

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra výchovy ke zdraví

Kvalita života pacientů s diabetes mellitus I. typu

Bakalářská práce

Vedoucí bakalářské práce:

MUDr. Ing. Bc. Markéta Kastnerová, Ph.D.

Vypracovala:

Lucie Belšanová

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

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

Datum

.....

Podpis studenta

.....

Poděkování:

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce, MUDr. Ing. Bc. Markétě Kastnerové, Ph.D. za cenné rady, věcné připomínky a vstřícnost při konzultacích a vypracování této práce. Mé poděkování patří též OS Diacel za spolupráci při získávání údajů pro praktickou část práce.

Motto:

„Život neznamená jen být živ, ale žít v pohodě.“

Martialis

Obsah

Úvod	7
I. Teoretická část	8
1 DIABETES MELLITUS	9
1.1 Historie diabetu	9
1.2 Charakteristika metabolického syndromu	10
1.2.1 Základy metabolismu	10
1.2.2 Regulace metabolismu cukru	10
1.2.3 Funkce inzulínu v organismu	11
1.3 Druhy diabetu	12
1.3.1 Diabetes mellitus 2. typu	12
1.3.2 Gestační diabetes mellitus	12
1.4 Diabetes mellitus 1. typu	12
1.4.1 Charakteristika onemocnění	12
1.4.2 Patogeneze DM 1. typu	13
1.4.3 Symptomatologie	13
1.4.4 Léčba DM 1. typu	14
1.4.5 Kontrola diabetu	17
1.4.6 Náhlé komplikace diabetu	18
1.4.7 Chronické komplikace diabetu	20
2 KVALITA ŽIVOTA	24
2.1 Kvantita vs. kvalita	24
2.2 Definice kvality života dle WHO	24
2.3 Rozsah pojetí kvality života	24
2.4 Přístupy k měření kvality života	26
2.4.1 Metody měření kvality života, kde kvalitu života hodnotí druhá osoba	26
2.4.2 Metody měření kvality života, kde hodnotitelem je sama daná osoba	28

2.5	Kvalita života pacienta s diabetes mellitus I. typu.....	31
2.5.1	Psychické a sociální potíže spojené s diabetem	31
II.	PRAKTICKÁ ČÁST.....	34
3	Metodologie	35
3.1.1	Cíle práce	35
3.1.2	Úkoly práce.....	35
3.1.3	Výzkumné předpoklady	35
3.2	Metodika	36
3.2.1	Charakteristika souboru	36
3.2.2	Použité metody	36
3.2.3	Organizace praktického šetření.....	37
3.3	Výsledky.....	38
4	Diskuze.....	68
5	Závěr	71
6	Seznam použitých zdrojů.....	72
7	Seznam příloh.....	74
8	Přílohy.....	75
9	Abstrakt	78
10	Abstract	79

Úvod

Počet nemocných diabetem mellitem 1. typu neustále roste. Dříve jsem se jen sotva setkala s někým, kdo by tuto nemoc měl, v dnešní době je kolem mě těchto lidí stále více. Jedním z nich je dokonce i můj partner, který cukrovkou trpí již od svých 2 let. Je členem OS Diacel, což je sdružení rodičů dětí s diabetem a celiakií v Písku a prostřednictvím tohoto sdružení jsem se seznámila i s dalšími diabetiky, kteří jsou nyní mými dobrými přáteli. S těmito lidmi trávím poměrně dost času a vypožadovala jsem, že život s cukrovkou není vůbec jednoduchý. Cukrovky se člověk nezbaví jako rýmy, je s ním pořád, celý život. Nejde ji hodit za hlavu, je nutné o ni přemýšlet a starat se o ni. Tato péče se následně odmění tím, že je nemoc dobře kompenzovaná a nevyskytují se u ní závažnější problémy.

Ať už je člověk trpící diabetem kdekoliv, je nutné s sebou mít vše potřebné pro léčbu cukrovky, je nutné hlídat si hladinu cukru v krvi, pro případ hypoglykémie mít po ruce vždy nějaké jídlo. Cukrovka s sebou přináší také řadu omezení, ať už ve volném čase, ve sportu, v sexuálním životě, na dovolené.... Nemocný s diabetem musí vždy přemýšlet dopředu, mít vše dobře naplánované a zkrátka mít svou cukrovku dobře zorganizovanou, pod kontrolou. Právě tato různá omezení a nutnost plánovat si u diabetiků vše dopředu mě přivedla k nápadu zjistit, jak lidé s diabetem hodnotí svou kvalitu života a zda-li je kvalita života u diabetiků horší než u osob bez tohoto onemocnění.

V teoretické části mé bakalářské práce se zabývám onemocněním diabetes mellitus – jeho historií, druhy, charakteristikou onemocnění, patogenezí, symptomatologií, léčbou a komplikacemi. Dále pak kvalitou života – definicí, rozsahem pojetí a možnostmi měření kvality života.

Praktická část bakalářské práce se zabývá kvalitou života pacientů s diabetes mellitus 1. typu. Ta je zjišťována pomocí dotazníku a to jak u osob s diabetem, tak u osob bez diabetu. Kvalita života těchto dvou skupin je následně srovnávána a jsou zjišťovány případné rozdíly. Rozdíly očekávám hlavně ve spokojenosti se zdravím, v potřebě léčby, v hodnocení kvality života. Myslím také, že lidé s diabetes budou častěji trpět negativními pocity jako jsou deprese, úzkost, zoufalství nebo stres.

I. Teoretická část

1 DIABETES MELLITUS

1.1 Historie diabetu

Onemocnění bylo známo již 2000 let před Kristem. První popis symptomatologie diabetu objevujeme ve sbírce receptů Papyru, jehož vznik je datován rokem 1552 př. n. l.

Řecký lékař Aretaeus z Kappadocie ve 2. století př. n. l. popisuje onemocnění s neuhasitelnou žízní spojenou s nadměrným močením. Onemocnění nazývá diabetem, neboli úplavicí.

V 5. století je indickými lékaři objevena sladká chuť moče.

V 15. století oddělila sladká moč pacienty s cukrovkou od ostatních nemocí s častějším močením.

V 19. století jsou popsány ostrůvky pankreatu, rozlišeny alfa a beta buňky. Funkce není ještě zcela známá, ale je zjištěna souvislost mezi slinivkou břišní a diabetem. Vědci Oskar Minkowski a Joseph von Mering provádí pokus chirurgického odstranění slinivky břišní u psa. Výsledkem je vyvolání cukrovky a následná smrt zvířete.

20. století přináší objevení inzulínu, který reaguje na využití cukrů v těle. Vědci Frederick Banting a Charles Best využívají opět psa ke svému experimentu, získávají z jeho slinivky břišní látku, jež snižuje hladinu cukru v krvi. Odkrytí tohoto tajemství znamená převratnou změnu nejen v medicínském poznání, ale i v životě pacientů s cukrovkou.

Ve 20. století následně dochází k technickému rozvoji inzulínové léčby, čištění inzulínu, biosyntetické výrobě lidských inzulínů, kontinuálnímu dávkování inzulínu, depotizaci preparátů, výrobě inzulínových analogů. Zdokonalují se monitorovací systémy kompenzace onemocnění a významnou roli hraje i vzdělávání pacientů a jejich aktivní zapojování do léčby. ¹

Jednou skupinou byli nemocní, kteří při této nemoci ztráceli hmotnost, druhou skupinu tvořili lidé, kteří kvůli této nemoci výrazně přibývali na váze. Toto je pravděpodobně první zmínka o spojení diabetes a obezity. ²

¹BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006, str. 10. ISBN 80-7013-446-1.

²ADÁMKOVÁ, Věra. *Civilizační choroby - žijeme spolu*. Praha: TRITON, 2010, s. 56-57. ISBN 978-80-7387-413-1.

V průběhu staletí dějin diabetu přišli lékaři na to, že choroba má dvojí klinický obraz, průběh i závažnost: jednou se špatnou prognózou a vyskytující se hned v mládí, jindy se objeví až ve vyšším věku a nemá tak těžký průběh. Proto v sedmdesátých letech došlo k rozdělení diabetu na dvě samostatné jednotky, které mají odlišnou etiologii, patogenezi, odlišné klinické projevy i různé léčebné postupy. Světová zdravotnická organizace rozhodla o klasifikaci diabetu a definovala dva základní typy a to inzulín-dependentní diabetes mellitus (IDDM) a noninzulín-dependentní diabetes mellitus (NIDDM).³

1.2 Charakteristika metabolického syndromu

1.2.1 Základy metabolismu

Látková přeměna (metabolismus) má za úkol získávat energii z potravy. Trvalou dodávku energie potřebuje k udržení základních životních funkcí (dýchání, práce srdce a ostatních svalů, regulace teploty apod.) každý živý organismus. Při větší fyzické zátěži (pohyb, práce, nemoc atp.) je potřeba přijmout energie více. Tělo získává energii ve formě potravy nárazově, a proto musí být energie uchována ještě v zásobní podobě a odtud může být podle potřeb organismu uvolňována.⁴

1.2.2 Regulace metabolismu cukru

Anabolismus – získávání energie

Glukóza získaná z potravy vstupuje do svalů a jater, kde je ukládána v podobě zásobního glykogenu. Tuto tvorbu nazýváme glykogenezí.

Mozek a některé další orgány nemají vlastní energetické zdroje, jsou tedy závislé na nepřetržitou dodávku glukózy krví, k jejímuž využití nepotřebují inzulín.

Ostatní orgány, svaly, játra, tuková tkáň apod. Potřebují pro vstup glukózy do svých buněk inzulín.

Katabolismus – spotřeba energie

Rozkladem zásobního jaterního glykogenu a novotvorbou glukózy syntézou z laktátu a pyruvátu, proteinů a tkáňových tuků (glycerolu) může být glukóza uvolňována zpět do krve.

³ BARTOŠ, Vladimír a Ivan VANĚK. *Diabetes mellitus a transplantace pankreatu*. Praha: Academia, 1990. ISBN 80-200-0146-8.

⁴ BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006, str. 11. ISBN 80-7013-446-1.

Glukóza, která je základním zdrojem energie, je krví roznášena ke všem buňkám těla.

Hladina glukózy v krvi se nazývá glykémie a udává se v milimolech na liter (mmol/l) a u zdravého jedince je poměrně stálá, pohybuje se v rozmezí 3-7 mmol/l. Tuto hladinu udržuje řada řídicích faktorů, mezi něž patří hormony inzulín, glukagon, adrenalin, kortizon a růstový hormon.

Inzulín podporuje využití glukózy ve tkáních, podporuje ukládání glukózy do zásob, tlumí rozklad zásobního glykogenu a tlumí novotvorbu glukózy.

Hormony glukagon, adrenalin, kortizon a hormon růstový podporují rozklad glykogenu, podporují tvorbu glukózy a uvolňují glukózu ze tkání.

Výdej inzulínu do krve neboli sekrece je ovládaný hladinou krevního cukru – glukózy. Po jídle glykémie stoupá, sekrece narůstá a zvyšuje se i pronikání glukózy do buněk.

U zdravého jedince se nalačno glykémie pohybuje v rozmezí mezi 3,3-5,6 mmol/l. Hodinu po jídle je hladina krevního cukru, tzv. postprandiální glykémie, nejvyšší, vzroste až na 6,7 mol/l a za dvě hodiny po jídle opět klesá.⁵

1.2.3 Funkce inzulínu v organismu

Energetické využití glukózy probíhá uvnitř buňky. Právě inzulín umožňuje přestup glukózy z krve do buňky a zprostředkuje glukózový transport přes membránu buňky. Inzulín je hormon, který je do krve uvolňován ze slinivky břišní, kde je tvořen beta buňkami Langerhansových ostrůvků. Počet ostrůvků v pankreatu je asi milión. Název inzulín je odvozen z latinského slova ostrov – insula.

Inzulín koluje v krvi a jakmile dojde k vazbě na inzulínové receptory na povrchu tkáňových buněk ve svalech, játrech a tukové tkáni, zahajuje přenos glukózy pomocí bílkovinných nosičů do buňky, kde dochází k přeměně glukózy na látky, které je organismus schopen energeticky využít. Inzulín aktivuje glukózy k cílovým orgánům a snižuje její tvorbu v játrech, stimuluje tvorbu bílkovin a tlumí rozklad tuků.⁶

⁵BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006, str. 11-12. ISBN 80-7013-446-1.

⁶BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006, str. 13. ISBN 80-7013-446-1.

1.3 Druhy diabetu

Rozlišujeme 3 typy diabetu – diabetes mellitus 1. typu, diabetes mellitus 2. typu a gestační diabetes.

1.3.1 Diabetes mellitus 2. typu

Diabetes mellitus 2. typu vzniká v důsledku postupného selhání beta buněk, což způsobuje postupný pokles sekrece inzulínu. Tkáně se stávají méně citlivé na inzulín. Tento jev se označuje jako inzulínová rezistence. Slinivka břišní tedy produkuje inzulín, ale ten nesplní svůj úkol, jelikož se dostane k buňkám v těle.⁷

Tomuto typu diabetu se také říká stařecká cukrovka, jelikož se projevuje především u starších osob. Rizikovými faktory tohoto onemocnění jsou tedy především vyšší věk, nadváha, nedostatek fyzické aktivity, dědičnost.

Pacienti s tímto typem diabetu většinou nepotřebují k léčbě inzulín. Důležitá je hlavně dieta, snížení nadváhy a pohyb. Zároveň jsou diabetikům 2. typu podávány tablety, které snižují cukr v krvi.⁸

1.3.2 Gestační diabetes mellitus

Tento druh diabetu je vázán na průběh těhotenství, zejména na jeho druhou polovinu. Ve většině případů ukončením těhotenství odeznívá. Může se znovu objevit u dalšího těhotenství.

Pacientky s gestačním diabetem mají individuálně připravenou dietu.⁹

1.4 Diabetes mellitus 1. typu

1.4.1 Charakteristika onemocnění

Důvodem ke vzniku diabetu 1. typu je autoimunitní destrukce beta buněk pankreatu. Zpočátku onemocnění probíhá bez jakýchkoliv projevů, skrytě, a toto trvá několik týdnů výjimečně i

⁷ CHAPLIN, Steve. *Type 2 diabetes: Prevention and management*. Belgie: International Life Sciences Institute, 2005, s. 3. ISBN 1-57881-191-1.

⁸ CRAMM, Dagmar von. *Vaříme pro děti: velká kuchařka;: více než 250 nových jídel, která děti milují*. Praha: Grada, 2007, s. 210. ISBN 978802472626

⁹ ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada, 2008, s. 213. ISBN 978-80-247-1941-2.

několik let až do zničení 80% beta buněk, kdy se již objeví klinické projevy onemocnění. Diabetes mellitus 1. typu je charakterizován chybějícím inzulínem v těle.¹⁰

1.4.2 Patogeneze DM 1. typu

Na vzniku diabetu se podílí genetické faktory v kombinaci s faktory vnějšími.

Příčinou vzniku diabetu 1. typu je vrozená odchylka obranyschopnosti organismu, která se může objevit až po stimulaci spouštěcím faktorem. Tímto faktorem mohou být různé infekce (příušnice, zarděnky, coxsackie viry), výživa, stres, chemikálie a další. Vyvolávající činitel aktivuje určité typy bílých krvinek, B lymfocyty s tvorbou protilátek namířených i proti vlastní pankreatické tkáni a T lymfocyty, které svým cytotoxickým účinkem ničí beta buňky slinivky a vyřazují je postupně ze své funkce. Tento proces může trvat několik týdnů, ale i několik let a označuje se jako autoimunitní destrukce beta buněk slinivky břišní.

Autoimunitní destrukcí mohou být postiženy i buňky jiných orgánů, jako třeba štítné žlázy, podvěsku mozkového či cév.

Podstatou poruchy obranyschopnosti je změna v hlavním histokompatibilním systému – HLA systému. Dopadem toho se beta buňky pankreatu mohou chovat jako antigeny a jsou schopné vyvolat cytotoxickou reakci a tvorbu protilátek proti sobě samým.¹¹

1.4.3 Symptomatologie

Vyšší hladina glykemie se nazývá hyperglykemie a je to stav, kdy hladina krevního cukru stoupá nad normální hodnoty (tj. nad 5,6 mmol/l na lačno, nad 6,7 mmol/l za 1 hodinu po jídle). Pokud překročí hladina glykemie určitou hodnotu – tzv. ledvinný práh pro glukózu – nejsou již ledviny schopny udržet cukr v krvi a začnou jej vylučovat do moče. Tento stav se nazývá glykosurie, které představuje nadměrné močení a nález cukru v krvi. Od slova glykosurie byl odvozen i název onemocnění úplavice cukrová neboli diabetes mellitus.

Hodnota ledvinného prahu je individuální u každého člověka, zpravidla se pohybuje kolem 10 mmol/l a během dne i po dobu celého života se mění.

¹⁰BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006, str. 25. ISBN 80-7013-446-1.

¹¹BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006, str. 14-15. ISBN 80-7013-446-1.

Pokud tělo nemá dostatek inzulínu nejsou strávené cukry využity. Organismus nezvládne využít jako energetický zdroj ani glukózu vyrobenou v játrech (glukoneogeneze). Musí proto energii získávat z náhradních zdrojů, a to z tuků a bílkovin. Rozpadem tuků (lipolýza) vznikají mastné kyseliny, které se v játrech přeměňují na ketolátky, aceton, kyselinu betahydroxymáselnou a acetoctovou. Část ketolátek je využívána jako energetický zdroj v organismu a jejich nadbytek je vylučován močí – tento stav se nazývá ketonurie.

Cukr bez inzulínu není využit jako zdroj energie, nemocný se proto cítí unavený. Zvýší-li se glykémie nad hodnotu ledvinného prahu, je glukóza vylučována do moče. K vyloučení určitého množství osmoticky aktivního cukru je však třeba zvýšeného množství tekutin. To je příčinou nadměrného močení – polyurie, často i v noci – nykturie. Ztráta tekutin navozuje pocit žízně a nutí k nadměrnému pití – polydypsii. Organismus používá náhradní zdroje energie, tuky a bílkoviny vlastního těla, nemocný v důsledku toho hubne, je unavený, spavý až apatický.¹²

1.4.4 Léčba DM 1. typu

Léčba diabetu 1. typu sestává na 3 základních bodech – inzulínu, řízené stravě a pohybovém režimu. Aby však léčba byla účinná, musí mít pacient zájem osvojit si spoustu informací o nemoci, pochopit vzájemné vztahy a závislosti jednotlivých složek léčby a samotného onemocnění a v neposlední řadě je třeba se snažit pomocí úprav léčebného režimu dosáhnout vyrovnané cukrovky. Jedině tak docílíme pocitu osobní spokojenosti a dobrého zdraví, tj. zvýšení kvality života a můžeme předejít vzniku diabetických komplikací či alespoň zpomalit jejich průběh.¹³

Cíle léčby

Cílem komplexní léčby je dosáhnout optimální metabolické kompenzace s eliminací akutních chronických komplikací. Život člověka s diabetem by měl být plnohodnotný, srovnatelný s životem zdravého jedince. V následujících bodech jsou uvedeny jednotlivé cíle léčby diabetu:

1. osobní pocit dobrého zdraví, tj. nepřítomnost závažnějších příznaků hypoglykemie nebo hyperglykemie;
2. přiměřené glykemie;

¹² BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno. Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006, str. 25-26. ISBN 80-7013-446-1.

¹³ JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 33. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

3. normální hladina tzv. glykovaného hemoglobinu (HbA_{1c}), což je ukazatel dlouhodobé kompenzace diabetu;
4. nepřítomnost acetonu v moči
5. nepřítomnost většího množství cukru v moči
6. udržování stálé přiměřené tělesné hmotnosti – za přiměřenou hmotnost považujeme asi tolik kilogramů, o kolik centimetrů přesahuje výška člověka 100 cm = 100% Brocova indexu), za nadváhu již o 15 % více a za obezitu o 30 % více. Např. při výšce 170 cm je přiměřená hmotnost 70 kg (u žen spíše o 10 % méně, u mužů o 10 % více, tj. v rozmezí 63 – 77 kg), nadváha je mezi 80,5 – 91 kg a obezita nad 91 kg.
7. Přiměřená denní dávka inzulínu – ta má být dostatečná k udržení vyhovujících glykemií. Doporučená dávka inzulínu je ideálně 40 jednotek/den, přijatelná je mezi 40 – 60 jednotkami.
8. Normální hladiny krevních tuků – riziko představuje hlavně cholesterol, zejména jeho frakce tzv. LDL-cholesterol. Naopak frakce HDL-cholesterol by měla být vyšší, jelikož odpovídá odsunu cholesterolu z těla.
9. Přijatelné hodnoty krevního tlaku.
10. Nepřítomnost malého množství bílkoviny v moči. Malé množství – tzv. mikroalbuminurie – může znamenat počínající poškození ledvin při nedostatečně vyrovnané cukrovce.¹⁴

Glykovaný hemoglobin

Glykovaný hemoglobin patří mezi ukazatele dlouhodobé kompenzace diabetu. Umožňuje posoudit výskyt déle trvajících hyperglykemií, a tím i posoudit riziko rozvoje komplikací diabetu. Poskytuje přehled průběžně o všech glykemiích, jež pacient naměřil během posledních 6 – 8 týdnů.

Glykovaný hemoglobin vzniká tak, že krevní cukr (glukóza) se navazuje na barvivo červených krvinek (hemoglobin). Podle toho, jak vysoká je glykémie, stoupá i množství glykovaného hemoglobinu. Cukr se může navázat pouze dočasně, pokud hyperglykémie netrvá dlouho, nebo naopak zůstane trvale, a to v případě, je-li hyperglykémie dlouhodobá. Proto je důležité krevní cukr či cukr v moči hlídat a snažit se o včasnou úpravu glykémie. I menší zvýšení glykémie (např. mezi 10 – 13 mmol/l) může při delším trvání glykovaný hemoglobin zvyšovat a zvyšovat tak i riziko komplikací.

¹⁴ JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 33 – 34. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

Naopak krátkodobý výkyv glykémie na vyšší hodnoty, jež pacient včas upraví, hladinu glykovaného hemoglobinu zvyšovat nemusí.¹⁵

Léčba diabetu inzulínem

Léčba diabetu inzulínem byla zahájena v roce 1922 a vycházela z pokusů kanadských lékařů Bantina a Besta. Inzulín byl poprvé člověku podán v r. 1922 a již o rok později byla léčba inzulínem využívána i u nás. Prvním výrobcem inzulínu byla firma Eli Lilly v USA a od roku 1926 byl inzulín vyráběn i v naší republice.

Inzulínem jsou léčeni ti pacienti, u nichž došlo k výraznému snížení či zániku vlastní sekrece inzulínu, jsou tedy závislí na jeho zevní dodávce. Jsou to všichni diabetici 1. typu a inzulínem je léčena i část diabetiků 2. typu, a to z důvodu selhání léčby dietou a perorálními diabetiky i při dodržování všech režimových opatření. Vzácným důvodem přechodu na inzulín je alergie na perorální antidiabetika.¹⁶

Rozlišujeme různé druhy inzulínů a těmi jsou:

Humánní inzulíny

Inzulin je hormon bílkovinné povahy. V dřívější době byl získáván ze zvířecích zdrojů – z hovězích nebo vepřových slinivek. Dnes se většinou vyrábí v laboratořích, a to jako tzv. lidský inzulín. Výhodou lidského inzulínu je menší tvorba protilátek, ty se mohou podílet např. na alergiích, menší účinnosti inzulínu, reakcích vpichu inzulínu, jeho nepravidelném uvolňování apod.

Inzulínová analoga

Kromě lidských inzulínů se vyrábějí i tzv. inzulínová analoga. Jedná se o látky, které mají pozměněny některé aminokyseliny v řetězci bílkovinné molekuly tak, aby měl inzulín některé výhodné vlastnosti. Inzulínové preparáty rozdělujeme podle délky účinku na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé.

Krátkodobě působící inzulínová analoga se rychleji vstřebávají a rychleji začínají působit, je tedy možné aplikovat je těsně před jídlem. Krátkodobě působící inzulínová analoga mají taktéž výhodu v tom, že působí kratší dobu a nezpůsobují takové množství hypoglykemií. Při aplikaci tohoto

¹⁵JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 35 – 36. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

¹⁶JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 107. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

analogu je možné vynechat svačiny. Ovšem diabetik zcela závislý na inzulínu musí jejich aplikaci doplnit střednědobým inzulínem podávaným 2x denně či dlouhodobým inzulínem, jelikož jejich krátká doba působení nepokrývá celý čas mezi jídly.

Dlouhodobě působící inzulinový analog glargin by měl ve srovnání se střednědobými inzulíny vytvářet stálou „bazální“ hladinu po dobu 24 hodin a měl by se rovněž snížit počet hypoglykemií. Jeho aplikaci je u diabetiků závislých na inzulínu nutno doplnit krátkodobým inzulínem k jídlu. U dospělých pacientů může být aplikován v kteroukoli denní dobu (vždy však po 24 hodinách najednou), nejčastěji se aplikuje před spaním. Dávka se redukuje a řídí při aplikaci před spaním především podle ranní glykémie, jež by neměla přesahovat 6 mmol/l.¹⁷

Aplikace inzulínu

Inzulín se aplikuje do podkoží, vhodnými místy pro aplikaci jsou zejména podkoží břicha, paží, stehů a hýždí. K aplikaci inzulínu jsou určeny různé technické prostředky – klasické inzulínové stříkačky, inzulínová pera, inzulínové pumpy a jiné další dosud nerozšířené výzkumné způsoby.¹⁸

1.4.5 Kontrola diabetu

Selfmonitoring

Součástí selfmonitoringu, v překladu sebesledování, je měření hladiny cukru v krvi, tedy měření glykemií. Měření glykémie provádíme pomocí glukometrů a speciálních testovacích proužků. Jedna změřená glykémie nám ukazuje pouze aktuální množství cukru v krvi, neříká nic o vývoji tohoto stavu, zda je hladina cukru stabilní, zda stoupá či klesá. Jedno měření nám může pomoci dotvořit obraz aktuální situace např. po větší fyzické námaze, před řízením vozidla apod.

Více informací o změnách hladiny cukru v krvi během dne nám poskytují tzv. glykemické profily, a to v závislosti na příjmu potravy a pohybové aktivitě. Glykemické profily je několik za sebou jdoucích měření glykemií. Nejčastěji se provádějí velký a malý glykemický profil. Malý glykemický profil je tvořen většinou z 3-5 měření, před hlavními jídly a případně před spaním a v noci. Velký glykemický profil je tvořen ze 6-8 měření a glykémie se kontroluje před a dvě hodiny po každém hlavním jídle, před spaním a ve 2 hodiny ráno.

¹⁷JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 107 - 108. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

¹⁸JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 112. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

Jak často měřit glykemické profily je otázka, která závisí na typu cukrovky, na kolísání hladin cukru v krvi, na věku pacienta či přítomnosti komplikací diabetu. Často se měří diabetici léčení pomocí inzulínové pumpy. Taktéž pacienti, jejichž hladiny cukru v krvi velmi kolísají, dále pak děti a těhotné ženy.

Další formou selfmonitoringu je sledování cukru v moči a kontrola ketolátek v moči. Toto pacient provádí pomocí diagnostických proužků.¹⁹

1.4.6 Náhlé komplikace diabetu

Hypoglykemie

Hypoglykémie je stav, při kterém dochází k poklesu glykémie pod dolní hranici 3,3 mmol/l. Příčinou poklesu hladiny krevního cukru může být nadměrná dávka inzulínu, větší fyzická zátěž, vynechání pravidelného jídla či alkohol. Až polovina hypoglykemií vzniká v noci.

Hypoglykémie rozlišujeme lehké, při nichž si pacient pomůže sám, a těžké, při níž je třeba pomoci druhé osoby. Těžká hypoglykémie totiž může vést až k bezvědomí a představuje akutní ohrožení života. Je proto nutné včas rozpoznat počáteční příznaky hypoglykémie, mezi něž patří: pocení, bledost, hlad, třes rukou, celková slabost, někdy i bolest hlavy, bušení srdce, pocit tuhnutí kolem úst. Tyto příznaky mohou být kombinovány s psychickými projevy jako je neklid, úzkost, deprese. V pokročilejší fázi hypoglykémie převládají neurologické příznaky – poruchy řeči, vidění, zhoršuje se koordinace pohybu. Nedostatek glukózy pro správnou funkci nervové buňky nazýváme neuroglykopenií. Ta se projevuje v podobě poruchy vědomí, křečí, letargií či komatózním stavem.

Při hypoglykémii s lehkými až středními příznaky stačí nemocnému podat stravu obsahující asi 5 – 40 sacharidů. Příkladem takové stravy jsou např. rychle působící sacharidy jako je hroznový cukr, sladký čaj (1 - 2 hrnky s 2 – 4 kostkami cukru), ovocný džus (1 – 4 dl) či coca-cola nebo jiný slazený nápoj (1 – 4 dl).

Další možností je upravit počínající lehkou hypoglykémii potravinami s pomaleji působícími sacharidy – např. 1 – 2 housky (nebo krajíce chleba), sušenky či sladké ovoce do ústupu potíží. Po každé těžší hypoglykémii je třeba kontrolovat krevní cukr.²⁰

¹⁹ ŠPITÁLNÍKOVÁ, Sylvie. Selfmonitoring. *DIAsyl: aktivní a zdravý život s diabetem*. 2011, roč. 7, č. 1.

²⁰ JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 125 – 126. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

Pokud je nemocný v takovém stavu, kdy není schopen polykat a spolupracovat, je nutné mu v hypoglykémii pomoci injekcí glukagonu. Glukagon v organismu uvolní ze zásob glukózu, zvýší glykémii a zlepší na krátkou dobu vědomí nemocného. Po jeho aplikaci je nutné nemocnému ihned podat množství sacharidů.

Trvá-li porucha vědomí i po aplikaci glukagonu, potřebuje nemocný ihned podat glukózu ve formě 40 % roztoku přímo do žíly.²¹

Nejčastějšími rizikovými faktory, které zvyšují riziko hypoglykémie, jsou délka trvání diabetu, vyšší věk, konzumace alkoholu, vynechání či nepravidelná konzumace jídla, intenzivnější fyzická námaha, nesprávné použití léků používaných v léčbě diabetu, snížená funkce štítné žlázy, selhávání ledvin nebo jater aj.²²

Hyperglykémie

Hyperglykémie je stav, kdy hladina glykémie stoupá nad normální hodnoty, tj. většinou nad 6 mmol/l, avšak příznaky se ukazují až při glykémii podstatně vyšší (10 – 15 mmol/l). Glykémii nad 15 – 20 mmol/l, protože může vést k většímu odvodnění i k rozvoji život ohrožující okyselení krve – ketoacidózu.

K hyperglykémii často vedou chybné aplikace inzulínu, a to buďto úplné opomenutí aplikace inzulínu či aplikace pouze malého množství. Dalšími příčinami hyperglykémie jsou nadměrná dávka sacharidů ve stravě nebo stresové situace.²³

Mezi akutní příznaky hyperglykémie řadíme žízeň, nauzea až zvracení, bolesti břicha, časté močení, sucho sliznic a kůže, dehydratace, nejasné vidění, hluboké dýchání, acetonový zápach z úst, hypotenze, podrážděnost, únava, malátnost, spavost až letargie.²⁴

Ketoacidóza

Při rozvíjející se těžké hyperglykémii se objevují příznaky jako je velká žízeň, sucho v ústech a časté močení – cukr totiž přechází z krve do moče a strhává s sebou tekutiny. Následkem častého

²¹ BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno. Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006, str. 57 - 58. ISBN 80-7013-446-1.

²² LUŽNÁ, Dagmar a Dagmar VRÁNOVÁ. *Makrobiotický léčebný talíř aneb nemoc není nepřítel I*. Olomouc: ANAG, 2011, s. 318. ISBN 978-80-7263-421-7.

²³ JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 127 – 128. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

²⁴ LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK. *Chorobné znaky a příznaky*. 2015: Grada, Praha, s. 149. ISBN 978-80-247-5067-5.

močení dochází k odvodnění, kůže je suchá a teplá. Pokračující hyperglykémie je již spojená s vzestupem ketolátek, tedy acetonu v moči, projevuje se nechutenstvím, nevolností až pocitem na zvracení, někdy i bolestmi břicha. Tento stav nazýváme ketoacidóza. Při hrozícím bezvědomí je dech cítit po acetonu, dýchání se prohlubuje a následně dochází k bezvědomí a křečím.²⁵

1.4.7 Chronické komplikace diabetu

Chronické komplikace diabetu jsou závažným problémem jak z hlediska zdravotnického, tak i z hlediska sociálního a ekonomického. Diabetes mellitus je příčinou až 30% chronického selhání ledvin, dále patří k nejčastějším příčinám získané slepoty v dospělosti a je jednou z nejčastějších příčin amputací dolních končetin.

Rozlišujeme tzv. specifické komplikace (mikrovaskulární), těmi jsou diabetická nefropatie, oftalmo/retinopatie, neuropatie a tzv. nespecifické komplikace (makrovaskulární), které se projevují zejména postižením arteriálního systému. Kombinací obou vzniká syndrom diabetické nohy.

Hlavním důvodem, proč vznikají tyto chronické komplikace diabetu je hyperglykémie. Důkazy svědčí také o genetickém podmínění pro rozvoj chronických komplikací. Pro zabránění vzniku těchto komplikací je nutná prevence, která spočívá k dosažení a udržení tělesné kompenzace, což znamená normalizace od všech možných metabolických odchylek.²⁶

Diabetická nefropatie

Diabetická nefropatie je chronické, pomalu postupující onemocnění ledvin, pro něž jsou typické vylučování bílkovin močí, také vysoký krevní tlak a pomalé postupné poškození ledvin.

Dříve bylo touto nemocí postiženo alespoň 40% diabetiků 1. typu, kteří trpěli již 20 let diabetem. Dnes je postižení diabetickou nefropatií méně časté, a to díky intenzifikované terapii diabetu 1. typu inzulínem. I přesto představuje diabetická nefropatie nadále závažnou komplikaci diabetu 1. typu, která přispívá k selhání ledvin.

Mezi původce tohoto onemocnění se řadí především dlouhodobě vysoké hladiny glykémie a arteriální hypertenze.

²⁵ JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 128. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

²⁶ KVAPIL, Milan. Chronické komplikace diabetu. In: *Svaz diabetiků České republiky: územní organizace Plzeň* [online]. [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: http://diaplzen.cz/diabetes/Obecne_o_diabetu/5.%20Chronicke%20komplikace%20diabetu.pdf

Důležité pro terapii diabetické nefropatie je hlavně dobrá kompenzace sacharidového metabolismu, udržování normálního arteriálního tlaku krve a vyléčení infekce močových cest.²⁷

Diabetická retinopatie

Výskyt diabetické retinopatie je vyšší u diabetiků 1. typu (40%) než u diabetiků 2. typu (20%) a patří mezi nejčastější příčiny vzniku slepoty v rozvinutých zemích u osob mezi 20.-65. rokem života.

Toto onemocnění způsobuje poškození sítnice a hlavní příčinou jeho vzniku je chronická hyperglykémie. Ta vede k nadbytku glukózy v sítnici s toxickými důsledky na cévy i další tkáň sítnice.²⁸

Základem péče o pacienta s diabetickou retinopatií je pravidelné sledování a léčení této choroby, důležitá je samozřejmě dobrá kompenzace diabetu, normalizace krevního tlaku, zákaz kouření, úprava lipidogramu a velmi důležitá je také laserová fotokoagulace. V některých případech je možné využít také chirurgické léčby.²⁹

Diabetická neuropatie

Diabetická neuropatie je další možnou chronickou komplikací diabetu. Jedná se o poškození periferních nervů způsobené diabetem. Rozlišujeme tři typy nervových vláken a to vlákna motorická, jež vedou ke svalům a kontrolují hybnost, vlákna senzitivní, která vedou převážně informace ze smyslových orgánů a vlákna autonomní, která ovlivňují činnost cév, srdce a trávicího traktu. Podle poškození určitých nervových vláken pak také rozlišujeme různé druhy neuropatie – senzitivní, motorické a autonomní. Většinou se však setkáváme s kombinací.

Příznaky neuropatie mohou být zpočátku skryté. Projevují se nejdříve na nohou, na konečcích prstů a postupují směrem vzhůru. Nejčastější je mravenčení, pálení, brnění, svědění, v posteli vadí přikrývka. Později se objevuje snížení citlivosti a to nejen na dotyk, ale taktéž na vnímání tepla, chladu a tlaku.

²⁷ ANDĚL, Michal. *Diabetes mellitus a další poruchy metabolismu*. Praha: Galén, 2001, s. 80-82. ISBN 80-7262-047-9.

²⁸ ANDĚL, Michal. *Diabetes mellitus a další poruchy metabolismu*. Praha: Galén, 2001, s. 80-82-84. ISBN 80-7262-047-9.

²⁹ KVAPIL, Milan. Chronické komplikace diabetu. In: *Svaz diabetiků České republiky: územní organizace Plzeň* [online]. [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: http://diaplzen.cz/diabetes/Obecne_o_diabetu/5.%20Chronicke%20komplikace%20diabetu.pdf

Jelikož dochází k poruše motorických nervových vláken, může vzniknout svalová slabost, neobratnost a další poruchy hybnosti. Je narušené taktéž vnímání končetiny v prostoru, a proto dochází k poruchám rovnováhy a chůze.

Porušená je i funkce cév a tak mohou z drobných ranek vznikat bolestivé vředy.

Pokud je postižení ložiskové, částečné, lokalizace může být různá. Nejčastěji je postižena hlava, ale ložisko se může objevit i na trupu či samostatně na jedné končetině.

U postižení hlavy bývají nejčastěji zasaženy okohybné nervy. Jejich porucha se projeví jako náhle vzniklé dvojité vidění, často doprovázené bolestí. Při poruše lícního nervu bývá zasažena jedna polovina obličeje – pokleslý ústní koutek a nemožnost dovřít oko.

Pokud se ložisko objeví na trupu, projeví se často silnou bolestí, která se šíří od páteře směrem na hrudník nebo břicho.

Objeví-li se ložisko na končetině, většinou mívá porucha charakter tzv. úžinnového syndromu – nerv je totiž postižen na místě, kde prochází nějakým anatomickým zúžením. Příkladem může být častý syndrom karpálního tunelu, při němž dochází k útlaku nervu v místě, kudy prochází skrz zápěstí do dlaně. Porucha se projevuje brněním a necitlivostí konečků prstů, v noci bývá tento stav ještě zhoršen, později se může objevit i snížená pohyblivost palce.

Autonomní neuropatie postihuje funkci cév, hladkého svalstva, žláz a vnitřních orgánů. Dochází například k poruše potních žláz, jež se projevuje sníženým pocením a suchou kůží na nohou, naopak horní část těla se potí více, a to včetně rukou. Může se objevit také zrychlená srdeční frekvence, snížené vnímání bolestivých podnětů ze srdce, což může vést až k nerozpoznání infarktu myokardu. V trávicím traktu může dojít k poruše vyprazdňování žaludku, nevolnost, nechutenství. Často se také vyskytuje průjem či zácpa. Narušen je i močový systém, dochází k poruchám vyprazdňování močového měchýře.

Léčba diabetické neuropatie je dlouhodobá a vyžaduje spolupráci diabetologa a neurologa, případně ještě dalších specialistů. Jelikož kauzální léčba není prozatím dostupná, je nutné zmírnit především projevy neuropatie, a to zejména bolest a zpomalit její postup. Nutné je hlavně léčit základní onemocnění, tedy diabetes. Dobrá kompenzace diabetu, udržování stabilní hladiny glukózy v krvi zpomaluje rozvoj všech komplikací včetně neuropatie. Je vhodné také zvýšit intenzitu kontroly glykémie, jelikož může u některých pacientů snížit riziko vzniku rozvoje neuropatie až o polovinu. Mimo pravidelní kontroly glykémie a užívání léků je důležité také dodržovat tzv. režimová opatření,

kteřá zahrnují správně vedenou dietu, udržování optimální hmotnosti, přiměřenou tělesnou aktivitu a rehabilitaci.³⁰

Syndrom diabetické nohy

Další z řady pozdních komplikací diabetu je tzv. syndrom diabetické nohy. Ten zahrnuje několik patologických změn, které se objevují na dolních končetinách pacientů s diabetem. Mezi tyto změny patří vředy (ulcerace) a změny měkkých i ostatních typů tkání dolních končetin, které vznikly neuropatií anebo špatným cévním zásobením nohou (ischemická choroba dolních končetin).

Diabetické ulcerace nohou vznikají hlavně u pacientů, u kterých je přítomna neuropatie dolních končetin. Neuropatie snižuje vnímání chladu a tepla, což může vést ke vzniku omrzlin či popálenin. U osob s neuropatií je taktéž zhoršené vnímání doteku a vibrací, příkladem mohou být nerovnosti povrchu obuvi nebo cizích předmětů, na které došlapují. To vede ke vzniku otlaků a puchýřů. K rozvoji diabetických ulcerací přispívají ale i změna nožní klenby či deformity nohou, a to změnou maximálních tlaků působících na chodidla. Dalšími faktory, které vedou ke vzniku ulcerací jsou ischemická choroba dolních končetin, kouření, otoky dolních končetin, nevhodná obuv nebo vložky do obuvi, chůze naboso apod.³¹

Pacienti s diabetem mohou zabránit rozvoji syndromu diabetické nohy preventivní péčí o své dolní končetiny. Je nutné mít cukrovku pod kontrolou, dodržovat zásady diety, pravidelný denní režim a nezbytná lékařská opatření. Preventivní péče o dolní končetiny zahrnuje denní kontrolu nohou, pravidelné koupele a promazávání nohou mastnými či změkčujícími krémy, odstraňování zatvrdlé kůže pemzou, pravidelnou pedikúru. Každé poranění nohou je třeba důkladně ošetřit, sledovat průběh hojení. Informovat svého lékaře o změně barvy kůže nohou, otocích, puchýřích, prasklinách, poraněních a vředech. Důležitá je také vhodná obuv. Nejvhodnější jsou boty vyrobené z přírodních materiálů (kůže), které mají dostatek prostoru pro prsty. Nedoporučuje se chůze na podpatcích ani chůze naboso. Doporučuje se taktéž nosit bavlněné nebo vlněné ponožky. Důležitý je zákaz kouření.³²

³⁰ POLÁŠKOVÁ, Pavlína a Jan BROŽ. Diabetická neuropatie a její léčba. *DIAstyl: aktivní a zdravý život s diabetem*. 2010, 5., č. 1.

³¹ FEJFAROVÁ, Vladimíra. Syndrom diabetické nohy. *Dia život: časopis nejen o diabetu*. 2006, roč. 17, č. 5.

³² ŠPITÁLNÍKOVÁ, Sylvie. Jak předcházet vzniku syndromu diabetické nohy?. *DIAstyl: aktivní a zdravý život s diabetem*. 2011, 7., č. 1.

2 KVALITA ŽIVOTA

2.1 Kvantita vs. kvalita

Když hovoříme o kvantitě, rozumíme tím délku života. Ta se uvádí číselně, např. počtem let.

Původ slova *kvalita* nám prozradí etymologický slovník. V něm je uvedeno, že slovo “kvalita” je odvozeno od latinského základu “qualitas” – kvalita či “qualis” – jaký. Latinské “qualis” je pak odvozeno od ještě hlubšího kořene “qui” – “kdo” (viz otázka: „kdo to je?” – jakého charakteru atp. je? – ten „kdosi, někdo, kdokoli” atp.). Český kořen tohoto tázacího zájmena (kdo?) “k” – nás dovede až ke slově “kéž” či “kýžený” – tj. žádoucí, cílový stav atp.

Odpověď na otázku “co se rozumí kvalitou?” je nám poskytnuta i významově. Kvalitou se tak rozumí „jakost, hodnota (obecně např. dobrá až prvotřídní nebo naopak špatná hodnota”), tj. charakteristický rys, jímž se daný jev odlišuje jako celek od jiného celku (např. život jednoho člověka od života druhého člověka).³³

Otázkou kvality života se lidé věnovali již v dobách minulých. J. Bergsma, holandský psycholog z university v Utrechtu, k problému kvality života píše: „Co lidé existují, byli vždy schopní zamýšlet se a uvažovat o svém životě. Kvalita života byla nejen ohniskem jejich myšlení. Byla i zdrojem jejich inspirace nejen toho, co dělali, ale i změn, k nimž toto pojetí života vedlo.”

Co vedlo ke zvýšenému zájmu o otázku kvality života v polovině 20. století? Je možné, že to byla otázka stavu (kvality) života nemocného člověka, tedy pacienta. Jedna z prvních monografií zabývající se kvalitou života byla věnována problematice hodnocení života chronicky nemocných pacientů a starých lidí. Jejím autorem je A. L. Strauss, monografie byla vydána v roce 1975.³⁴

2.2 Definice kvality života dle WHO

Světová zdravotnická organizace definuje kvalitu života z perspektivy optimálního zdraví jako: Stav úplně tělesné, duševní a sociální pohody, nikoliv jen absenci nemocí či postižení.

2.3 Rozsah pojetí kvality života

Z celé problematiky kvality života jednotlivých osob vybíráme pouze její dílčí oblasti. Engel a Bergsma (1988) rozdělují celou tuto problematiku do třech hierarchicky rozdílných sfér: do makro-roviny, mezo-roviny a personální roviny.

³³ PETR, Petr. *Kvalita života v balneologii*. Praha: INPRESS, 2004, str. 7-8. ISBN 80-903427-1-X.

³⁴ KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemocí*. Praha: Grada Publishing, 2002, str. 162 - 163. ISBN 80-247-0179-0.

V makro-rovině se jedná o otázkách kvality života velkých společenských celků – např. konkrétní země, kontinentu atp. Zde jde podle Bergsmy o nejhlubší zamyšlení nad problematikou kvality života – o absolutní smysl života. Život je v tomto pojetí chápán jako absolutní morální hodnota a kvalita života nutí tento závěr ve své definici plně respektovat.

V mezo-rovině jde podle Bergsmy a Engela (1988) o otázky kvality života v tzv. malých sociálních skupinách, příkladem je škola, nemocnice, domov důchodců, pečovatelský domov, podnik atp. Zde nejde pouze o respekt k morální hodnotě života člověka, ale i o otázky sociálního klimatu, vzájemných vztahů mezi lidmi, otázky neuspokojování a uspokojování základních potřeb každého člena dané společenské skupiny, existence tzv. sociální opory, sdílených hodnot atp.

V osobní (personální) rovině se jedná o život jednotlivce, individua. Týká se každého z nás jednotlivě. Při stanovení kvality života jde o osobní – subjektivní hodnocení zdravotního stavu, bolesti, spokojenost, nadějí atp. Každý z nás v této dimenzi hodnotí kvalitu vlastního života sám. Člověk se zaměřuje na své představy, pojetí, naděje, očekávání, přesvědčení atp.

Po tom, co Bergsma a Engel takto naznačili rozsah pojmu kvalita života jednotlivce (individua), definovali obsah tohoto pojmu následovně: „Kvalita je soud (chápáno v logickém smyslu slova) – jde o subjektivní soud (úsudek). Ten je výsledkem porovnávání a zvažování více hodnot. Kvalita sama je hodnotou, je zážitkovým vztahem, reflexí nad vlastní existencí. Je nesourodým srovnáním a motivací (hybnou silou) žití.“

Čtvrtou rovinou je fyzická (tělesná) existence, v níž by bylo možné hovořit o kvalitě života. V tomto smyslu jde o pozorovatelné chování druhých lidí, které je možné objektivně měřit a porovnávat, např. jak kdo chodí (např. před a po ortopedickém léčení). Kritéria v této rovině je možné operacionalizovat (objektivně definovat za účelem jejich měření). I když jsou tyto údaje objektivně měřitelné, přesto postrádají něco, co je pro hlubší pojetí kvality života podstatné. Proto Bergsma a Engel nedoporučují používat údaje z této roviny při definování kvality života.

Otázky kvality života se vyskytují například při hodnocení efektivity určitých lékařských zákroků. Ptáme se „co se změnilo v důsledku léčby?“ = „zlepšila se kvalita pacientova života?“. Otázka definování kvality života zde opět vystupuje do popředí. Hovoříme-li o kvalitě života, je také nutné si vždy předem určit, o kterou rovinu nám jde.³⁵

³⁵ KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada Publishing, 2002, str. 163 - 164. ISBN 80-247-0179-0.

2.4 Přístupy k měření kvality života

2.4.1 Metody měření kvality života, kde kvalitu života hodnotí druhá osoba

Měření kvality života ve 20. století pozorujeme nejdříve pouze u lidí starých, chronicky nemocných nebo pacientů těsně před smrtí. Můžeme z toho odvodit, že předchůdcem metod měření kvality pacientova života byly tzv. HS – Health State – Rejstříky zdravotního stavu daného pacienta, případně souboru jeho zdravotních problémů. Zdokonalenou formou jsou tzv. HSP – Health State Profiles – Profily zdravotního stavu pacienta. Ty se pokoušely nastínit zdravotní stav pacienta tak, jak je viděn z ryze lékařského, obecně fyziologického hlediska.

Příkladem metody, která se pokouší vystihnout celkový stav pacienta ryze fyziologickými a patofyziologickými kritérii může být metoda nazvaná Hodnotící systém akutního a chronicky změněného zdravotního stavu – APACHE II (Acute Physiological and Chronic Health Evaluation Systém). Tato metoda vychází z předpokladu, že vážnost onemocnění je možné vyvozovat podle toho, jak se kvantitativně liší daný stav pacienta od stavu normálního. Tímto způsobem se měří odchylky od všech abnormálních fyziologických funkcí a výsledek se vyjadřuje číselně – jedním číslem.

Karnofskyho index

Dalším přístupem k měření kvality života může být tzv. Karnofskyho index. Tímto indexem stanoví lékař svůj názor na celkový zdravotní stav pacienta k danému datu.

Tabulka Karnofskyho index - PSI - Performance Status Index

100 %	Normální stav pacienta, neprojevují se žádné obtíže.
90 %	Normální výkonnost pacienta, minimální projevy choroby.
80 %	Normální výkonnost pacienta, avšak s vypětím, drobné příznaky nemoci.
70 %	Omezená výkonnost pacienta, samoobslužnost zachována, pracovní neschopnost pacienta.
60 %	Omezená výkonnost pacienta, ten však občas potřebuje cizí pomoc.
50 %	Omezená výkonnost pacienta, ten není trvale upoután na lůžko, potřebuje však ošetrovatelskou a lékařskou péči.
40 %	Pacient je trvale upoután na lůžko, potřebuje nutně lékařskou odbornou péči.
30 %	Pacient je vážně nemocen, nutná je odborná péče a podpůrná léčba, je indikována hospitalizace.

20 %	Pacient je velmi těžce nemocen, je nutná hospitalizace, odborná péče a aktivní podpůrná léčba.
10 %	Pacient je moribundní (pomalu umírá), nemoc rychle pokračuje a léčení nezaznamenává účinné zlepšení (nepomáhá).
0 %	Pacient je mrtev.

Další metodou, která vidí kvalitu pacientova života spíše jako celkový stav nikoliv soubor jeho zdravotních problémů, je tzv. Vizuální škálování celkového stavu pacienta. Jde o viditelnou škálu – tzv. VAS (Visual Analogous Scale). Touto stupnicí (škálou) je 10 cm dlouhá vodorovná stoupající úsečka s označenými dvěma extrémy. Úkolem hodnotitele, ať už jde o lékaře, zdravotní sestru či rodinného příslušníka je podle subjektivního zdání (hodnotitele) udělat ležatý křížek na této čáře tam, kde se asi – podle osobního zdání hodnotitele – mezi uvedenými dvěma extrémy nachází celkový pacientův stav v dané chvíli.

Nevýhodou této metody jsou rozdíly v hodnocení kvality pacientova života, které mohou být až diametrálně odlišné. Na druhé straně kladem tohoto přístupu je to, že se jedná o relativně obecné kritérium, které bere v úvahu více dimenzí života, přistupuje tedy k hodnocení kvality života komplexně.

Další metodou měření kvality života, kde kvalitu života hodnotí druhá osoba je „normalizované“ hodnocení pacientova života. To používalo k vyjádření kvality života hodnotitelem soustavu křížků. Princip zápisu byl jednoduchý – čím více křížků, tím horší kvalita pacientova života.

Symbolické vyjádření kvality pacientova života

- + Pacient je po fyzické stránce v dobrém stavu, je zcela nezávislý na druhých lidech z hlediska sebeobsluhy, dobře se s ním dá hovořit i vyjít a přitom zaujímá realistický postoj k životu.
- ++ Pacient je psychicky alterován, v drobných úkonech sebeobsluhy potřebuje pomoc, případně se zdá, že jeho vztahy k druhým pacientům a jeho kontakt s nimi není nejlepší.
- +++ Pacient není zcela soběstačný, je třeba mu pomáhat v sebeobsluze, kontakt s ním dosti vážně a moc se s ním nedá mluvit, zdá se, že i styk pacienta s rodinou a přáteli není moc dobrý.
- ++++ Pacient je z hlediska sebeobsluhy zcela závislý na druhých lidech, dost dobře asi neví, co se s ním i kolem něho děje, a celkově je v dosti těžké osobní situaci.

Ačkoliv je v tomto přístupu hodnocení kvality života dosti obecné, pozorujeme již pronikání zcela určitých hledisek do hodnocení kvality života. Je to například sebeobslužnost pacienta. Je tím myšleno, že ten, kdo je sebeobslužný, tj. kdo je schopen pečovat o svou hygienu, o vyprazdňování, příjem jídla atp., je na tom z hlediska „lidového“ pojetí kvality života lépe nežli ten, kdo ke všem úkonům potřebuje cizí pomoc. Dále je v této metodě brán ohled na sociální komunikace člověka. Ten pacient, který je schopen dobře hovořit s druhými lidmi, je na tom lépe nežli ten, kdo s druhými lidmi hovořit nemůže.

Slovní vyjádření kvality života

Příkladem slovně formulovaných kritérií kvality pacientova života může být Index kvality života pacienta ILF (Křivohlavý, 1986). V tomto systému jsou předem stanovená kritéria – například sebeobslužnost pacienta, sociální opora pacienta, zvládnání těžkostí spojených s nemocí, bolest pacienta a celkový emocionální stav pacienta atp. Pozitivum tohoto systému spočívalo v tom, že stanovení kritérií života nebylo již jen na hodnotiteli, nýbrž bylo určeno souhlasem většího počtu lidí, a to například pacientů, lékařů zdravotních sester atp. Záznam o stavu pacienta bylo možné odstupňovat v jednotlivých dimenzích (např. v pětistupňové škále). Bylo taktéž možné hodnotit kvalitu života v předem určených časových úsecích (např. v průběhu déle trvajících léčení), v různých situacích atp.

Dalším systémem, jež užívá slovního hodnocení kvality pacientova života je systém W. O. Spitzera. Hodnocenými kritérii v tomto systému jsou: pracovní schopnost pacienta, fyzická nezávislost pacienta na druhých lidech (cizí pomoci), finanční situace pacienta, způsob trávení volného času pacientem, bolesti pacienta, nepohodlí daného pacienta, nálada pacienta, vědomí pacienta o následcích jeho nemoci, komunikace pacienta s okolím, vztah pacienta s jeho primární sociální skupinou (přáteli a rodinou). Systém W. O. Spitzera patří dosud k nejpoužívanějším systémům zaznamenávání kvality života pacientů v celosvětovém měřítku.³⁶

2.4.2 Metody měření kvality života, kde hodnotitelem je sama daná osoba

Ačkoliv hodnocení kvality pacientova života druhými lidmi, ať už lékaři, zdravotními sestrami, rodinnými příslušníky atp. má své výhody, a to zejména v možnosti srovnávání kvality života pacientů na různých odděleních, v různém stádiu nemoci, na druhou stranu vykazuje tento přístup k hodnocení kvality pacientova života i řadu nedostatků. Kritéria a dimenze kvality života se totiž v těchto metodách jejího měření stanoví z vyšší moci a mohou se podstatně lišit s tím, jak svůj stav hodnotí sám pacient. Z hlediska daného pacienta totiž může jít o jiné dimenze života, nežli jsou ty,

³⁶ KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada Publishing, 2002, str. 165 - 168. ISBN 80-247-0179-0.

kteří jsou pro něj osobně důležité. Proto Patrick a Erickson (1993) navrhují nejdříve zjistit u každého pacienta priority dimenzí kvality života a teprve potom brát v úvahu při měření kvality života jen ty dimenze, které daný pacient považuje za nejpodstatnější. Interní pohled na kvalitu života znamená radikální změnu v měření kvality života. Do popředí se dostává fenomenální hledisko, dále tzv. vnitřní referenční rámec (internal frame of reference) pacienta a také tzv. analýza subjektivního posuzování (JA- Judgement Analysis). Tento přístup je podkladem návrhu Patricka a Ericksona (1993), který se týká měření kvality pacientova života metodou HRQoL – Health Related Quality of Life – Měření kvality života z hlediska zdraví.³⁷

2.4.2.1 HRQoL – Health Related Quality of Life – Měření kvality života z hlediska zdraví

Jako HRQoL je označována subjektivně prožívaná kvalita života zkoumaná v kontextu zdravotního stavu. Kvalita života ve vztahu ke zdravotnímu stavu charakterizuje a měří to, co subjekt prožívá jako následek nemoci, dlouhodobě nepříznivého zdravotního stavu, následku úrazu a také poskytování zdravotní péče. Jedná se o hodnocení stupně a kvality zvládnutí rolí a prožívání života v porovnání s tím co považuje nemocný sám za ideální.³⁸

Nástrojem pro oblast subjektivních výpovědí o kvalitě života ve vztahu k vlastnímu zdraví jsou dotazníky WHOQOL-100 a WHOQOL-BREF. Do těchto dotazníků je zařazen i jakýsi vnitřní rámec každého respondenta, jde tedy o subjektivní měření kvality života pacienta jeho interními, různě významnými kritérii.³⁹

2.4.2.2 SEIQoL – Schedule for the Evaluation of Individual Quality of Life – Program hodnocení individuální kvality života

Metoda SEIQoL se zaměřuje na individuální hodnocení kvality života. K pojetí kvality života přistupuje tak, jak ji subjektivně definuje ten, kdo je dotazován. Základními daty jsou zde výpovědi dotazované osoby. Záleží tedy pouze na dané osobě, jak kvalitu svého života pojme a jaký vlastní systém hodnot si zvolí. Ten je při měření kvality života zcela respektován.

Tato metoda se snaží v rozhovoru s pacientem zjistit jeho kriticky závažné aspekty života. Rozhovor je tematicky omezen jen na nejdůležitější aspekty kvality života. Neobsahuje tedy všechny aspekty života, které by mohly přicházet v úvahu. Rozhovor zjišťuje zejména relativní důležitost

³⁷ KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada Publishing, 2002, str. 168 - 169. ISBN 80-247-0179-0.

³⁸ PETR, Petr. *Kvalita života v balneologii*. Praha: INPRESS, 2004, str.12. ISBN 80-903427-1-X.

³⁹ HEŘMANOVÁ, Eva. *Koncepty, teorie a měření kvality života*. Praha: SOCIOLOGICKÉ NAKLADATELSTVÍ (SLON), 2012, str. 139. ISBN 978-80-7419-106-0.

každého aspektu kvality života určitého člověka v jeho momentální situaci. Každý aspekt je zachycen nejdříve v obecnější formě, poté se zjišťuje jeho hlubší význam.⁴⁰

Základem metodologie SEIQoL je strukturovaný rozhovor. Tázaná osoba má uvést pět životních cílů, které ona sama považuje za nejdůležitější ve svém životě. Těmito životními cíli a úkoly je myšleno to, na co má tázaná osoba zaměřeno v rámci celkového obrazu života. Nejedná se o momentální chtění, ale o dlouhodobé snahy. Příkladem životních cílů může být rodina, zdraví, duševní pohoda, duchovní život, vztahy mezi lidmi, práce na sobě, kultura, sport, ruční práce, koníčky a jiné. Při záznamu výpovědi dané osoby se uvádí daný životní cíl nejen symbolickým slovem, ale i v podrobnější, rozvinutější formě tak, jak jej daná osoba chápe konkrétněji. To umožní hlubší pojetí daného zaměření u dotazované osoby.

U každého z pěti cílů se uvádí také míra uspokojení dané osoby s tímto podnětem. Dotazovaná osoba uvede míru uspokojení s dosahováním daného životního cíle v procentech, kde dolní hranice („nejsem vůbec spokojena s daným cílem“) je rovna 0 % a horní hranice („jsem zcela – úplně – spokojena s dosahováním daného cíle“) je rovna 100 %.

U každé oblasti zájmu se taktéž hodnotí důležitost dané oblasti. Pro všech pět témat, tedy pro všech pět životních cílů, je k dispozici 100 %. Úkolem dotazované osoby je rozdělit těchto 100 % mezi pět uvedených témat podle toho, jak moc je pro ni to či ono téma důležité. Součet všech pěti čísel musí dát dohromady 100 %.

Vyhodnocení SEIQoL se provádí tak, že se u každého tématu násobí jeho důležitost mírou spokojenosti. Výsledná hodnota se rovná součtu takto zjištěných součinů pro všech pět řádek (všech pět životních cíl) a nejvyšší takto zjištěná hodnota může dosahovat hodnoty 10 tisíc. Tento součet se dělí stem, aby se výsledný údaj pohyboval v rozmezí od 0 (nejnižší možné hodnoty) do 100 (nejvyšší možné hodnoty). Porovnávání se provádí mezi sledovanými skupinami, případně v rámci souboru lidí v dané skupině.⁴¹

⁴⁰ *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, s.r.o., 2001, str. 243 - 244. ISBN 978-80-7367-568-4.

⁴¹ *Psychologie zdraví*. Praha: Portál, s.r.o., 2001, str. 245 - 246. ISBN 978-80-7367-568-4.

2.5 Kvalita života pacienta s diabetes mellitus I. typu

2.5.1 Psychické a sociální potíže spojené s diabetem

Onemocnění diabetem je problémem nejen v oblasti tělesné, ale má svůj dopad i na oblast psychickou, sociální, rodinných a jiných vztahů a v neposlední řadě má vliv také na oblast ekonomickou.

Deprese a diabetes

„Změň, co můžeš změnit, a nad tím, co změnit nemůžeš, se netrap.“

Deprese je častým závažným psychickým onemocněním, jež postihuje kolem 10 % obyvatelstva na celé Zemi. Jejími hlavními projevy jsou chorobný smutek, který je doprovázen další řadou příznaků, jakými jsou snížené sebevědomí, ztráta sebedůvěry, bezdůvodné obavy z budoucnosti, neschopnost radovat se ze zážitků a činnosti, které dříve přinášeli uspokojení, ztráta vůle. Deprese se ale neprojevuje pouze psychickými obtížemi, zahrnuje i problémy tělesné, jakými jsou narušení spánku, ztráta energie, snížení chuti k jídlu či úbytek na váze.⁴²

Výzkumy prokázaly, že u diabetických pacientů je pravděpodobnost výskytu deprese dvakrát vyšší než u zdravé populace. Pokud se u diabetika objeví deprese, přináší s sebou negativní důsledky v podobě zhoršené kontroly glykémie, dále se může objevit častější výskyt diabetických komplikací nebo i vyšší riziko kardiovaskulárních komplikací. S tím souvisí i vyšší celková mortalita u této diagnózy. Diabetes spojený s depresí se vyznačuje výrazně nižší kvalitou života nemocných a je zde trojnásobné riziko redukce funkční kapacity v porovnání s diabetem bez deprese. Depresivní pacienti s diabetem také mají nižší úspěšnost v dlouhodobé kontrole glykémie a jsou méně ochotni užívat svou medikaci.⁴³

Deprese u pacientů s diabetem může vznikat z nejrůznějších důvodů. Jedním z nich může být předjímání možného nepříznivého vývoje nemoci, dále pak úzkostí, obavami a strachem z nepříjemných a bolestivých diagnostických a léčebných procedur. Diabetici se taktéž mohou obávat toho, jaká bude jejich budoucnost. Někteří pacienti svou budoucnost vidí pesimisticky, odmítají plánovat a žijí pouze přítomností. Někdy také nemocný až příliš zveličuje zdravotní rizika.

Cukrovka je chronické onemocnění, což znamená, že nemoc je přítomná trvale a je nutné při ní dodržovat komplexní léčebný režim. Diabetes není vyléčitelný, ale pomocí dobré kompenzace je

⁴² JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 54. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

⁴³ ŠPANIEL, Filip. Deprese a diabetes. *DIA.info*. 2013, č. 63, s. 12-14.

možné dosáhnout zlepšení. Tyto fáze zlepšení se ale střídají také s obdobími zhoršení nemoci, které nelze předpovídat, jsou to např. kolísání glykemií, výskyt opakovaných těžkých hypoglykemií atd. Nemocný se těmito obdobími cítí zaskočen a snadno se dostane do depresí.⁴⁴

Nutnost každodenní sebekázně diabetiků je velmi psychicky a energeticky náročná. Cukrovka vyžaduje spoustu duševních sil a ty je nutné někde znovu načerpat, získat novou energii. Zdrojem takové duševní energie je krásno a duševní prožitky. Člověk může načerpat nové síly v přírodě, četbou knih, kreslením, zpěvem, sportem atd. Pacienti rovněž nesmí zapomínat i na radost z léčebných úspěchů a měli by se za ně umět pochválit.⁴⁵

Sexuální problémy pacientů s diabetem

Mnoho diabetiků má obtíže ve svém sexuálním životě. Jelikož je to velmi citlivé téma, mají pacienti často tendenci se hovorům o pohlavním životě vyhýbat. Avšak včasná sexuologická léčba by mnoha mužům a ženám s diabetem prodloužila spokojený sexuální život. Spokojený sexuální život pozitivně ovlivňuje celkovou spokojenost člověka, je tmelícím prvkem partnerského života a pomáhá lépe snášet vleklá onemocnění, jímž je i diabetes.

Sexuální problémy se mohou objevit u všech věkových kategorií pacientů. Výskyt a intenzita sexuálních problémů souvisí s typem diabetu, délkou jeho trvání a kvalitou diabetologické léčby. Udává se, že problémy v sexuálním životě má asi 70 % mužů a 30 % žen.

U mužů se nejčastěji setkáváme s poruchou erekce, zpětným výronem semene do močového měchýře a s předčasným výronem semene.

Ženy trpí často gynekologickými záněty, ty mohou vyvolat bolesti při pohlavním styku. Žny s diabetem zároveň mají častěji poruchy menstruačního cyklu.

Obě pohlaví jsou ohrožena častým výskytem zánětů genitálií. Před těmito záněty se mohou pacienti chránit používáním prezervativu či pesaru a spermicidních látek, které mají slabé dezinfekční účinky. Výskyt zánětů taktéž snižuje užívání hormonální antikoncepce u žen. Pro ženy s cukrovkou však nejsou vhodná nitroděložní tělíska a pro ženy, které již neplánují děti je vhodná sterilizace.

Diabetičky mívají nepravidelný cyklus s kolísáním potřeby inzulínu kolem menstruace. Výzkumy potvrdily, že diabetes neovlivňuje výrazně sexuální aktivitu u mužů ani u žen, a to díky vysoké adaptabilitě nemocných a kvalitě jejich partnerských vztahů.

⁴⁴ JIRKOVSKÁ, A. a kol., *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: PANAX, 1999, str. 54. ISBN 80-902126-6-2 (brož.).

⁴⁵ STĚCHOVÁ, Kateřina. Diabetes a duše. *DIA.info*. 2010, č. 56.

Příčinou sexuálních poruch u pacientů s diabetem je kombinace poškození nervového a cévního systému a psychogenní složky.

Vhodnou léčbou sexuálních problémů je co nejlepší kompenzace diabetu, individuální či párová psychoterapie, z medikamentů mají dobrý účinek léky na potlačení úzkosti a depresí. Taktéž se pacientům doporučuje omezení kouření a alkoholu.⁴⁶

Sportování s inzulínem

Člověk s diabetem je schopen provozovat téměř všechna odvětví sportu a dosáhnout výsledků srovnatelných s jinými vrstevníky. Jediný rozdíl mezi člověkem bez diabetu a člověkem s diabetem je ten, že diabetik musí o pohybu a sportu více přemýšlet, jelikož tělesnou aktivitou se spaluje energie, která se získává především z glukózy obvykle tedy dochází ke snížení glykémie.

Zvýšené pozornosti je třeba dbát při extrémních sportech jako je např. horolezectví nebo potápění či plavání. Hrozí při nich riziko nerozpoznané hypoglykemie. Proto je nutné, aby měl nad sebou člověk s diabetem vždy určitý dozor, který by mohl pacientovi při hypoglykémii ihned pomoci.

⁴⁷

Alkohol a diabetes

Alkohol a alkoholické nápoje jsou dalším tématem, o nichž musí být diabetik dostatečně informován a musí nad jejich konzumací přemýšlet, jelikož každé požití alkoholu způsobí výkyv glykémie. Alkohol glykémii snižuje, protože brání uvolňování zásobní glukózy z jater do krve. Na druhou stranu glykémie může být i zvýšená, a to kvůli obsahu sacharidů, jež alkoholické nápoje obsahují.

Za vhodnou a poměrně bezpečnou dávkou můžeme považovat dvě desetistupňová či jedno dvanáctistupňové pivo nebo sklenka vína. Naopak zcela nevhodnými alkoholickými nápoji pro diabetiky jsou nízkoalkoholické pivo, likéry a nebezpečné jsou destiláty.⁴⁸

⁴⁶ DANEŠ, Luděk. Sexuální problémy pacientů s diabetem. *DIA.info*. roč. 2013, č. 64.

⁴⁷ *Čtení o diabetu pro pokročilé*. Praha: Sportpropag, a.s, 1993, s. 93-97.

⁴⁸ *Čtení o diabetu pro pokročilé*. Praha: Sportpropag, a.s, 1993, s. 99-102

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 Metodologie

3.1.1 Cíle práce

Cílem praktické části mé bakalářské práce je provést výzkum kvality života u pacientů s diabetes mellitus 1. typu a kvality života u osob bez tohoto onemocnění. Výsledky těchto dvou rozdílných skupin budou následně srovnávány a budu u nich zjišťovat případné rozdíly.

3.1.2 Úkoly práce

Ke splnění cíle jsem si stanovila následující úkoly:

- 1) Sestavit univerzální dotazník týkající se kvality života jak pro osoby s diabetem, tak pro osoby bez diabetu.
- 2) Zpracovat a vyhodnotit vyplněné dotazníky.
- 3) Popsat a vyhodnotit kvalitu života u pacientů s diabetes mellitus a kvalitu života osob bez tohoto onemocnění.
- 4) Zjistit zda je úroveň kvality života u osob s diabetes mellitus 1. typu v důsledku nemoci nižší než u osob bez tohoto onemocnění.

3.1.3 Výzkumné předpoklady

Výzkumné předpoklady jsem vytvořila na základě vlastních odhadů, které vycházejí z mých zkušeností získaných s diabetes mellitus I. typu. Zkušenosti s tímto onemocněním jsem získala prostřednictvím mých přátel, kteří mají diabetes. Pro svou práci jsem sestavila následující výzkumné předpoklady:

Výzkumný předpoklad č. 1: Osoby s diabetes mellitus 1. typu mají horší kvalitu života než osoby bez diabetu.

Výzkumný předpoklad č. 2: Osoby s diabetes mellitus 1. typu jsou méně spokojeni se svým zdravím než osoby bez diabetu.

Výzkumný předpoklad č. 3: Osoby s diabetes mellitus v obrovské míře potřebují léčbu ve svém běžném životě na rozdíl od osob bez diabetu.

Výzkumný předpoklad č. 4: Osoby s diabetes mellitus 1. typu baví život méně než osoby bez diabetu.

Výzkumný předpoklad č. 5: Osoby s diabetes mellitus 1. typu mají častěji negativní pocity jako špatná nálada, zoufalství, úzkost nebo deprese než osoby bez diabetu.

3.2 Metodika

3.2.1 Charakteristika souboru

Pro svou praktickou část bakalářské práce jsem oslovila dvě skupiny lidí. První z nich byly osoby s diabetes mellitus 1. typu, druhou skupinou lidé bez tohoto onemocnění.

Často přicházím do styku s lidmi, kteří trpí diabetes mellitus 1. typu. Jsou to mnohdy lidé, kteří jsou členy Občanského sdružení DIACEL, což je sdružení rodičů dětí s diabetem a celiakií z Písku. Pro svůj výzkum jsem si tedy zvolila právě toto sdružení. Dále jsem oslovila členy skupiny „Diabetes mellitus 1. typ“ a to prostřednictvím sociální sítě.

Pro srovnání kvality života osob s diabetem a osob bez diabetu byli dále osloveni lidé, kteří nežijí s onemocněním diabetes mellitus. Ti byli kontaktováni taktéž prostřednictvím sociální sítě nebo elektronické pošty. Jednalo se především o mé přátele, rodinné příslušníky a o jejich další známé.

Jelikož ve své práci budu srovnávat kvalitu života pacientů s diabetes mellitus 1. typu a osob bez tohoto onemocnění, mým cílem v dotazníkovém šetření bylo nasbírat podobný počet odpovědí od respondentů z jedné skupiny a stejný počet respondentů z druhé skupiny. Z každé skupiny jsem oslovila 100 osob.

3.2.2 Použité metody

Ve výzkumu o kvalitě života pacientů s diabetes mellitus 1. typu jsem použila často využívanou metodu dotazníkového šetření. Tato metoda byla zvolena z toho důvodu, že pomocí dotazníků lze za poměrně krátkou dobu získat velké množství informací.

Vybírala jsem z několika druhů dotazníků a těmi byli dotazník SQUALA (Subjective Quality of Life Analysis), dotazník WHOQOL (World Health Organisation Quality of Life) a naposledy pak mnou vytvořený dotazník, který byl sestaven z otázek použitých právě z těchto dvou uvedených dotazníků.

Po konzultaci s vedoucí mé bakalářské práce jsme nakonec vybrali zkrácenou verzi dotazníku WHOQOL-BREF. Jedná se o mezinárodní dotazník pro měření kvality života vytvořený Světovou zdravotnickou organizací. Tato zkrácená verze obsahuje 24 položek sdružených do čtyř oblastí, a to do oblasti fyzické, psychologické, sociální a do oblasti prostředí, a dále pak do dvou položek celkového hodnocení.

3.2.3 Organizace praktického šetření

Praktické šetření probíhalo od března do dubna roku 2015. Data byla získávána pomocí dotazníků. Dotazníky byly v elektronické podobě, pro jejich zhotovení jsem využila služby Formuláře Google. Do OS Diacel byly dotazníky rozeslány prostřednictvím emailové komunikace. Skupina „Diabetes mellitus 1. typ“ a osoby bez diabetu byli osloveni skrze sociální síť. Všichni respondenti byli v úvodu ujištěni, že vyplnění dotazníku je zcela anonymní. Udávají pouze své pohlaví a věk.

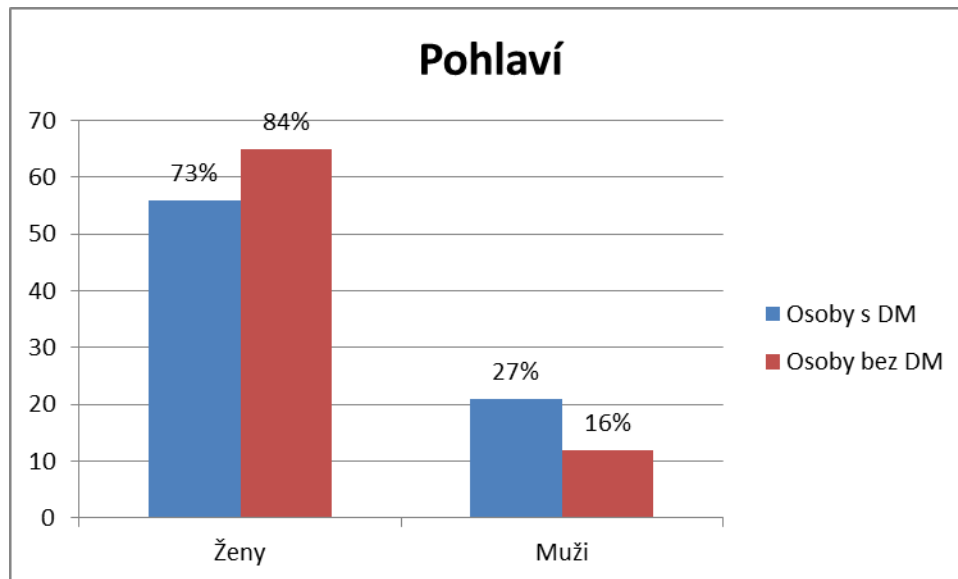
3.3 Výsledky

Dotazníky byly určeny pro 100 osob s diabetes mellitus 1. typu a pro 100 osob bez tohoto onemocnění. Od osob s diabetem se mi jich z celkového počtu vrátilo 77, od osob bez diabetu 85. Bohužel dotazníky od osob bez diabetu nebyly vždy zcela vyplněny, proto jsem z důvodu těchto nedostatků 8 z nich vyřadila. Tímto vznikly dvě stejně početné skupiny. Srovnávat tedy budu ve výsledcích 77 dotazníků od osob žijících s diabetes mellitus 1. typu a 77 dotazníků od lidí, kteří tuto nemoc nemají.

V následující části své bakalářské práce proběhne celková analýza získaných dat z odpovědí na otázky v dotazníku skládající se z grafu a komentáře. Pro přehlednost a názornost jsem použila grafické znázornění pomocí barevného sloupcového grafu. Výsledky obou skupin jsou v grafu vždy barevně rozlišeny. Výsledky od osob s diabetes mellitus 1. typu jsou znázorněny modrou barvou, výsledky od osob bez diabetu jsou znázorněny barvou oranžovou.

OTÁZKA Č. 1: POHLAVÍ

Obrázek 1: Pohlaví



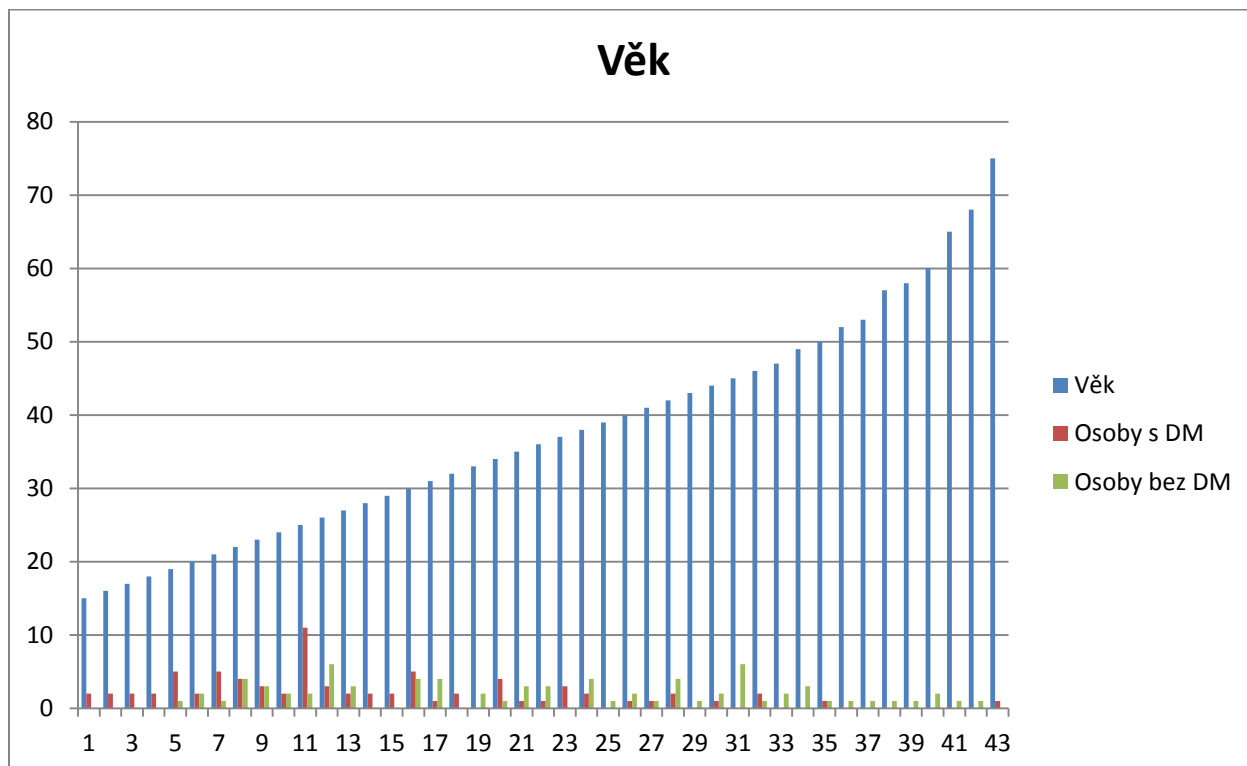
Komentář:

Mého výzkumu se účastnilo 77 osob bez diabetu, z čehož 65 osob byly ženy a 12 osob muži. Skupinu dotazovaných osob bez diabetu tedy tvoří 84 % žen a 16 % mužů.

Dotazníky vyplnilo celkem 77 osob s DM 1. typu, z čehož 56 osob jsou ženy a 21 osob muži. Skupinu dotazovaných osob s diabetes mellitus 1. typu tedy tvoří 73 % žen a 27 % mužů.

OTÁZKA Č. 2: VĚK

Obrázek 2: Věk



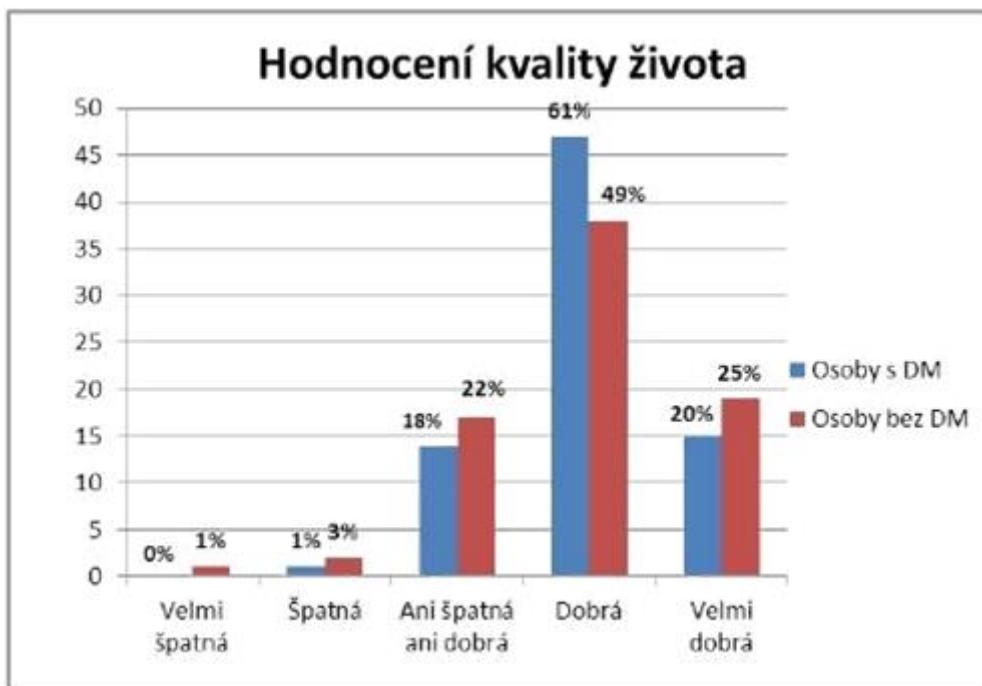
Komentář:

Věk respondentů bez DM je velmi rozmanitý. Pohybuje se v rozmezí od 19 do 68 let. Nejčastější zastoupení má věk 26 let a 45 let, v těchto věkových kategoriích odpovídalo pokaždé 6 osob. Časté zastoupení má také věk 22, 30, 31, 38 a 42 let. Z každé této uvedené kategorie vyplňovaly dotazník celkem 4 osoby. Ve větší míře je zastoupen taktéž věk 23, 27, 35, 36 a 49 a to u každé věkové kategorie celkem 3x. Po dvou osobách jsou zastoupeny věkové kategorie 20, 24, 25, 33, 40, 44, 47 a 60. Zbytek tvoří osoby ve věku 19, 21, 34, 39, 41, 43, 46, 50, 52, 53, 57, 58, 65 a 68 let, kde každá tato věková kategorie je zastoupena jednou osobou.

I u respondentů s diabetes mellitus 1. typu je věk velmi různorodý. Nejčastější zastoupení má věková kategorie 25 let, kterou označilo celkem 11 osob. Pětkrát je zastoupen věk 19, 21 a 30 let. Věk 22 let a 34 let jsou taktéž celkem časté, tuto věkovou kategorii označily vždy 4 osoby. Ve větší míře jsou zastoupeny také věkové kategorie 23, 26 a 37 let. V těchto kategoriích jsou zastoupeni vždy 3 respondenti. Po dvou osobách jsou zastoupeny věkové kategorie 16, 16, 17, 18, 20, 24, 27, 28, 29, 32, 38, 42 a 46. Zbývají kategorie 31, 35, 36, 40, 41, 44, 50 a 75 let. Zde je u každého zastoupení 1 osobou.

OTÁZKA Č. 4: JAK BYSTE ZHODNOTIL /A KVALITU SVÉHO ŽIVOTA?

Obrázek 3: Hodnocení kvality života

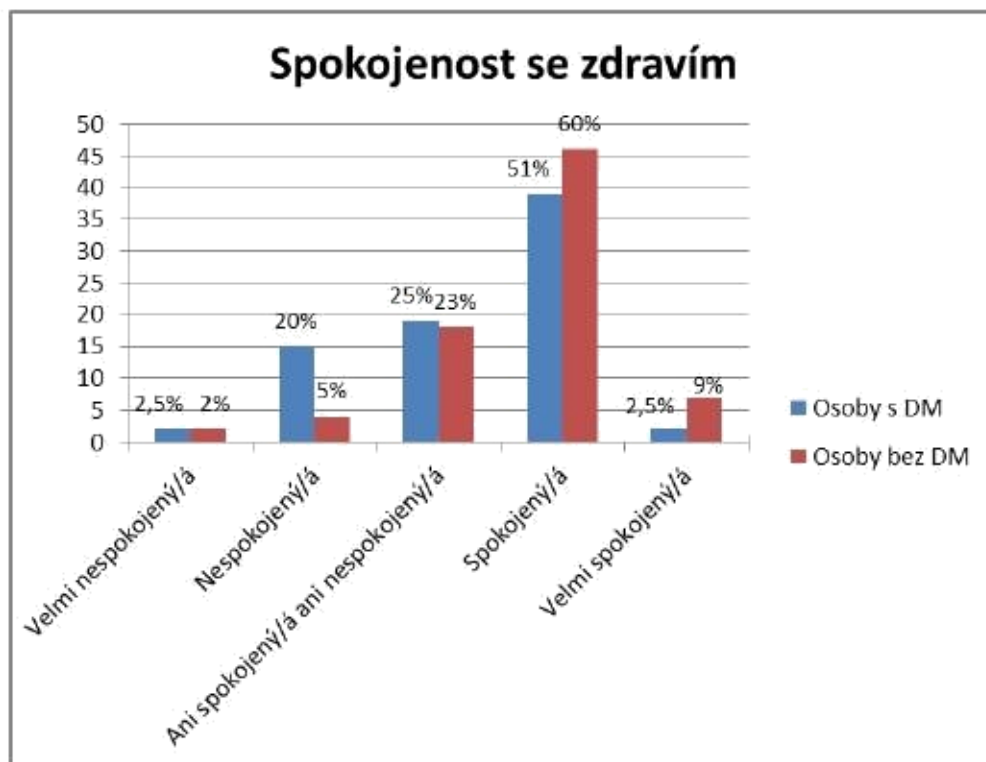


Komentář:

Na otázku hodnocení kvality života vybralo nejvíce respondentů odpověď „dobrá“. U osob s DM je to 61 % (47 respondentů), u osob bez DM je to 49 % (38 respondentů). Odpověď „velmi dobrá“ zvolilo 20 % osob s DM (15 osob) a 25 % osob bez DM (19 osob). Odpověď „ani špatná ani dobrá“ zvolilo 18 % diabetiků (14) a 22 % osob bez diabetu (17 osob) . Špatnou kvalitu života mají 3 % osob bez diabetu (2 osoby) a 1 % osob s DM (1 osoba). Odpověď „velmi špatná“ zvolilo 1% osob bez DM (1 osoba) , z osob s diabetem toto hodnocení nezvolil nikdo.

OTÁZKA Č. 5: JAK SPOKOJENÝ /Á JSTE SE SVÝM ZDRAVÍM?

Obrázek 4: Spokojenost se zdravím



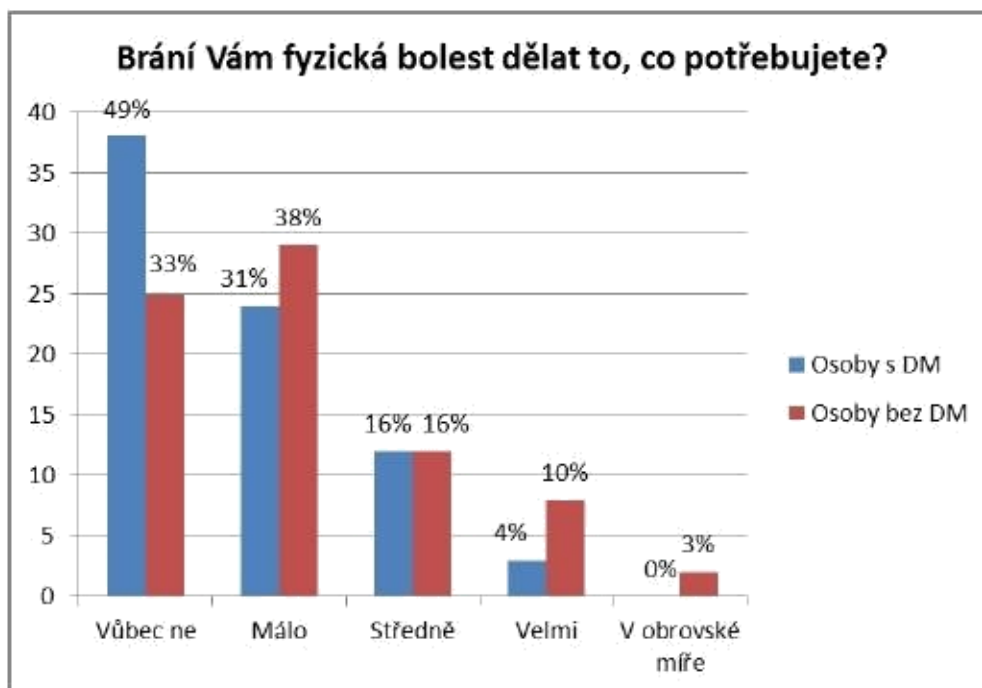
Komentář:

Nejčastěji zvolená odpověď na otázku spokojenosti se zdravím byla u osob bez diabetu odpověď „spokojený/á“ a to celkem u 46 osob, tedy u 60 % respondentů. 18 osob zvolilo jako odpověď „ani spokojený/á ani nespokojený/á“, z celkového počtu je to 23 %. 7 osob, 9 % ze všech tázaných, je se svým zdravím velmi spokojeno. 4 osoby zvolily odpověď „nespokojený“, což tvoří 5 % osob a 2 osoby, necelá 3%, jsou se svým zdravím velmi nespokojeny.

Odpovědi osob s DM 1. typu jsou mírně odlišné od odpovědí osob bez diabetu. Téměř polovina z nich je i přes svou nemoc se svým zdravím spokojena, 2 osoby dokonce velmi spokojeny. 19 osob není se svým zdravím ani spokojeno ani nespokojeno. 15 osob je se svým zdravím nespokojeno, 2 osoby velmi nespokojeny. V procentuálním zastoupení je 51 % diabetiků se svým zdravím spokojeno, 25 % ani spokojeno ani nespokojeno, 20 % nespokojeno, 2,5 % velmi nespokojeno a 2,5 % velmi spokojeno.

OTÁZKA Č. 6: DO JAKÉ MÍRY MÁTE POCIT, ŽE VÁM FYZICKÁ BOLEST BRÁNÍ DĚLAT TO, CO POTŘEBUJETE ?

Obrázek 5: Brání Vám fyzická bolest dělat to, co potřebujete?



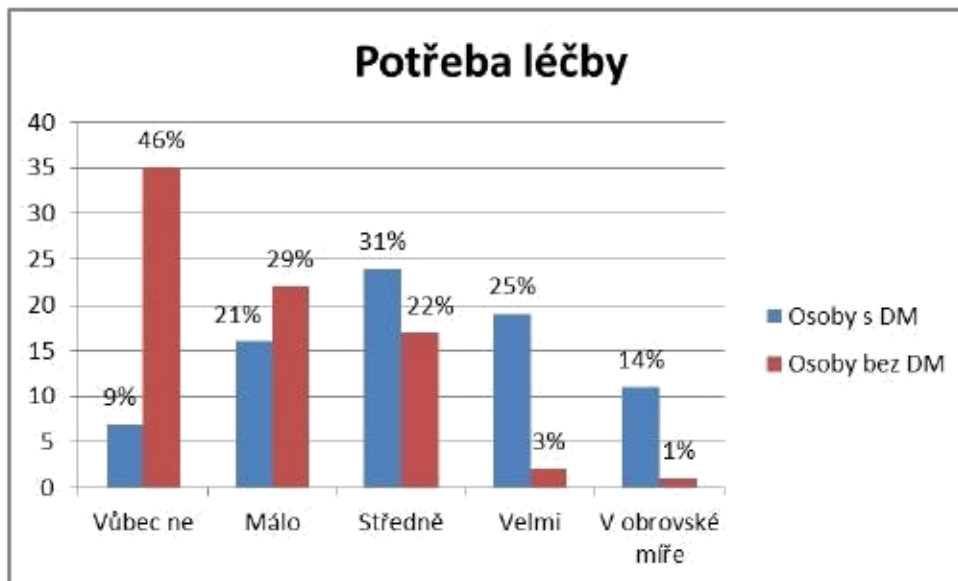
Komentář:

Na tuto otázku byla mezi osobami bez DM nejčastější odpověď „málo“, zvolilo ji 29 osob, tedy 38 %. Opověď „vůbec ne“ zvolilo 25 osob, 33 %. 12 osob odpovědělo „středně“, což tvoří 16 %, odpověď „velmi“ zvolilo 8 osob, což je 10 % a 2 osobám, necelým 3 %, fyzická bolest brání dělat to, co potřebují v obrovské míře.

Ve srovnání odpovědí osob bez diabetu a osob s diabetem fyzická bolest brání dělat to, co potřebují, diabetikům méně než osobám bez diabetu. 38 diabetiků, 49 %, zvolilo v této otázce odpověď „vůbec ne“, 24 osob, 31 % zvolilo odpověď „málo“, dalších 12 osob, tedy 16 % určilo odpověď „středně“ a pouhým 3 osobám, což tvoří 4 %, brání fyzická bolest dělat to, co potřebují, velmi. Odpověď „v obrovské míře“ ne zvolil žádný z respondentů.

OTÁZKA Č. 7: JAK MOC POTŘEBUJETE NĚJAKOU LÉČBU, ABYSTE FUNGOVAL /A V BĚŽNÉM ŽIVOTĚ?

Obrázek 6: Potřeba léčby



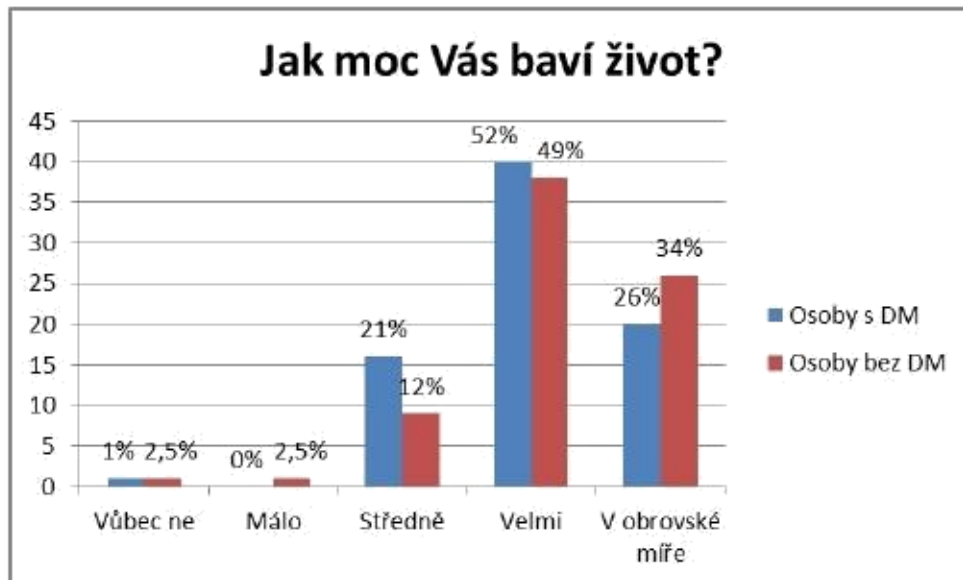
Komentář:

35 osob bez DM (46 %) vůbec v běžném životě nepotřebuje žádnou léčbu, 22 osob (29 %) potřebuje léčbu jen málo, 17 osob (22 %) středně. 2 osoby (necelá 3 %) potřebují ve svém životě léčbu velmi a v obrovské míře 1 osoba (méně než 1 %).

U osob s diabetes mellitus 1. typu bych u této otázky předpokládala, že bude převažovat odpověď „v obrovské míře. Není tomu tak. Respondenti volili následující odpovědi. Největší zastoupení má odpověď „středně“, zvolilo ji 24 osob, tedy 31 %, dále byla často volena odpověď „velmi“ a to 19 osobami (25 %) a 16 osobami odpověď „málo“ (21 %). Odpověď „v obrovské míře“ zvolilo 11 respondentů, což tvoří 14 % celku a odpověď „vůbec ne“ určilo 7 osob (9 %).

OTÁZKA Č. 8: JAK MOC VÁS BAVÍ ŽIVOT ?

Obrázek 7: Jak moc Vás baví život?



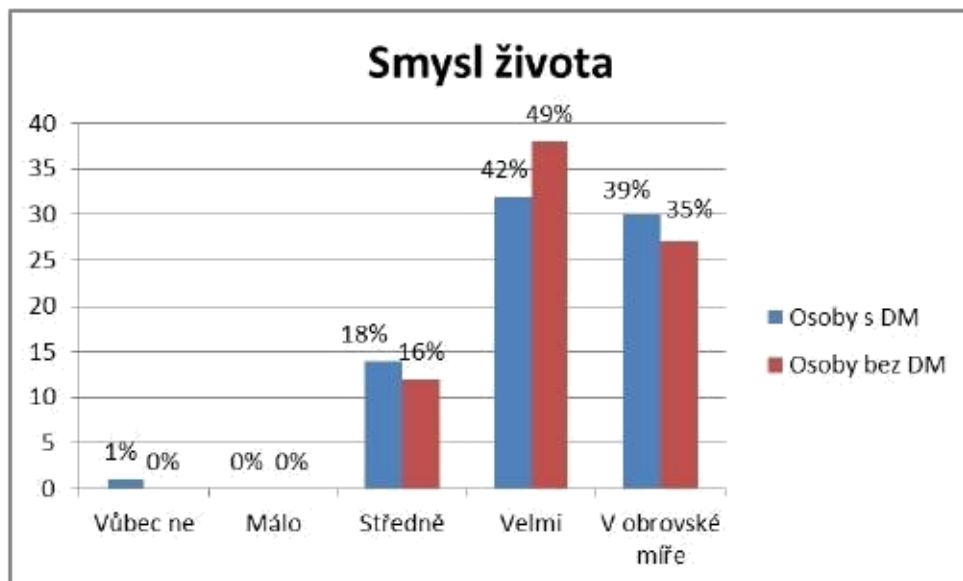
Komentář:

38 osob (49 %) baví život velmi, 26 osob (34 %) v obrovské míře, 9 osob (12 %) středně. Jednu osobu (2,5 %) baví život jen málo, 1 osobu (2,5 %) nebaví život vůbec.

Ačkoliv onemocnění diabetem s sebou přináší spoustu trablí a povinností, odpovědi na otázku jak moc Vás baví život, jsou od osob s diabetem pozitivnější než u osob bez diabetu. Rovných 40 osob s diabetem baví život velmi, tvoří tedy 52 %. 20 osob (26 %) dokonce baví život v obrovské míře. Zbýlých 16 osob (21 %) baví život středně, 1 osobu (1 %) nebaví život vůbec. Odpověď „málo“ nezvolila žádná osoba.

OTÁZKA Č. 9: DO JAKÉ MÍRY MÁ VÁŠ ŽIVOT SMYSL ?

Obrázek 8: Smysl života



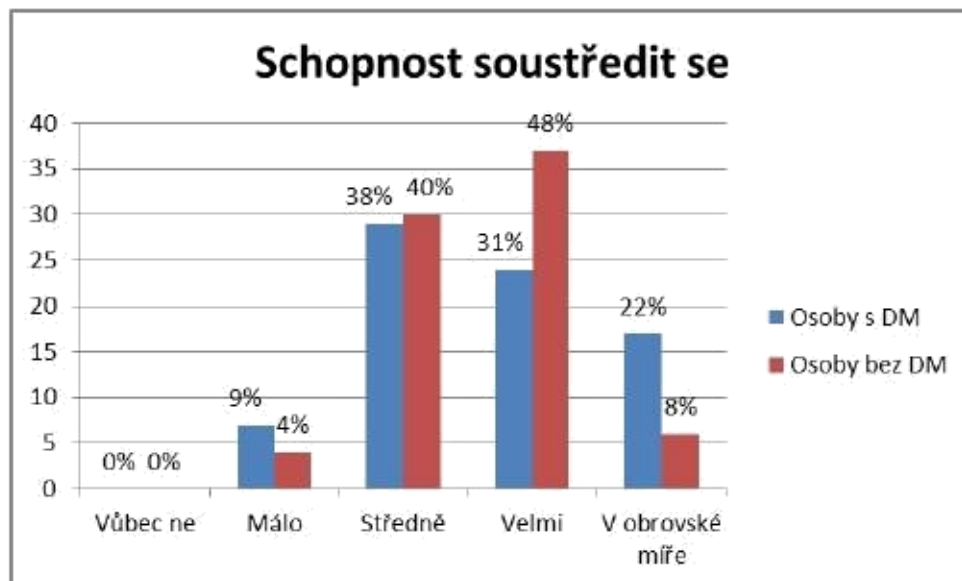
Komentář:

Na otázku smyslu života odpovědělo 38 respondentů „velmi“, je to tedy 49 %. Dále 27 osob zvolilo odpověď „v obrovské míře“ (35 %) a 12 osob odpověď „středně“ (16 %).

Odpovědi na otázku smyslu života jsou i u osob s diabetes mellitus 1. typu velmi pozitivní – pro 32 osob má život smysl velmi (42 %), pro 30 osob v obrovské míře (39 %), pro 14 osob středně (18 %). Pro jednu osobu nemá život smysl vůbec (1 %).

OTÁZKA Č. 10: JAK DOBŘE JSTE SCHOPEN /A SE SOUSTŘEDIT ?

Obrázek 9: Schopnost soustředit se



Komentář:

Výsledky u otázky týkající se soustředěnosti dopadly velmi pozitivně. Celkem 37 osob vybralo jako svou odpověď „velmi“ (48 %), 30 osob zvolilo odpověď „středně“ (40 %) a 6 osob dokonce „v obrovské míře“ (8 %). 4 osoby jsou schopny se soustředit pouze málo (4%). Nikdo nezvolil odpověď „vůbec ne“.

29 osob s DM 1. typu je schopno soustředit se středně (38 %), 24 osob velmi (31%), 17 osob v obrovské míře (22 %) a 7 osob málo (9 %). Možnost „vůbec ne“ nezvolil nikdo.

OTÁZKA Č. 11: JAK BEZPEČNĚ SE CÍTÍTE VE SVÉM KAŽDODENNÍM ŽIVOTĚ ?

Obrázek 10: Bezpečnost v každodenním životě



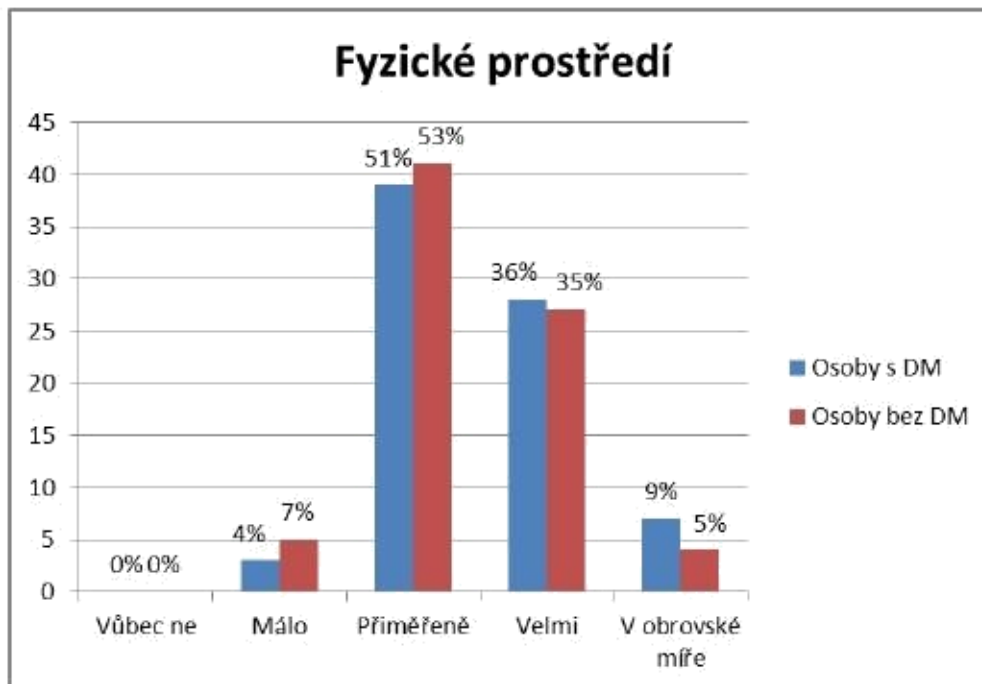
Komentář:

Z výsledků je patrné, že většina osob se v každodenním životě cítí relativně bezpečně. 40 osob zvolilo odpověď „velmi“ (52 %), 30 osob odpověď „středně“ (39 %) a 4 osoby zvolili odpověď „v obrovské míře“ (5 %). Odpověď „málo“ vybraly 3 osoby (4 %).

33 osob s DM 1. typu se v každodenním životě cítí středně bezpečně (43 %), 32 osob velmi bezpečně (42 %), 9 osob se cítí bezpečně v obrovské míře (12 %) a 3 osoby se cítí málo v bezpečí (3 %).

OTÁZKA Č. 12: JAK ZDRAVÉ JE VAŠE FYZICKÉ PROSTŘEDÍ, VE KTERÉM ŽIJETE ?

Obrázek 11: Fyzické prostředí



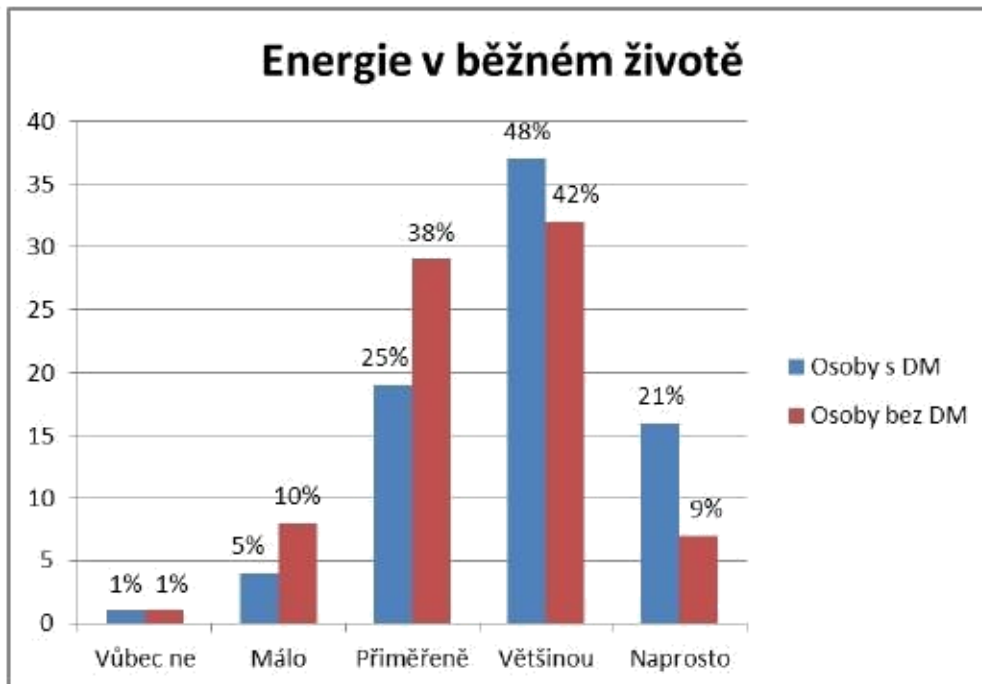
Komentář:

41 osob (53 %) považuje své fyzické prostředí za přiměřeně zdravé, 27 osob (35 %) za velmi zdravé a 4 osoby (5 %) za zdravé v obrovské míře. 5 osob označilo své fyzické prostředí jako málo zdravé (7 %).

Nejvíce osob (39) zvolilo v této otázce odpověď „přiměřeně“ (51 %). Druhá nejčastější odpověď byla „velmi“, vybralo ji 28 osob (36 %). 7 osob zvolilo odpověď „v obrovské míře“ (9 %) a 3 osoby odpověď „málo“ (4 %).

OTÁZKA Č. 13: MÁTE DOST ENERGIE PRO BĚŽNÝ ŽIVOT ?

Obrázek 12: Energie v běžném životě



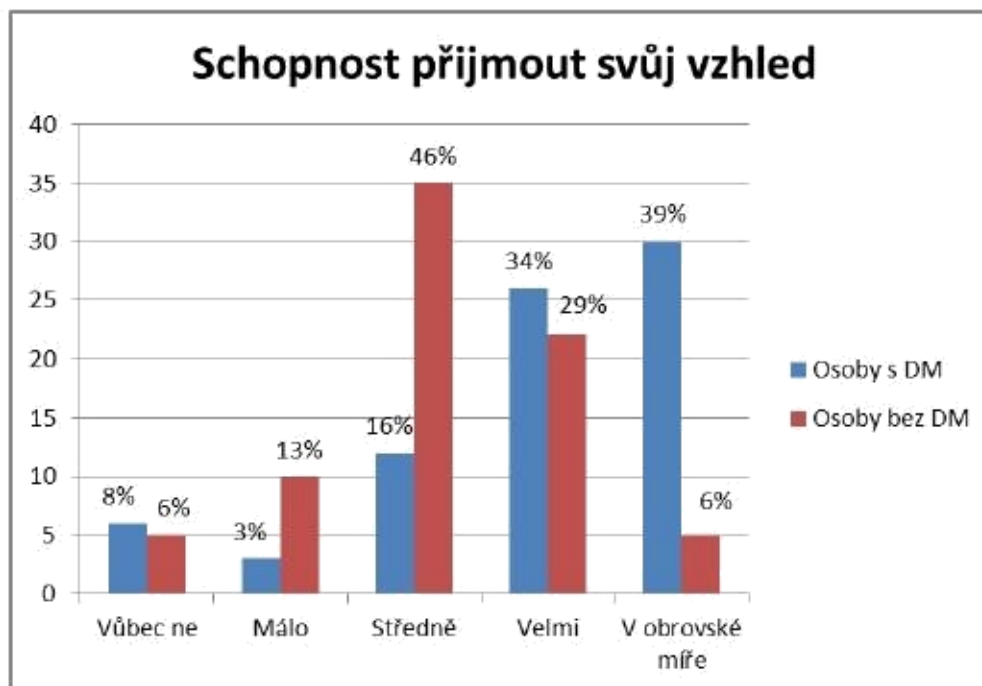
Komentář:

32 osob (42 %) má většinou dost energie pro běžný život. 29 osob (38 %) má pro běžný život energii přiměřeně, 8 osob málo (10 %), 7 osob (9 %) naprosto. 1 osoba vůbec nemá energii pro běžný život (1 %).

37 osob s DM 1. typu(48 %) většinou má energii pro běžný život, 19 osob má energii přiměřeně (25 %), 16 osob v obrovské míře (21 %). 4 osoby mají málo energie pro běžný život (5 %) a 1 osoba energii nemá vůbec (1 %).

OTÁZKA Č. 14: JSTE SCHOPEN /A PŘIJMOUT SVŮJ FYZICKÝ VZHLED (TO, JAK VYPADÁTE)?

Obrázek 13: Schopnost přijmout svůj vzhled



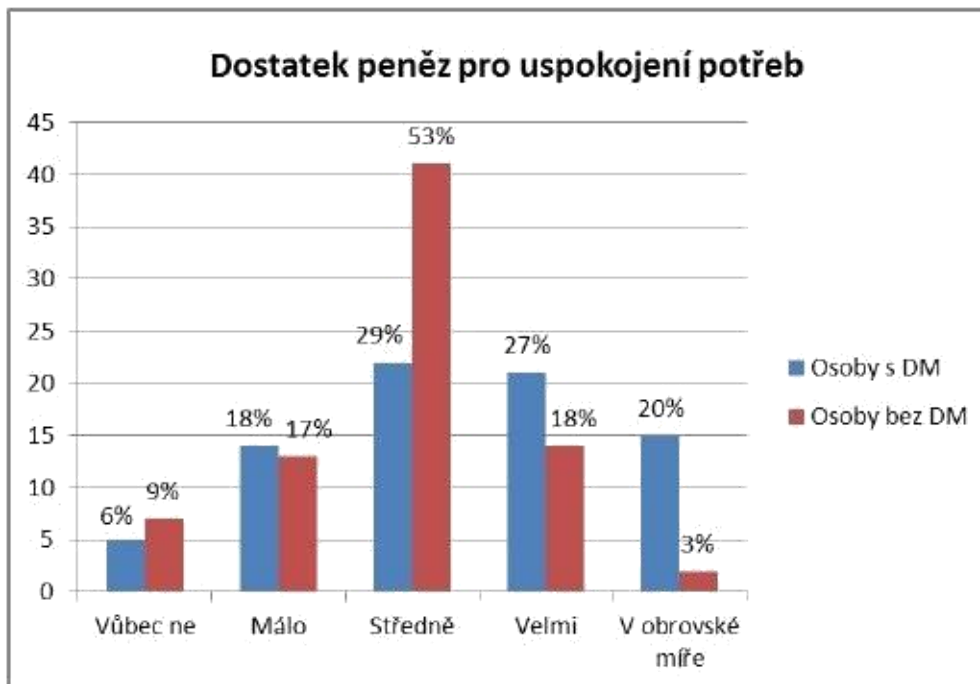
Komentář:

35 osob je schopno svůj fyzický vzhled přijmout středně (46 %), 22 osob velmi (29 %), 10 osob málo (13 %), 5 osob v obrovské míře (6 %) a 5 osob není schopno svůj fyzický vzhled přijmout vůbec (6 %).

U otázky týkající se přijetí svého fyzického vzhledu převládají u osob s diabetem pozitivní odpovědi. 30 osob je schopno svůj fyzický vzhled přijmout v obrovské míře (39 %), 26 osob velmi (34 %), 12 osob středně (16 %). 6 osob není schopno přijmout svůj vzhled vůbec (8 %), 3 osoby málo (3 %).

OTÁZKA Č. 15: MÁTE DOST PENĚŽ NA TO, ABYSTE USPOKOJIL /A SVÉ POTŘEBY ?

Obrázek 14: Dostatek peněz pro uspokojení potřeb



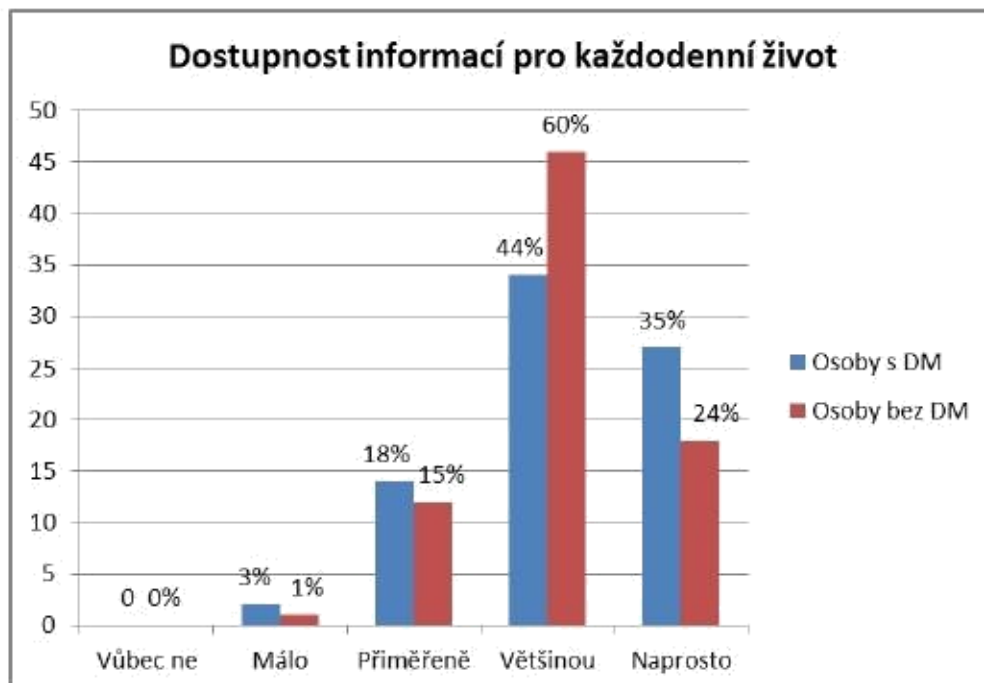
Komentář:

41 osob (53 %) zvolilo odpověď „středně“, 14 osob „velmi“ (18 %), 13 osob „málo“ (17 %). 7 osob nemá vůbec dostatek peněz na to, aby uspokojily své potřeby (9 %). 2 osoby zvolily odpověď „v obrovské míře“ (3 %).

Osoby s diabetes mellitus 1. typu, které vyplňovaly tento dotazník, zvolily v otázce týkající se dostatku peněz na uspokojení potřeb následující odpovědi : nejvíce byla zastoupena odpověď „středně“, a to u 22 osob (29 %), dále pak „velmi“ u 21 osob (27 %) a odpověď „v obrovské míře“ u 15 osob (20 %). Odpověď „málo“ zvolilo 14 osob (18%) a odpověď „vůbec ne“ 5 osob (6 %).

OTÁZKA Č. 16: JAK DOSTUPNÉ JSOU PRO VÁS INFORMACE, KTERÉ POTŘEBUJETE PRO SVŮJ KAŽDODENNÍ ŽIVOT?

Obrázek 15: Dostupnost informací pro každodenní život



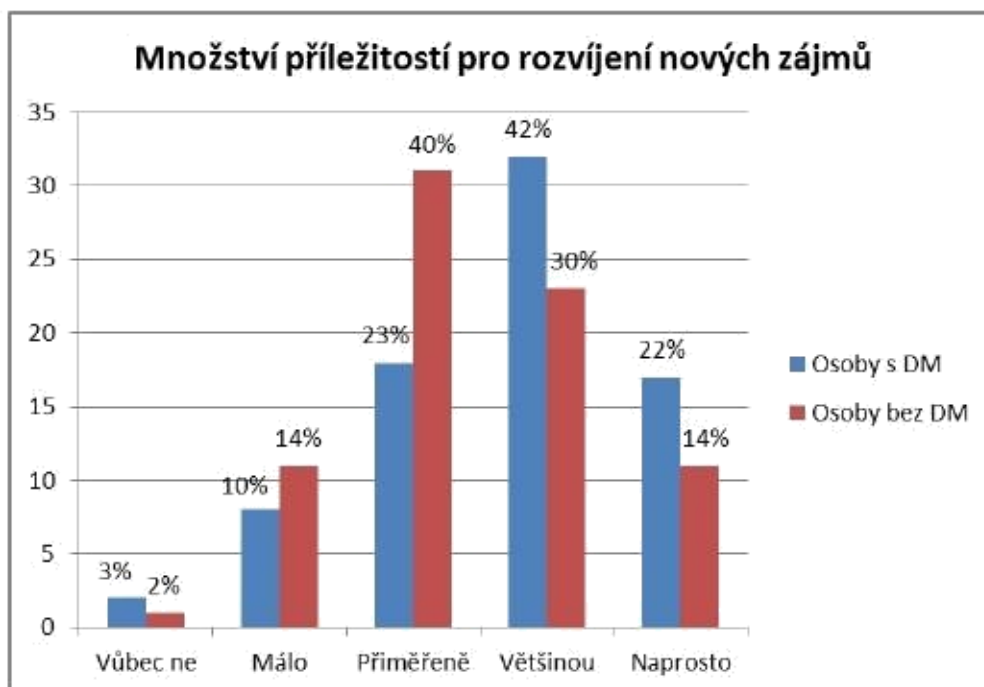
Komentář:

Pro 46 osob jsou většinou informace pro každodenní život dobře dostupné (60 %), pro 18 osob jsou informace pro každodenní život naprosto dostupné (24 %), pro 12 osob přiměřeně dostupné (15 %). Pro 1 osobu jsou informace dostupné málo (1%).

Pro osoby s diabetes mellitus 1. typu jsou ze 44 % informace pro každodenní život většinou dostupné (vyplnilo 34 osob), pro 27 osob naprosto dostupné (35 %), pro 14 osob přiměřeně dostupné (18 %) a pro 2 osoby dostupné málo (3 %).

OTÁZKA Č. 17: MÁTE DOSTATEK PŘÍLEŽITOSTÍ PRO ROZVÍJENÍ SVÝCH ZÁJMŮ?

Obrázek 16: Množství příležitostí pro rozvíjení nových zájmů



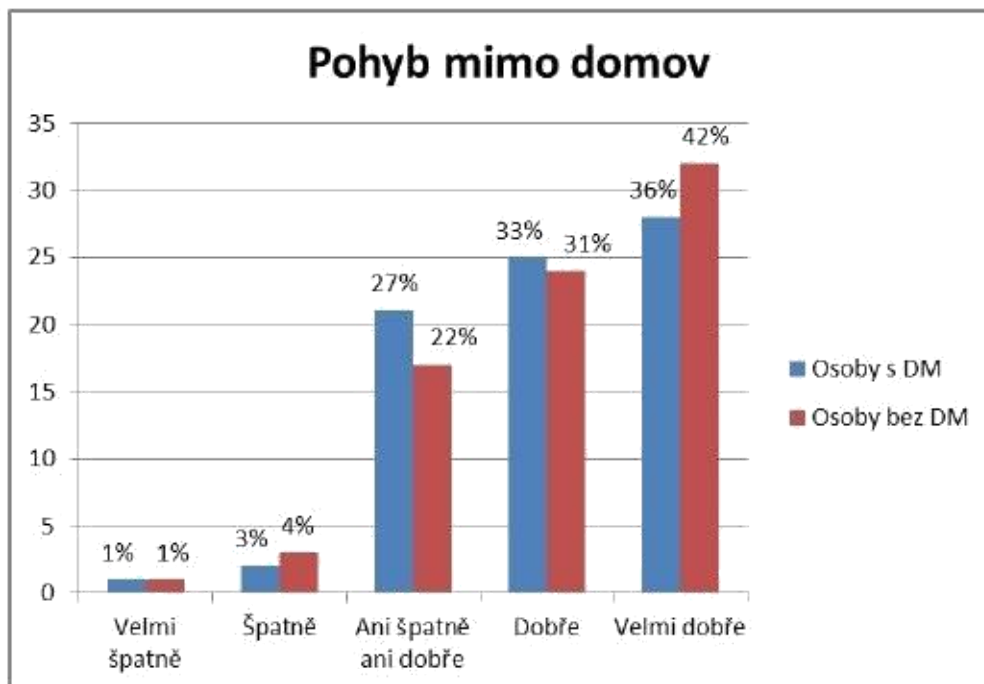
Komentář:

Na otázku, zda mají osoby bez diabetu, kteří vyplnily tento dotazník, dostatek příležitostí pro rozvíjení svých zájmů byla nejčastější odpověď „přiměřeně“, a to ve 31 případech (40 %). Častou odpovědí byla také možnost „většinou“, zvolilo ji 23 osob (30 %), dále pak odpověď „naprosto“ v 11 případech (14 %) a odpověď „málo“ taktéž v 11 případech (14 %). Odpověď „vůbec ne“ byla zvolena jednou (2 %).

32 osob s DM 1. typu, které vyplňovaly tento dotazník, mají většinou příležitosti pro rozvíjení nových zájmů (42 %). 18 osob má přiměřeně možností (23 %), 17 osob označilo jako svou odpověď „naprosto“ (22 %). 8 osob má málo možností pro rozvíjení nových zájmů (10 %) a 2 osoby nemají příležitosti vůbec (3 %).

OTÁZKA Č. 18: JAK VELKÉ POTÍŽE VÁM DĚLÁ POHYBOVAT SE MIMO DOMOV?

Obrázek 17: Pohyb mimo domov



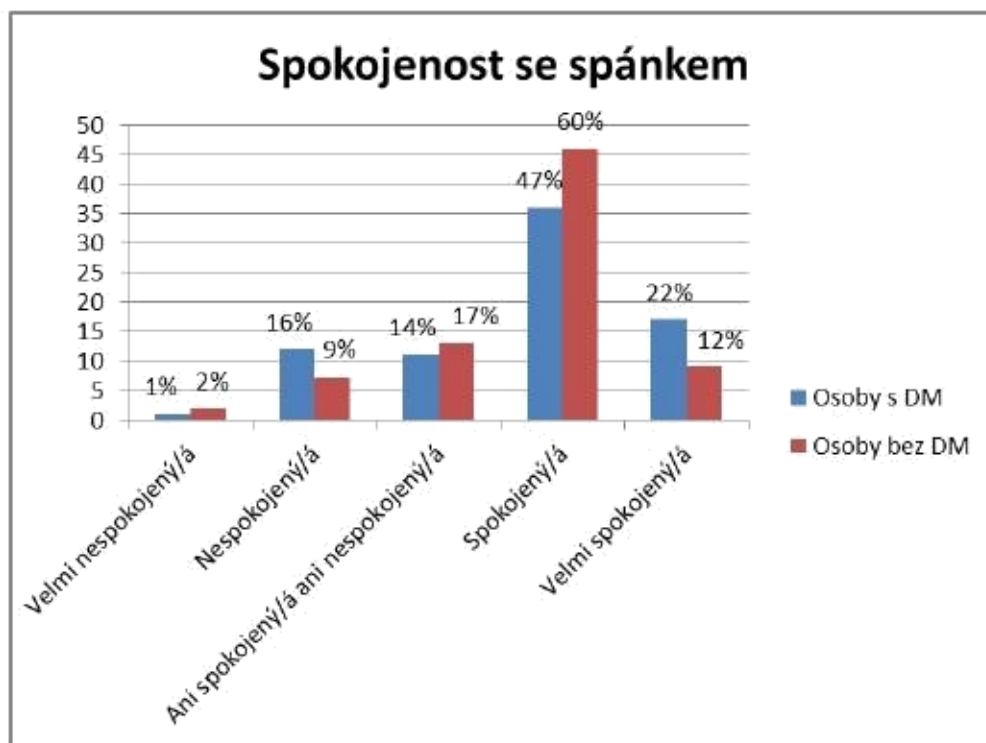
Komentář:

32 osob se mimo domov pohybuje velmi dobře (42 %), 24 osob dobře (31 %), 17 osob ani špatně ani dobře (22 %). 3 osoby se mimo domov pohybují špatně (4 %), 1 osoba dokonce velmi špatně (1 %).

28 osob s DM 1. typu se mimo domov pohybuje velmi dobře (36 %), 25 osob dobře (33 %), 21 ani špatně ani dobře (27 %), 2 osoby špatně (3 %) a 1 osoba velmi špatně (1 %).

OTÁZKA Č. 19: JAK SPOKOJENÝ/Á JSTE SE SVÝM SPÁNKEM?

Obrázek 18: Spokojenost se spánkem



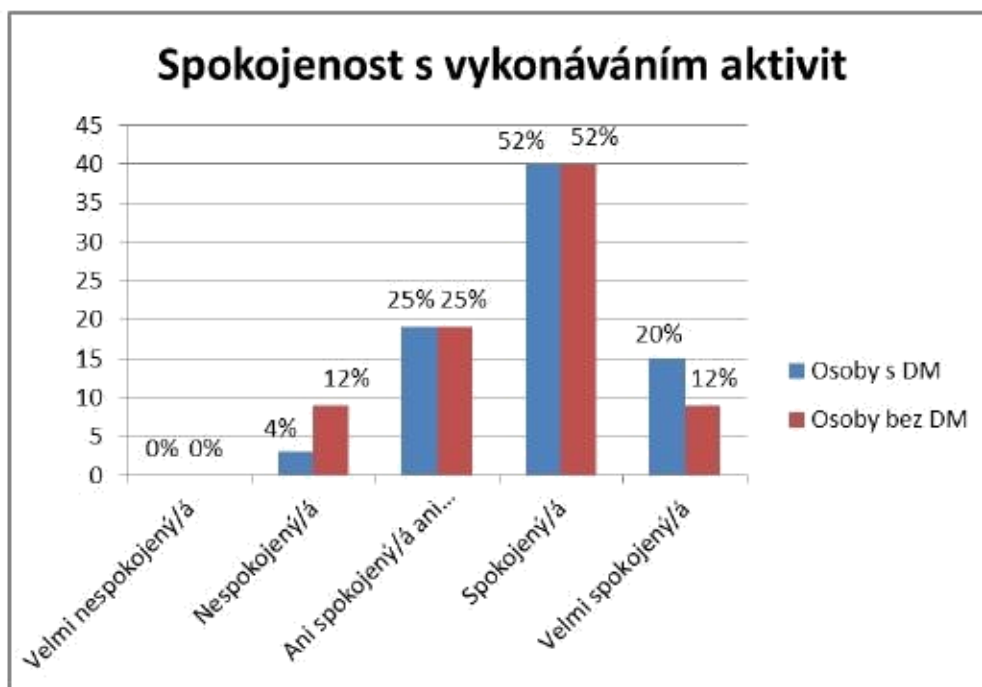
Komentář:

46 osob zvolilo na otázku spokojenosti se spánkem odpověď „spokojený“ (60 %), 13 osob odpověď „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (17 %), 9 osob odpověď „velmi spokojený/á“ (12 %), 7 osob „nespokojený/á“ (9 %) a 2 osoby „velmi nespokojený/á“ (2 %).

36 osob zvolilo odpověď „spokojený/á“ (47 %), 17 osob „velmi spokojený/á“ (22 %), 12 osob „nespokojený/á“ (16 %), 11 osob „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (14 %) a 1 osoba „velmi nespokojený/á“ (1 %).

OTÁZKA Č. 20: JAK SPOKOJENÝ /Á JSTE S TÍM, JAK JSTE SCHOPEN /A VYKONÁVAT KAŽDODENNÍ AKTIVITY ?

Obrázek 19: Spokojenost s vykonáváním aktivit



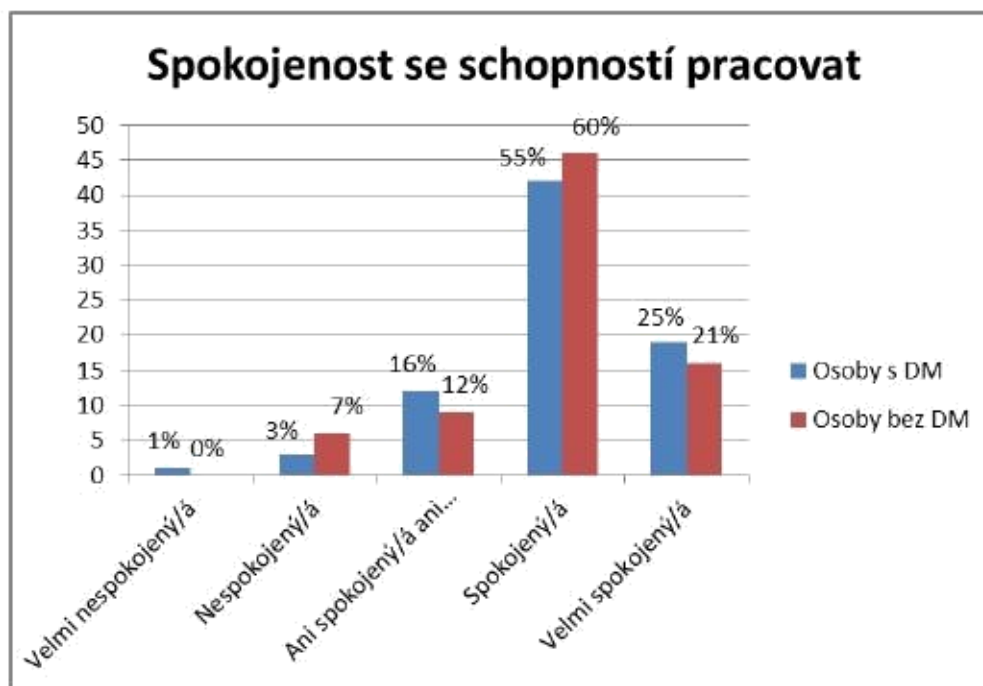
Komentář:

U otázky „ Jak spokojený/á jste s tím, jak jste schopen/a vykonávat každodenní aktivity?“ odpověď „velmi nespokojený/á“ nevolil žádný z respondentů bez DM. Odpověď „nespokojený“ zvolilo 9 respondentů (12 %), odpověď „velmi spokojený/á“ také 9 respondentů (12 %), odpověď „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ 19 respondentů (25 %) a 40 osob zvolilo odpověď „spokojený/á“ (52 %).

40 osob s DM zvolilo odpověď „spokojený/á“ (52 %), 19 osob odpověď „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (25 %), 15 osob „velmi spokojený/á“ (20 %), 3 osoby „nespokojený/á“ (3 %).

OTÁZKA Č. 21: JAK SPOKOJENÝ/Á JSTE SE SVOU SCHOPNOSTÍ PRACOVAT ?

Obrázek 20: Spokojenost se schopností pracovat



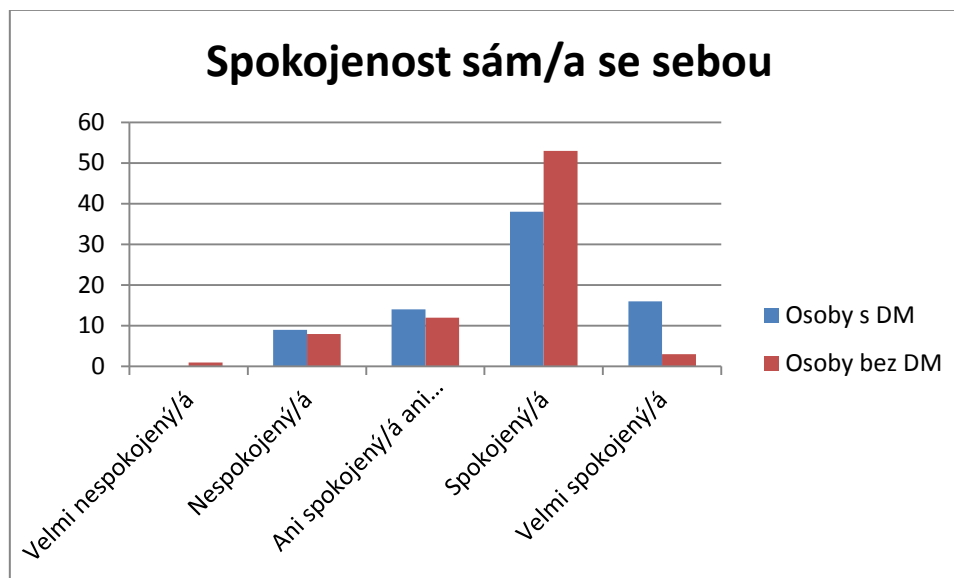
Komentář:

Na otázku týkající se spokojenosti se schopností pracovat zvolilo 46 respondentů odpověď „spokojený/á“ (60 %), 16 osob odpověď „velmi spokojený/á“ (21 %), 9 osob „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (12 %) a 6 osob odpověď „nespokojený“ (7 %). Žádný z respondentů nezvolil odpověď „velmi nespokojený/á“.

42 osob s DM 1. typu vybralo na otázku týkající se spokojenosti se schopností pracovat odpověď „spokojený/á“ (55 %), 19 osob odpověď „velmi spokojený/á“ (25 %), 12 osob „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (16 %), 3 osoby „nespokojený/á“ (3 %) a 1 osoba zvolila odpověď „velmi nespokojený/á“ (1 %).

OTÁZKA Č. 22: JAK SPOKOJENÝ /Á JSTE SÁM /A SE SEBOU ?

Obrázek 21: Spokojenost sám/a se sebou



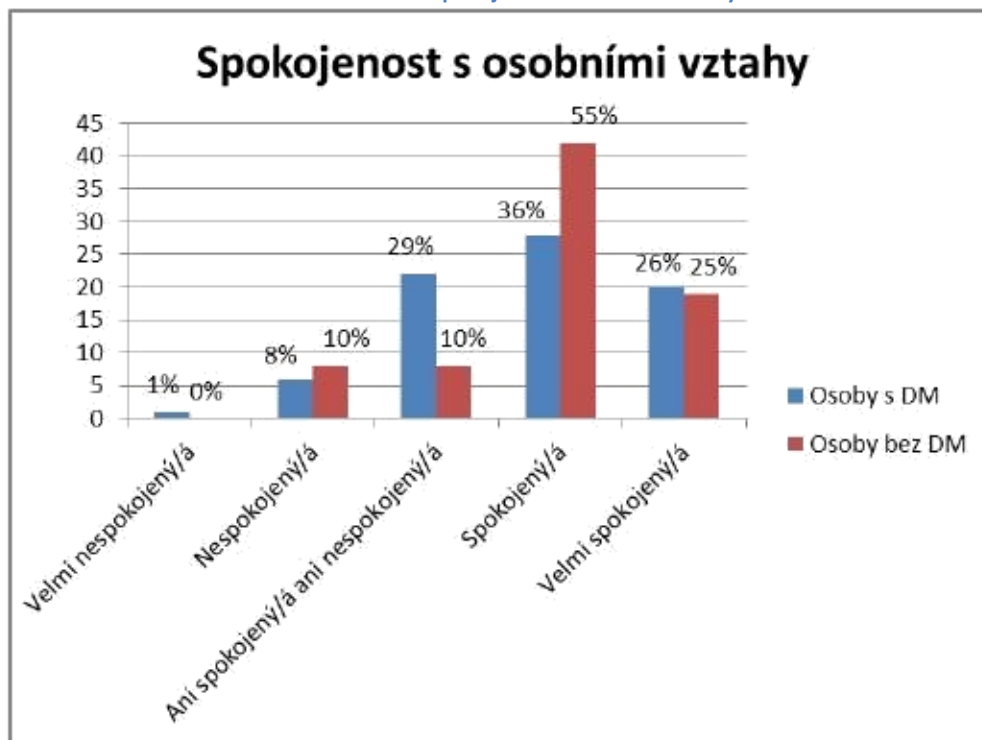
Komentář:

Na tuto otázku 53 osob bez DM vybralo odpověď „spokojený/á“ (69 %), 12 osob odpověď „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (16 %), 8 osob odpověď „nespokojený/á“ (11 %), 3 osoby „velmi spokojený/á“ (3 %) a 1 osoba „velmi nespokojený/á“ (1 %).

38 osob s DM 1. typu zvolilo na tuto otázku odpověď „spokojený/á“ (49 %), 16 osob odpověď „velmi spokojený/á“ (21 %), 14 osob odpověď „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (18 %) a 9 osob odpověď „nespokojený/á“ (12 %). Odpověď „velmi nespokojený/á“ nezvolil žádný respondent.

OTÁZKA Č. 23: JAK SPOKOJENÝ /Á JSTE SE SVÝMI OSOBNÍMI VZTAHY ?

Obrázek 22: Spokojenost s osobními vztahy



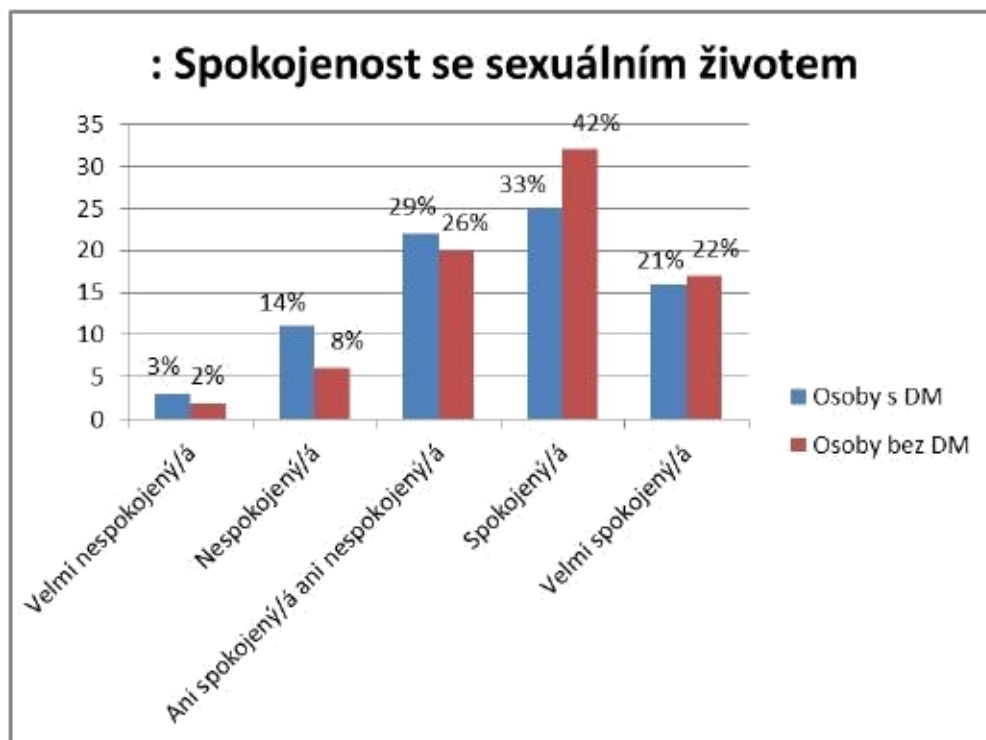
Komentář:

42 respondentů bez DM označilo na otázku „Jak spokojený/á jste se svými osobními vztahy?“ odpověď „spokojený/á“ (55 %), 19 osob odpověď „velmi spokojený/á“ (25 %), 8 osob odpověď „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (10 %) a 8 osob odpověď „nespokojený/á“ (10 %). Odpověď „velmi nespokojený/á“ nezvolil žádný z respondentů.

28 osob je se svými osobními vztahy spokojeno (36 %), 22 osob ani spokojeno ani nespokojeno (29 %), 20 osob velmi spokojeno (26 %), 6 osob nespokojeno (8 %). 1 osoba je se svými osobními vztahy velmi nespokojena (1 %).

OTÁZKA Č. 24: JAK SPOKOJENÝ /Á JSTE SE SVÝM SEXUÁLNÍM ŽIVOTEM ?

Obrázek 23: Spokojenost se sexuálním životem



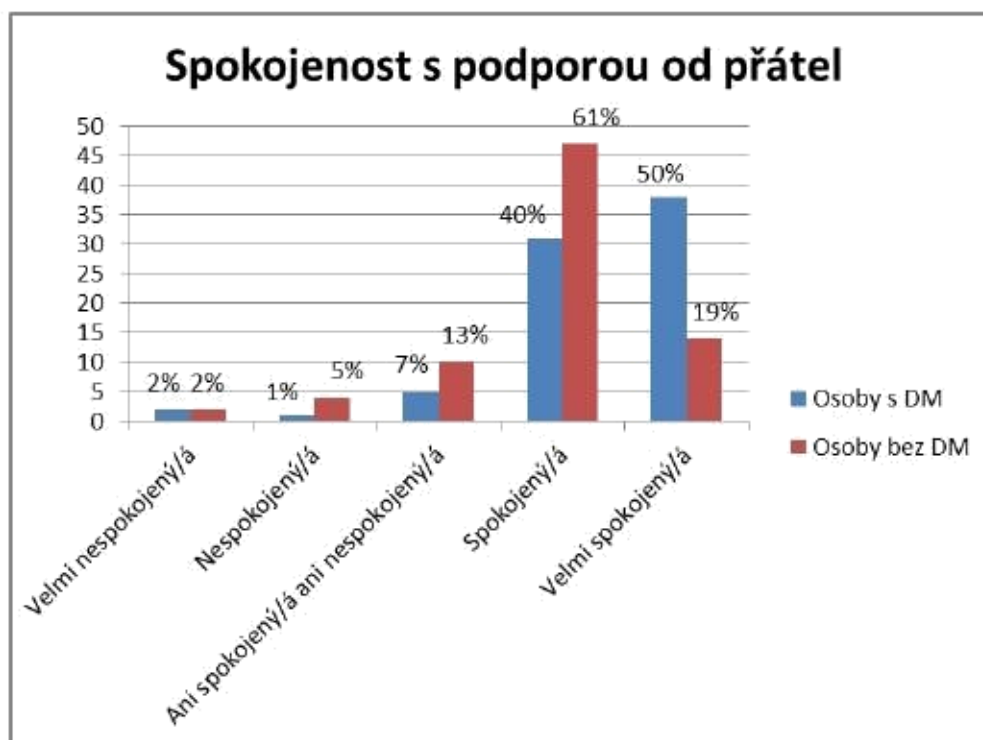
Komentář:

32 osob bez DM je se svým sexuálním životem spokojeno (42 %) , 20 osob ani spokojeno ani nespokojeno (26 %) , 17 osob velmi spokojeno (22 %) , 6 osob nespokojeno (8 %) a 2 osoby velmi nespokojeny (2 %) .

25 osob s DM 1. typu je se svým sexuálním životem spokojeno (33 %) , 22 osob ani spokojeno ani nespokojeno (29 %) , 16 osob velmi spokojeno (21 %) , 11 osob nespokojeno (14 %) a 3 osoby velmi nespokojeny (3 %) .

OTÁZKA Č. 25: JAK SPOKOJENÝ /Á JSTE S PODPOROU, KTEROU VÁM POSKYTUJÍ VAŠI PŘÁTELÉ ?

Obrázek 24: Spokojenost s podporou od přátel



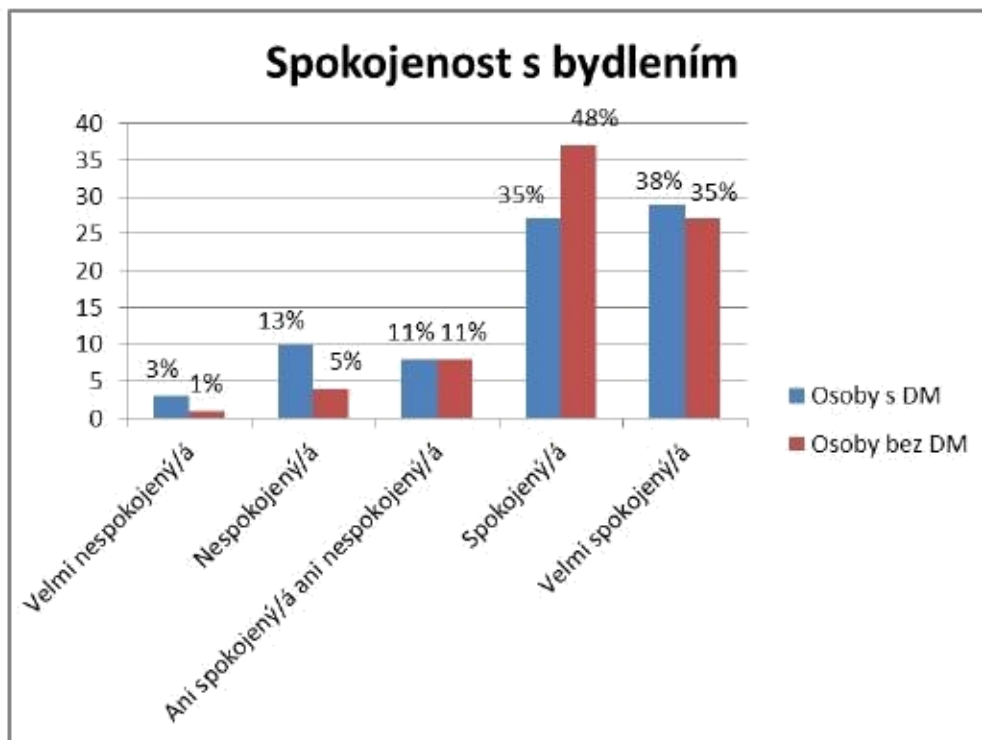
Komentář:

47 respondentů je s podporou od přátel spokojeno (61 %), 14 respondentů velmi spokojeno (19 %), 10 respondentů ani spokojeno ani nespokojeno (13 %), 4 respondenti nespokojeni (5 %) a 2 respondenti velmi nespokojeni (2 %).

38 osob s DM 1. typu je s podporou od svých přátel velmi spokojeno (50 %), 31 osob velmi spokojeno (40 %), 5 osob ani spokojeno ani nespokojeno (7 %), 2 osoby velmi nespokojeny (3 %) a 1 osoba nespokojena (1 %).

OTÁZKA Č. 26: JAK SPOKOJENÝ /Á JSTE SE SVÝM BYDLENÍM?

Obrázek 25: Spokojenost s bydlením



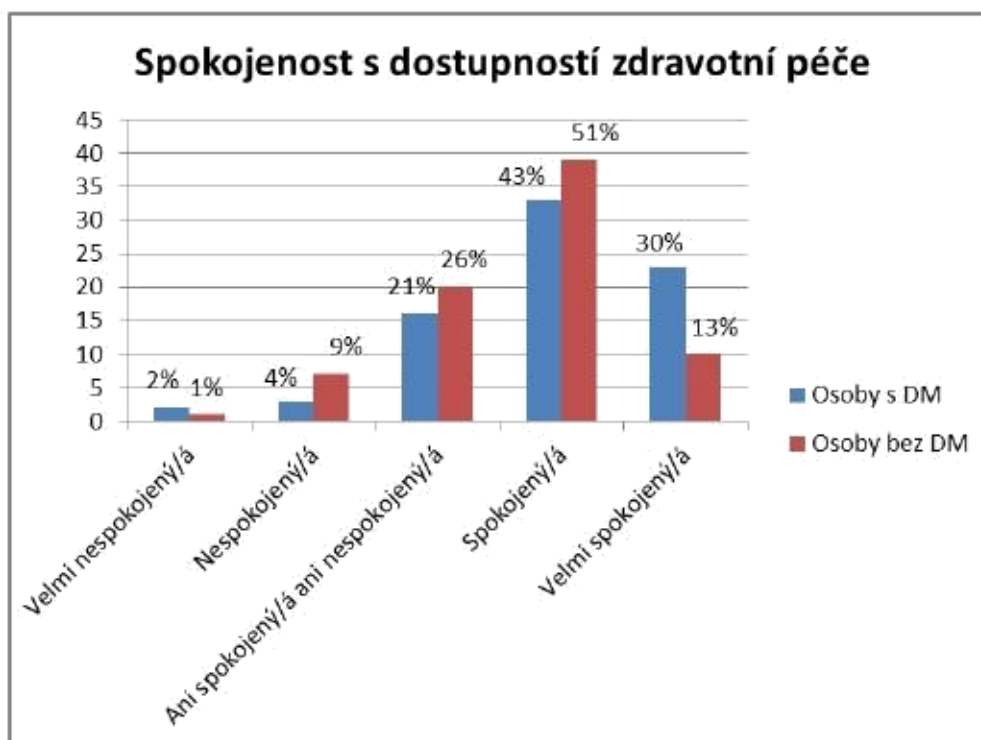
Komentář:

37 osob bez DM je se svým bydlením spokojeno (48 %), 27 osob velmi spokojeno (35 %), 8 osob ani spokojeno ani nespokojeno (11 %), 4 osoby nespokojeny (5 %) a 1 osoba velmi nespokojena (1 %).

29 osob s DM 1. typu je se svým bydlením velmi spokojeno (38 %), 27 osob spokojeno (35 %), 10 osob nespokojeno (13 %), 8 osob ani spokojeno ani nespokojeno (11 %) a 3 osoby velmi nespokojeny (3 %).

OTÁZKA Č. 27: JAK SPOKOJENÝ /Á JSTE S DOSTUPNOSTÍ VAŠÍ ZDRAVOTNÍ PÉČE ?

Obrázek 26: Spokojenost s dostupností zdravotní péče



Komentář:

39 osob je s dostupností zdravotní péče spokojeno (51 %), 20 osob ani spokojeno ani nespokojeno (26 %), 10 osob velmi spokojeno (13 %), 7 osob nespokojeno (9 %) a 1 osoba velmi nespokojena (1 %).

33 osob s DM 1. typu je se svou dostupností zdravotní péče spokojeno (43 %), 23 osob velmi spokojeno (30 %), 16 osob ani spokojeno ani nespokojeno (21 %), 3 osoby nespokojeny (4 %) a 2 osoby velmi nespokojeny (2 %).

OTÁZKA Č. 28: JAK SPOKOJENÝ /Á JSTE S TÍM, JAK SE VÁM DAŘÍ DOSTAT SE TAM, KAM POTŘEBUJETE ?

Obrázek 27: Jak spokojený/á jste s tím, jak se Vám daří dostat se tam, kam potřebujete?



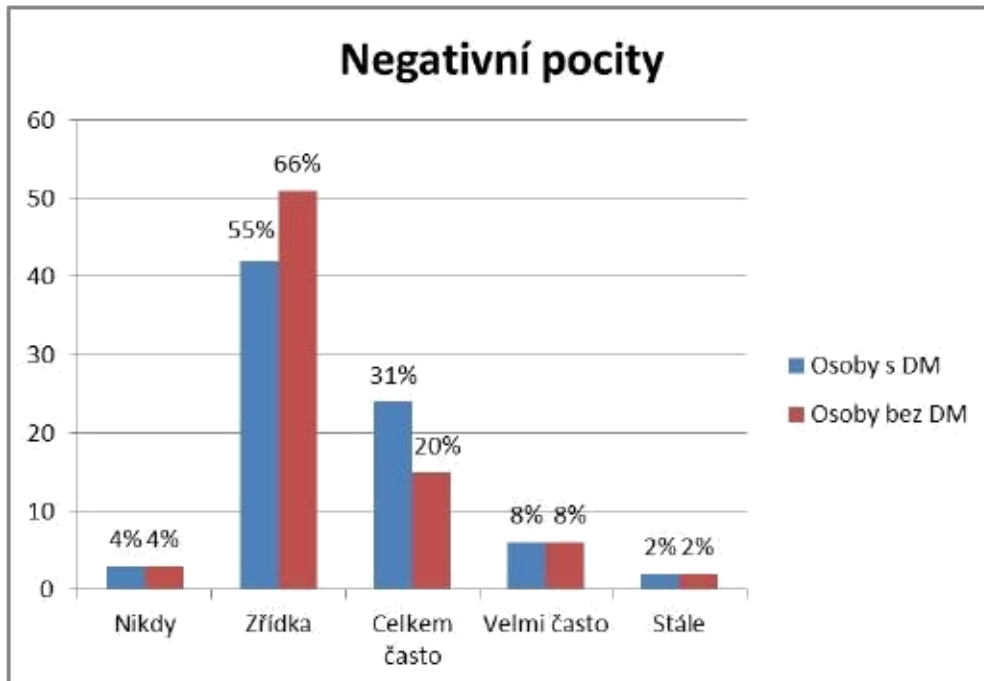
Komentář:

38 osob zvolilo na tuto otázku odpověď „spokojený/á“ (49 %), 18 osob odpověď „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (23 %), 14 osob „velmi spokojený/á“ (19 %), 6 osob „nespokojený/á“ (8 %) a 1 osoba „velmi nespokojený/á“ (1 %).

46 osob s diabetes mellitus 1. typu zvolilo na tuto otázku odpověď „spokojený/á“ (60 %), 16 osob „velmi spokojený/á“ (21 %), 10 osob „ani spokojený/á ani nespokojený/á“ (13 %), 4 osoby „nespokojený/á“ (5 %) a 1 osoba „velmi nespokojený/á“ (1 %).

OTÁZKA Č. 29: JAK ČASTO JSTE MĚL /A NEGATIVNÍ POCITY JAKO ŠPATNÁ NÁLADA, ZOUFALSTVÍ, ÚZKOST, DEPRESE ?

Obrázek 28: Negativní pocity



Komentář:

51 osob mělo negativní pocity zřídka (66 %), 15 osob celkem často (20 %), 6 osob velmi často (8 %), 3 osoby nikdy (4 %) a 2 osoby stále (2%).

42 osob s DM 1. typu mělo negativní pocity zřídka (55 %), 24 osob celkem často (31 %), 6 osob velmi často (8 %), 3 osoby nikdy (4 %) a 2 osoby stále (2%).

OTÁZKA Č. 30: MÁTE NĚJAKÉ PŘIPOMÍNKY/ CHCETE JEŠTĚ K HODNOCENÍ NĚCO ŘÍCI?

K poslední otázce dotazníku se většina respondentů nevyjadřovala. Dva respondenti s DM uvedli, jak dlouho diabetem trpí a doporučili otázku týkající se délky onemocnění přidat do dotazníku. Jedna osoba s DM si myslí, že se na lidi s diabetem nebere ohled v zaměstnání, chtěla by, aby lidé s cukrovkou byli více podporováni v zaměstnání. Další osob trápí nedostatek proužků na měření glykémie.

Lidé bez diabetu, kteří vyplňovali tento dotazník, neměli k této otázce vůbec žádné připomínky.

4 Diskuze

Tato kapitola interpretuje výsledky výzkumu kvality života u pacientů s diabetes mellitus 1. typu zjištěných pomocí dotazníku Světové zdravotnické organizace – WHOQOL-BREF.

Hlavní cíl mé práce směřoval ke zpamování kvality života u osob s diabetes mellitus 1. typu. Na základě dotazníku WHOQOL-BREF se tento cíl podařilo splnit. Výsledky u osob s diabetem byly srovnány s výsledky osob bez diabetu.

V následujících odstavcích budu rozebírat, zda se potvrdily či vyvrátily mé výzkumné předpoklady.

Hned první otázka dotazníku se týkala celkového hodnocení kvality života. Jako dobrou či velmi dobrou hodnotí svou kvalitu života dohromady 81 % osob s diabetes a 74 % osob bez diabetes. Ve výsledku to znamená, že kvalita života vyšla v mém dotazníkovém šetření lepší u osob s diabetes na rozdíl od osob bez diabetu. Tímto se vyvrátil můj výzkumný předpoklad č. 1: Osoby s diabetes mellitus mají horší kvalitu života než osoby bez diabetu.

Jako svůj výzkumný předpoklad č. 2 jsem určila, že osoby s diabetes mellitus 1. typu budou méně spokojeni se svým zdravím. Tento výzkumný předpoklad se potvrdil, jelikož na otázku číslo 5 týkající se spokojenosti se zdravím se odpovídalo následovně: se svým zdravím je spokojeno nebo velmi spokojeno dohromady 69 % osob bez diabetu a 53,5 % osob s diabetem, nespokojeno či velmi nespokojeno dohromady 22,5 % osob s diabetem a 7 % osob bez diabetu. Nespokojenost v otázce zdraví u osob s diabetes téměř samozřejmá. Diabetes mellitus 1. typu je závažná nemoc, se kterou člověk žije už po celý život. Je tedy jasné, že takový člověk se svým zdravím nebude tak spokojený jako lidé, kteří žádnou takovou závažnou nemocí netrpí.

Výzkumný předpoklad č. 3 se týká potřeby léčby v běžném životě. Na potřebu léčby v běžném životě se ptala otázka číslo 7. Předpokládám, že osoby s DM 1. typu potřebují léčbu v obrovské míře, a to proto, že bez léčby, konkrétně bez inzulinu, by nemohly fungovat, nepřežily by. Výsledky šetření jsou ale překvapující, odpověď v „obrovské míře“ zvolilo pouze 14 % osob s diabetes.

Další výzkumný předpoklad zní následovně: Osoby s diabetes mellitus 1. typu baví život méně než osoby bez diabetu. Tento předpoklad jsem určila z toho důvodu, že diabetici mají kvůli svému onemocnění spoustu povinností a omezení v běžném životě. Na otázku číslo 8, jak respondenty baví život odpovědělo „velmi“ či „v obrovské míře“ dohromady 78 % osob s diabetem a 83 % osob bez diabetu. Rozdíl 5 % svědčí o tom, že osoby s diabetem skutečně baví život o něco méně než osoby bez diabetu. Tímto by se potvrdil můj výzkumný předpoklad č. 4. Jelikož je ale rozdíl ve výsledcích

téměř zanedbatelný, hodnotila bych výsledky na tuto otázku téměř shodné, tudíž že jak osoby s diabetem, tak osoby bez diabetu baví život prakticky stejně.

Můj poslední výzkumný předpoklad se týká negativních pocitů jako je špatná nálada, úzkost, zoufalství nebo deprese. Na tyto stavy se ptala předposlední otázka dotazníku, otázka číslo 29. Předpokládám, že osoby s diabetes mellitus 1. typu budou negativními pocity trpět více než osoby bez diabetu. Usuzuji z toho, že na osobu s diabetem je kladen větší nátlak. Musí nejenom řešit problémy všedního života, ale zároveň se musí starat o svou nemoc, správně o ni pečovat, mít ji pod kontrolou. Na to musí vynaložit také určité úsilí. Do depresí ho rovněž může dostat neúspěch dosáhnout dobré kompenzace cukrovky. Na otázku týkající se četnosti výskytu negativních pocitů jako je špatná nálada, zoufalství, úzkost či deprese byla jak u osob s DM tak u osob bez DM nejčastěji zvolena odpověď „celkem často“ či „zřídka“. Tyto odpovědi vybralo dohromady 86 % osob bez diabetu a 86 % osob s diabetes. Výsledky jsou vyrovnané, není tudíž možné určit, která skupina respondentů trpí negativními pocity častěji. I osoby bez diabetu mají spoustu podnětů, které mohou zapříčinit vznik špatné nálady nebo uvést člověka do deprese. Můj výzkumný předpoklad č. 5, a to že osoby s diabetes mellitus 1. typu častěji trpí negativními pocity jako je špatná nálada, zoufalství, úzkost či deprese se nepotvrdil.

Zajímavým zjištěním pro mne bylo, že na otázku č. 13: „Máte dost energie pro běžný život?“ bylo více pozitivních odpovědí od osob s diabetem. Konkrétně 69 % osob s DM 1. typu na tuto otázku zvolilo odpověď, že energii mají „většinou“ či „naprosto“. Na rozdíl od toho osoby bez diabetu zvolily tyto odpovědi pouze v 51 %, rozdíl mezi těmito dvěma skupinami je tedy 18 %. Očekávala bych, že výsledky na tuto otázku budou přesně naopak – tedy že diabetici budou mít méně energie pro běžný život a to z toho důvodu, že starost o diabetes sama o sobě člověka vysiluje.

Mile mne překvapily taktéž výsledky otázky č. 25: Jak spokojený/á jste s podporou, kterou Vám poskytují Vaši přátelé? Odpovědi „spokojený“ či „velmi spokojený“ vybralo všech 90 % osob s diabetem a 80 % osob bez diabetu. Je příjemným zjištěním, že většina respondentů je spokojena s podporou od svých přátel, že se mají komu svěřit, vypovídat se ze svých trablí. Obzvláště

u diabetiků je podpora přátel velmi důležitá. Diabetes totiž nemá vliv pouze na fyzickou stránku člověka, ale ve velké míře i na stránku psychickou, a tak diabetik potřebuje vědět, že na svou nemoc není sám a že se vždy najde někdo, kdo mu rád se vším pomůže.

Odpovědi na otázky v mém dotazníku jsou ve většině případů u obou skupin respondentů, jak u osob s diabetem tak u osob bez diabetu, velmi podobné. Dle mého názoru je tedy kvalita života pacientů s diabetes mellitus téměř stejná jako u osob bez diabetes. Ačkoliv je diabetes mellitus 1. typu onemocnění závažné, provázející člověka po celý život, lidé, kteří toto onemocnění mají jej vůbec neberou jako postižení. Jak se mi dokonce dostalo v jedné z odpovědí: „*diabetes není handicap, je to jen určitý životní styl*“.

5 Závěr

Cílem mé bakalářské práce bylo zmapovat kvalitu života pacientů s diabetes mellitus 1. typu, což se prostřednictvím standardizovaného dotazníku WHOWOL-BREF podařilo.

Teoretická část měla za úkol přiblížit nemoc diabetes mellitus – seznámit s charakteristikou onemocnění, druhy onemocnění, léčbou, náhlými a chronickými komplikacemi. Dále se teoretická část zabývá kvalitou života – charakteristikou, rozsahem pojetí kvality života a druhy měření.

Praktická část spočívá ve výzkumu kvality života u pacientů s diabetes mellitus 1. typu a kvality života osob bez tohoto onemocnění. Následuje srovnání těchto dvou skupin respondentů.

V praktické části mého výzkumu bylo zjištěno, že výsledky u osob s diabetes a výsledky u osob bez diabetes jsou velmi podobné. Můžeme tedy říci, že kvalita života je u pacientů s diabetes mellitus téměř stejná jako u osob bez diabetu.

6 Seznam použitých zdrojů

1. ADÁMKOVÁ, Věra. *Civilizační choroby - žijeme spolu*. Praha: TRITON, 2010. ISBN 978-80-7387-413-1.
2. ANDĚL, Michal. *Diabetes mellitus a další poruchy metabolismu*. Praha: Galén, 2001. ISBN 80-7262-047-9.
3. BARTOŠ, Vladimír a Ivan VANĚK. *Diabetes mellitus a transplantace pankreatu*. Praha: Academia, 1990. ISBN 80-200-0146-8.
4. BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno: . Národní centrum ošetřovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006. ISBN 80-7013-446-1.
5. DANEŠ, Luděk. Sexuální problémy pacientů s diabetem. *DIA.info*. roč. 2013, č. 64."
6. FEJFAROVÁ, Vladimíra. Syndrom diabetické nohy. *Dia život: časopis nejen o diabetu*. 2006, roč. 17, č. 5.
7. HEŘMANOVÁ, Eva. *Koncepty, teorie a měření kvality života*. Praha: SOCIOLOGICKÉ NAKLADATELSTVÍ (SLON), 2012. ISBN 978-80-7419-106-0.
8. CHAPLIN, Steve. *Type 2 diabetes: Prevention and management*. Belgie: International Life Sciences Institute, 2005. ISBN 1-57881-191-1.
9. JIRKOVSKÁ, A. *Jak (si) léčit a kontrolovat diabetes*. Praha: PANAX, 1999. ISBN 80-902126-62-2.
10. KASTNEROVÁ, Markéta. *Poradce pro výživu*. České Budějovice: Nová Forma, 2011. ISBN 978-80-7453-177-4.
11. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie nemoci*. Praha: Grada Publishing, 2002. ISBN 80-247-0179-0.
12. KŘIVOHLAVÝ, Jaro. *Psychologie zdraví*. Praha: Portál s.r.o., 2001. ISBN 978-80-7367-568-4.
13. LEBL, Jan. *Čtení o diabetu pro pokročilé*. Praha: Sportpropag, a.s, 1993. ISBN 50."
14. LUKÁŠ, Karel a Aleš ŽÁK. *Chorobné znaky a příznaky*. 2015: Grada, Praha. ISBN 978-80-247-5067-5.
15. LUŽNÁ, Dagmar a Dagmar VRÁNOVÁ. *Makrobiotický léčebný talíř aneb nemoc není nepřítel I*. Olomouc: ANAG, 2011. ISBN 978-80-7263-421-7.
16. PETR, Petr. *Kvalita života v balneologii*. Praha: INPRESS, 2004. ISBN 80-903427-1-X.
17. POLÁŠKOVÁ, Pavlína a Jan BROŽ. Diabetická neuropatie a její léčba. *DIAstyl: aktivní a zdravý život s diabetem*. 2010, 5., č. 1.
18. ROZTOČIL, Aleš. *Moderní porodnictví*. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-1941-2.

19. ŠPANIEL, Filip. Deprese a diabetes. *DIA.info*. 2013, č. 63.
20. ŠPITÁLNÍKOVÁ, Sylvie. Selfmonitoring. *DIAstyl: aktivní a zdravý život s diabetem*. 2011, roč. 7, č. 1.
21. ŠTĚCHOVÁ, Kateřina. Diabetes a duše. *DIA.info*. 2011, roč. 7, č. 1.

Elektronické zdroje:

1. KVAPIL, Milan. Chronické komplikace diabetu. In: Svaz diabetiků České republiky: územní organizace Plzeň [online]. [cit. 2015-03-15]. Dostupné z: http://diaplzen.cz/_diabetes/Obecne_o_diabetu/5.%20Chronicke%20komplikace%20diabetu.pdf

7 Seznam příloh

Příloha 1: Dotazník kvality života.....	75
---	----

8 Přílohy

Příloha 1: Dotazník kvality života

Dobrý den,

jsem studentka 3. ročníku Pedagogické fakulty na Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích a jako téma své bakalářské práce jsem si vybrala **Kvalita života pacientů s diabetes mellitus I. typu**. Chtěla bych Vás poprosit o vyplnění tohoto dotazníku, který se skládá ze 30 otázek. Otázky se ptají na to, jak vnímáte kvalitu svého života, zdraví a jiných oblastí Vašeho života. Otázky nabízejí různé možnosti odpovědí. Vyberte prosím odpověď, která se Vám zdá nejvhodnější. Pokud si nejste jistý/á, jak na otázku odpovědět, obvykle je nejlepší ta odpověď, která Vás napadne jako první.

Dotazník mohou vyplňovat jak osoby s diabetes mellitus I. typu, tak i osoby bez tohoto onemocnění.

V závěru mého výzkumu se budu zabývat porovnáním těchto dvou skupin.

Předem Vám děkuji za Váš čas a ochotu následující dotazník vyplnit.

Belšanová Lucie

		Velmi špatná	Špatná	Ani špatná ani dobrá	Dobrá	Velmi dobrá
1	Jak byste zhodnotil/a kvalitu svého života?	1	2	3	4	5

		Velmi nespokojený/á	Nespokojený/á	Ani spokojený/á ani nespokojený/á	Spokojený/á	Velmi spokojený(á)
2	Jak spokojený/á jste se svým zdravím?	1	2	3	4	5

Následující otázky se ptají na to, **do jaké míry** jste v posledních 4 týdnech zažil/a/pocítil/a některé situace.

		Vůbec ne	Málo	Středně	Velmi	V obrovské míře
3	Do jaké míry máte pocit, že Vám fyzická bolest brání dělat to, co potřebujete?	5	4	3	2	1
4	Jak moc potřebujete nějakou léčbu, abyste fungoval/a v běžném životě?	5	4	3	2	1
5	Jak moc Vás baví život?	1	2	3	4	5
6	Do jaké míry má Váš život podle Vás smysl?	1	2	3	4	5

		Vůbec ne	Málo	Přiměřeně	Velmi	V obrovské míře
7	Jak dobře jste schopen/a se soustředit?	1	2	3	4	5
8	Jak bezpečně se cítíte ve svém každodenním životě?	1	2	3	4	5
9	Jak zdravé je Vaše fyzické prostředí, ve kterém žijete?	1	2	3	4	5

Následující otázky se vás ptají na to, do jaké míry jste v posledních čtyřech týdnech zažíval/a nebo byl/a schopen/a dělat určité věci.

		Vůbec ne	Málo	Přiměřeně	Většinou	Naprosto
10	Máte dost energie pro běžný život?	1	2	3	4	5
11	Jste schopen/a přijmout svůj fyzický vzhled (to, jak vypadáte)?	1	2	3	4	5
12	Máte dost peněz na to, abyste uspokojil/a své potřeby?	1	2	3	4	5
13	Jak dostupné jsou pro Vás informace, které potřebujete pro svůj každodenní život?	1	2	3	4	5
14	Máte dostatek příležitosti pro rozvíjení svých zájmů?	1	2	3	4	5

		Velmi špatně	Špatně	Ani špatně ani dobře	Dobře	Velmi dobře
15	Jak velké potíže Vám dělá pohybovat se mimo domov?	1	2	3	4	5

		Velmi nespokojený/ á	Nespokojený /á	Ani spokojený/á ani nespokojený/ á	Spokojený/á	Velmi spokojený/á
16	Jak spokojený/á jste se svým spánkem?	1	2	3	4	5
17	Jak spokojený/á jste s tím, jak jste schopen/a vykonávat každodenní aktivity?	1	2	3	4	5
18	Jak spokojený/á jste se svou schopností pracovat?	1	2	3	4	5
19	Jak spokojený/á jste sám/a se sebou?	1	2	3	4	5

20	Jak spokojený/á jste se svými osobními vztahy?	1	2	3	4	5
21	Jak spokojený/á jste se svým sexuálním životem?	1	2	3	4	5
22	Jak spokojený/á jste s podporou, kterou Vám poskytují Vaši přátelé?	1	2	3	4	5
23	Jak spokojený/á jste se svým bydlením?	1	2	3	4	5
24	Jak spokojený/á jste s dostupností Vaší zdravotní péče?	1	2	3	4	5
25	Jak spokojený/á jste s tím, jak se Vám daří dostat se tam, kam potřebujete?	1	2	3	4	5

Následující otázka se zajímá o to, jak často jste pocíval/a nebo zažívala určité věci/pocity v posledních čtyřech týdnech.

		Nikdy	Zřídka	Celkem často	Velmi často	stále
26	Jak často jste měl/a negativní pocity jako špatná nálada, zoufalství, úzkost, deprese?	5	4	3	2	1

Máte nějaké připomínky/chcete ještě k hodnocení něco říci?

9 Abstrakt

Cíl: Cílem mé bakalářské práce bylo zjistit kvalitu života pacientů s diabetes mellitus 1. typu pomocí české verze standardizovaného dotazníku WHOQOL-BREF. *Metodika:* Ke zjištění kvality života pacientů s diabetes mellitus 1. typu byl použitý standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF. Soubor tvořilo 77 osob s diabetes a 77 osob bez diabetu. Výsledky obou skupin byly navzájem porovnávány. Sběr dat probíhal od března do dubna 2015 v OS Diacel, ve skupině „Diabetes mellitus 1. typ“ a mezi osobami bez diabetu. Dotazníky byly v elektronické podobě a rozeslány byly prostřednictvím emailové komunikace a sociální sítě. *Výsledky:* Analyzují získaná data z odpovědí v dotaznících. *Závěr:* V závěru práce jsou popsány rozdíly mezi kvalitou života osob s diabetes mellitus 1. typu a kvalitou života u osob bez diabetu.

Klíčová slova: diabetes mellitus 1. typu, kvalita života, dotazník WHOQOL-BREF

10 Abstract

The goal of my bachelor work is to find out the quality of life of people with diabetes mellitus type 1 with the help of czech standardized questionnaire WHOQOL-BREF. Methodics: to identify quality of life for patients with diabetes mellitus type 1 was used standardized questionnaire WHOQOL-BREF. The set formed 77 people with diabetes and 77 people without diabetes. Results of both groups were compared. Data collection was held from March to April 2015 in OS Diacel, in group „Diabetes mellitus 1.typ“ and people without diabetes. Questionnaires were sent in electronic form and were sent through e-mail communication and social networks. Results: Analyze the obtainde data from responses in questionnaires . Conclusion: In conclusion are described differences between the quality of life of people with diabetes and the quality of life of people without diabetes.

Key words: diabetes mellitus type 1, quality of life, questinnare WHOQOL-BREF