Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Pedagogická fakulta
Katedra Výchovy ke zdraví

Diplomová práce

Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu

Autor: Bc. Lenka Petrusová
Studijní program: Specializace v pedagogice
Studijní obor: Výchova ke zdraví
Vedoucí práce: Mgr. Petra Zimmelová, Ph.D.

České Budějovice, duben 2015

University of South Bohemia in České Budějovice
Faculty of Education
Department of Health education

Diploma Thesis

Analysis of eating seniors with diabetes mellitus II. type

Author: Bc. Lenka Petrusová
Field of study: Specialization in Education
Study Programme: Healt Education
Suppervizor: Mgr. Petra Zimmelová, Ph.D.

České Budějovice, April 2015

Bibliografická identifikace

Jméno a příjmení autora: Bc. Lenka Petrusová

Název diplomové práce: Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu

Studijní obor: Vychovatelství se zaměřením na výchovu ke zdraví

Pracoviště: Katedra výchovy ke zdraví, Pedagogická fakulta,
Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Petra Zimmelová, Ph.D.

Rok obhajoby diplomové práce: 2015

Abstrakt:

Diplomová práce se zabývá analýzou stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Mnoho seniorů s diabetem mellitus II. typu je seznámeno s diabetickou dietou ať prostřednictvím svého lékaře či nutričního terapeuta. Tato dieta jim pomáhá udržovat správnou hladinu glykémie a předcházet tak řadě diabetických komplikací. Mnoha diabetikům pomáhá jejich nemoc změnit i náhled na jejich další život. Více se zamýšlí nad svým životním stylem, nad tím jak zlepšit kvalitu svého života. Mnoho diabetiků začne například sportovat, zajímat se o své stravování, objeví nový smysl života.

Klíčová slova: senior, stravování, diabetes mellitus, inzulin

Bibliographical identification

Name and Surname: Bc. Lenka Petrusová

Title of the diploma thesis: Analysis of eating seniors with diabetes mellitus II. type

Field of study: Education with a focus on health education

Department: Department of health education

Supervisor: Mgr. Petra Zimmelová, Ph.D.

The year of presentation: 2015

Abstract:

This thesis deals with the analysis of eating habits of seniors with Diabetes mellitus type 2. Many seniors with Diabetes mellitus type 2 are introduced to a proper diet either through their Doctor or a nutrition therapist. This diabetic diet assists them in maintaining proper blood glucose levels and helps prevent a variety of diabetic complications. Many diabetics, who understand their illness, begin to make changes in their lifestyles that will help them in the future. More thought is put into their lifestyle and how to improve their quality of life. For example, many diabetics become more active, begin to be more diligent with their dietary choices and discover a new meaning of life.

Keywords: senior, eating, diabetes mellitus, insulin

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci „Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu“ jsem vypracovala samostatně pod odborným vedením Mgr. Petry Zimmelové, Ph.D., 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 diplomové práce, a to v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Pedagogickou fakultou 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.

V Českých Budějovicích, dne 20. 04. 2015 Bc. Lenka Petrusová

Poděkování:

Děkuji Mgr. Petře Zimmelové, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a ochotu při vypracování diplomové práce.

Obsah

1 Úvod 9
2 Stárnutí 11
2.1 Charakteristika stáří a stárnutí 11
2.2 Rozdělení věkových cyklů v dospělosti a ve stáří 12
2.3 Změny ve stáří 12
2.4 Pojetí zdraví ve stáří 14
3 Diabetes mellitus 15
3.1 Historie diabetes mellitus 15
3.2 Definice a typy DM 16
3.2.1 Diabetes mellitus I. typu 17
3.2.2 Diabetes mellitus II. typu 18
3.2.3 Ostatní specifické typy DM 19
3.3 Diagnóza DM 20
3.4 Klinický obraz DM 21
3.5 Komplikace diabetu 22
3.5.1 Akutní komplikace diabetu 22
3.5.2 Chronické komplikace diabetu 23
3.6 Léčba diabetu 25
3.6.1 Léčba diabetu I. typu 25
3.6.2 Léčba diabetu II. typu 25
3.7 Edukace pacienta a režimová opatření u diabetu 26
3.8 Diabetes mellitus ve vyšším věku 26
3.9 Dieta u cukrovky 28
3.9.1 Dieta u cukrovky I. typu 28
3.9.2 Dieta u cukrovky II. typu 29
4 Praktická část 30
4.1 Cíl práce 30
4.2 Výzkumné otázky 30
5 Metodika 30
5.1 Výzkumný soubor 31
5.2 Sběr dat 31
5.3 Výsledky 32

6 Diskuze 57
7 Závěr 60
8 Seznam použitých zdrojů 61

1 Úvod

V minulosti jsem pracovala 17 let jako fyzioterapeutka v léčebně dlouhodobě nemocných. Převážnou část klientely tvořili senioři a nejčastější diagnózou byla vedle cévní mozkové příhody diagnóza diabetes mellitus II. typu a komplikace spojené právě s touto chorobou. Má práce spočívala především v rehabilitaci klientů. Spolupracovala jsem s řadou dalších odborníků (např. nutriční terapeutka, psycholog, logoped, chirurg, ortoped …). Velmi podstatná byla ale spolupráce klienta a také jeho rodiny.

Vzpomenu-li si nyní na řadu mých bývalých klientů s diabetem, vybavuji si, jaký vliv měla strava na jejich úspěchy v rehabilitaci a zlepšování jejich zdravotního stavu. Vzpomínám na jejich příbuzné, kteří jim s těmi nejlepšími úmysly nosili zásoby nevhodného jídla, aby jim tzv. zpříjemnili pobyt v nemocnici. Příbuzní zřejmě zapomínali na dietní opatření diabetika a tak se často stávalo, že se v době návštěv i mimo ně klienti s diabetem dopustili dietních chyb. Nezřídka byly tyto chyby závažné a jejich následky zkazily celý léčebný proces. Často se také stávalo, že klient dodržoval dietní opatření, byla mu podávána správná strava a jeho stav se natolik upravil, že byl klient propuštěn do domácí péče. Za čas se nám však tento klient vrátil s komplikacemi a následně bylo zjištěno, že se nestravoval podle zásad stravy pro diabetiky. Důvody, které ho k tomu vedly, byly různé. Buď to byl osamělý senior, který sám nezvládal svoji dietu, nebo diabetik, který neudržel své chutě v rámci svých omezení. Někdy se těch příčin samozřejmě sešlo víc. Každopádně strava má na zdravotní stav diabetika velký vliv, který je nezpochybnitelný.

Mnoho diabetiků si také v počátku své diagnózy nechce připustit, že jejich nemoc je bude provázet po celý život. Zpočátku se snaží dodržovat dietní opatření, a když se jejich zdravotní stav upraví, vrátí se ke svým starým stravovacím návykům. Diabetes mellitus je však diagnóza, před níž nelze uhýbat ani smlouvat. Zpočátku se jistě zdá člověku dlouhodobá změna stravovacích návyků za účelem udržení pokud možno vyrovnané hladiny cukru v krvi náročná. Potom ale zjistí, že se tak dá vyhnout řadě komplikací. Navíc jejich jídelníček může být rozmanitý a požitkářský.

V Čechách žije s diagnózou diabetes II. typu více než 800 tisíc lidí. Tendence tohoto onemocnění má stoupající charakter a pacienti jsou čím dál tím mladší. V 60-90% je výskyt diabetu spojen s obezitou. Pilířem léčby diabetu II. typu je především redukce tělesné hmotnosti, dále je to celková změna stravovacích návyků a zvýšení tělesné aktivity. Tato opatření by měla vést ke zlepšení účinnosti inzulínu a poklesu

hladiny cukru v krvi. Pokud nedojde k zlepšení stavu, lékař předepíše tablety. Inzulin se volí tehdy, pokud není léčebný efekt tablet uspokojivý (Szwillus & Fritzche, 2011).

Problematika stravování diabetiků se dotýká i mne osobně. V rodině jsem měla blízkého člověka, který v podstatě na následky komplikací diabetes mellitus II. typu zemřel. I přes všechna varování, kterých se mu dostalo ze strany lékařů, tento člověk nedodržoval vhodný jídelníček a zemřel na následky cévní mozkové příhody.

Diabetes mellitus je doživotní, ale léčitelná choroba. Lze ji ovlivnit správným stravováním, vhodnou životosprávou a je tudíž v moci člověka postup choroby usměrnit. Téma své diplomové práce jsem si zvolila proto, že jsem bývalá fyzioterapeutka, která pracovala s diabetiky-seniory. Dalším důvodem je, že se tato nemoc vyskytovala v mé rodině. Navíc studuji obor Výchova ke zdraví a téma stravování představuje výraznou složku mého studia i mých osobních zájmů, jak předejít zdravotním problémům a zachovat si vitalitu co nejdéle.

V diplomové práci se zaměřím na analýzu stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu a zhodnotím výsledky. Uskutečním rozhovory se seniory-diabetiky. V práci se budu opírat o důvěryhodnou dostupnou odbornou literaturu atd. Cílem diplomové práce bude zjistit stravovací zvyklosti seniorů s diabetes mellitus II. typu.

2 Stárnutí

Náš život probíhá od narození až do okamžiku smrti v určitých vývojových etapách. Každá etapa má své zákonitosti, které ovlivňují kvalitu, způsob a rozsah našeho života. Těmto zákonitostem se člověk musí poměrně zásadně přizpůsobovat, každá etapa nás něčím limituje a také nám dává jisté možnosti. To platí i pro stárnutí a stáří.

Stáří je bohužel všeobecně chápáno společností negativně. V očích mnoha lidí bere možnosti a radosti života, naději, optimismus, omezuje člověka a přináší jen starosti, trápení a bolest. Starého člověka si většina lidí představuje jako nemohoucí, nesoběstačnou osobu, která je závislá na pomoci ostatních. Pro mnoho lidí je však stáří jedním z nejkrásnějších období života. Člověk, který umí využít šance každého nového dne, umí i zdravě a pohodově stárnout. Proto často slyšíme o umění stárnout (Malíková, 2010).

Podle E. H. Eriksona každý člověk nad 60 let potřebuje dosáhnout integrity v pojetí vlastního života. Člověk v tomto věku řeší konflikt mezi integritou a zoufalstvím. Správné zpracování tématu integrity vede k tomu, že senior přijme globálně celý svůj život, přijímá své stáří, životní chyby a omyly, akceptuje sám sebe, odpouští si (Weber a kol., 2000).

2.1 Charakteristika stáří a stárnutí

„Stáří je obecné označení pozdních fází ontogeneze. Jde o poslední vývojovou etapu, která uzavírá, završuje lidský život. Souhrnně jde o projev a důsledek involučních změn funkčních i morfologických, probíhajících druhově specifickou rychlostí s výraznou interindividuální variabilitou a vedoucích k typickému obrazu označovanému jako „fenotyp stáří“(Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012, s. 19).

Stáří je podle Mühlpachra (2004) spojeno se zvýšeným výskytem zdravotních obtíží a chorob. Kromě úmrtí je hlavní hrozbou ztráta soběstačnosti. Ta s rostoucím věkem klesá často velmi znatelně a neúprosně. Starý člověk je tak odkázán s obstaráním svých potřeb na druhé. To je pro seniora nucená životní změna.

Stařecký vzhled a stav jsou dány zákonitou biologickou involucí částečně geneticky determinovanou, projevy a následky nemocí a úrazů, životním stylem, psychickým stavem, schopností adaptovat se na involuční a chorobné změny a vlivy prostředí fyzického i sociálního. Kromě biologické involuce jsou zmíněné faktory pozitivně ovlivnitelné (Čevela, Kalvach, Čeledová, 2012).

Definice stárnutí podle Webera a kol.(2000) hodnotí stárnutí jako proces, kdy v orgánech nastupují na všech úrovních změny specifické degenerativní, morfologické a funkční. Změny nastupují v různou dobu a pokračují různou rychlostí. Proces stárnutí je tedy disociovaný, dezintegrovaný a asynchronní. Rychlost stárnutí je geneticky zakódována. Jde o multifaktoriální typ dědičnosti.

2.2 Rozdělení věkových cyklů v dospělosti a ve stáří

Věk je považován za důležitý ukazatel. Avšak ve stáří samotný věkový údaj nemá dostatečnou vypovídající hodnotu. Světová zdravotnická organizace (WHO) uvádí členění věkových cyklů následovně (Kalvach, Zadák, Jirák a kol., 2004):

30-44 let	dospělost
45-59 let	střední věk (také zralý věk)
60-74 let	senescence (počínající, časné stáří)
75-89 let	kmetství (senium, vlastní stáří)
90 let a více	dlouhověkost, patriarchum

Další členění stáří je také hodně užívané a známé (Kalvach, Zadák, Jirák a kol., 2004):

65-74 let mladí senioři (problematika penzionování, volného času, aktivit, seberealizace)
75-84 let staří senioři (problematika adaptace, tolerance zátěže, specifického stonání, osamělosti)
85 let a více velmi staří senioři (problém soběstačnosti a zabezpečenosti)

2.3 Změny ve stáří

Malíková (2010) popisuje řadu změn, které probíhají ve stáří. Vlastní průběh stárnutí a stáří ovlivňuje celá řada okolností. Tyto okolnosti rozhodují o tom, jak stárnutí u člověka probíhá fyzicky a jak se s ním dotyčný vyrovnává. Rozlišují se tak aspekty stárnutí sociální, biologické a psychologické. Dochází často ke spojení těchto aspektů a to především těch sociálních a psychických, provázanost je i mezi biologickými a psychickými aspekty. Všechno souvisí se vším.

- **biologické aspekty stárnutí (**snížení výkonnosti všech funkcí, atrofie orgánů, změny reakcí organismu na určitou zátěž, snižuje se elasticita orgánů a tkání, snižuje se funkce endokrinních žláz, změny v distribuci tělesných tekutin, mění se složení vody v organismu, zvyšuje se obsah tělesného tuku, mění se ukládání vápníku v těle, zmenšuje se postava díky zmenšení meziobratlového prostoru, dále se postava hrbí pro svalovou ochablost, změna v minerálovém hospodaření těla vede k větší lomivosti kostí a osteoporóze, snižuje se elasticita a výkonnost kosterního svalstva, kožní změny, padání a šedivění vlasů, snižuje se činnost nervového systému, poruchy spánku, metabolické změny, změny v oběhovém systému, změny v respiračním systému, změny ve vylučovacím systému, změny v trávicím systému- např. atrofie buněk Langerhansových ostrůvků v pankreatu a následkem je diabetes mellitus, změny ve funkci smyslových orgánů)
- **psychické aspekty stárnutí** (snížení funkcí kognitivních a gnostických- zapomínání, snížená schopnost paměti, koncentrace, výbavnosti, zapamatování nových informací aj., snížení funkce řeči- pokles schopnosti něco pojmenovat, porozumět řeči, snížení výkonnosti intelektových funkcí, emoční nestabilita vedoucí někdy až k labilitě, výkyvy nálad, proměnlivost postojů a rozhodnutí, někdy citová zploštělost, ztráta schopnosti citových prožitků, celkové změny povahy, zvýraznění povahových vlastností a projevů osobnosti, pokles zájmů, změny v pořadí hodnot, změny potřeb a jejich pořadí, změna zájmů, sklon bilancovat svůj život, snížená adaptace na změny, nové a náročné situace)
- **sociální aspekty stárnutí nepříznivé** (odchod do důchodu,omezení sociální integrace v aktivitách a činnostech, změna ekonomické situace,generační osamělost,zhoršená možnost kontaktů s přáteli a jinými osobami, zhoršení podílení se na dříve vykonávaných oblíbených činnostech, sociální izolace, obavy ze samoty a nesoběstačnosti, fyzická závislost, nutná nevyhovující změna životního stylu, strach ze stáří, vliv ateizmu, stěhování)
- **sociální aspekty stárnutí příznivé** (funkční rodina, dobré vztahy v rodině, pevná citová pouta, plánovaná ekonomická příprava na zabezpečení stáří, plánovaná příprava na vyplnění volného času, možnost uspokojení potřeb seniora)

2.4 Pojetí zdraví ve stáří

Vymezení pojmu zdraví a nemoc není snadné. Existuje mnoho definic. Krejčí (2011) uvádí, že zdraví je podle WHO „stav úplné tělesné, duševní, sociální a mravní pohody a nikoli pouhou nepřítomností choroby nebo slabosti“. Encyclopedia Britannica (2005) uvádí, že zdraví je míra kontinuálních tělesných, emočních, mentálních a sociálních schopností individua vyrovnat se se svým prostředím.

Důležitými pojmy při posuzování zdraví jsou **adaptabilita**. Jde o schopnost a kapacitu vyrovnávat se s různými zátěžemi a změnami prostředí vnějšího a vnitřního. Potom **funkčnost**, což je schopnost zachovat si integritu svého prostředí, rolí a dosahování cílů. Zachovávání, obnovování a posilování rovnovážnosti, energeticky výhodného stabilního a vyváženého stavu čili **homeostáza** ať tělesná nebo sociální je společná adaptabilitě a funkčnosti. Dále je třeba zmínit i **svébytnost** a subjektivní **spokojenost.** Od těchto východisek se odvíjí modely zdraví a nemoci (Kalvach, Zadák, Jirák a kol., 2004).

„Za klíčový pojem při chápání zdraví ve stáří lze považovat potenciál zdraví, který v ČR formuloval v polovině 60. let 20. století C.Drbal jako propojenost tří vzájemně se ovlivňujících a neoddělitelných komponent: zdatnosti, odolnosti a kreativní adaptability. Všechny tyto tři složky jsou plastické a dynamické, každá z nich má svou proměnlivou míru, která se v souvislosti s ostatními uplatňuje v celostním uspořádání organismu, má svůj rozměr somatický i psychický, morfologický i funkční. Potenciál zdraví je individuálně specifický, je subjektivně prožíván i objektivně hodnotitelný. Změny involuční, režimové i chorobné vedou ve stáří k úbytku potencionálu zdraví s poklesem zdatnosti, odolnosti i adaptability s rozvojem stařecké křehkosti a funkčních deficitů“(Kalvach, Zadák, Jirák, Zavázalová, 2008, s. 27).

Opatření vedoucí k podpoře potenciálu zdraví se týkají salutogeneze. Salutogeneze charakterizuje teorii, jejímž centrem je člověk jako celek. Dále salutogeneze řeší otázku zdraví člověka a faktorů napomáhajících zvládat nemoc. Člověk by neměl usilovat jen o to, jak ze svého života odstranit patogeny, ale měl by také ve svém životě hledat salutory. To jsou prvky zvětšující potenciál zdraví. Prevenci chorob je vhodné chápat jako součást geriatrické salutogeneze (Krejčí, 2011).

Důsledkem a projevem poklesu potencionálu zdraví ve stáří jsou kupříkladu:

- manifestace chorob, které souvisejí s poruchami regulace somatické, psychické a imunitní

- opakované dekompenzace křehkého zdravotního a funkčního stavu stále nižší úrovní zátěže, nižší intenzitou i frekvencí stresorů
- klesající schopnost zvládat vystavení větší zátěži či těžší dekompenzaci některého orgánu a zotavit se z něho
- progredující funkční deteriorace (Kalvach, Zadák, Jirák, Zavázalová, 2008)

3 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus postihuje významnou část naší populace. Jak jsem již zmínila v úvodu, v České republice je více než 800 tisíc diabetiků (podle ÚZIS ČR asi 806 000 v roce 2010), počet diabetiků-seniorů přesahuje 200 tisíc. Z jejich celkového počtu trpí diabetem mellitus I. typu 7%, dalších 91,6% diabetiků má diabetes mellitus II. typu, zbývajících 1,4% tvoří ostatní formy diabetu. Je velmi pravděpodobné, že diabetes mellitus dostane během života každý třetí z nás. V roce 2025 bude na celém světě 380 milionů diabetiků.

Ročně je v ČR diagnostikováno 20-30 tisíc nových pacientů. Komplikací, které mohou nemoc provázet, je mnoho a pro pacienta mohou znamenat velká omezení v běžném každodenním i profesním životě. Například v roce 2012 bylo evidováno 43 248 pacientů s diabetickou nohou, z toho 10 425 případů skončilo amputací končetiny (Klusáková, 2013).

Zajímavým poznatkem je, že diabetes může ovlivňovat také kognitivní funkce. Dlouhodobé působení hyperglykémie má negativní dopad na paměť a snižuje tvořivost mozkové kůry. U diabetika nad 60 let je tudíž třeba pravidelně kontrolovat kognitivní funkce (Pekárková, 2009).

3.1 Historie diabetes mellitus

První zmínky byly písemně zdokumentované již v době starověku. V roce 1862 byl objeven v hrobce v Thébách tzv.Ebersův papyrus a je v něm popsán diabetes I.typu s rozvojem ketoacidózy. Popis je následující. Jde o vzácnou chorobu, která vede k trvalé žízni, nutnosti pití velkého množství tekutin, hubnutí, nepříjemnému zápachu a končí smrtí (Škrha et al., 2009).

Pojem „diabetes“ použil jako první Aretaeus z Kapadokie ve 2. století n. l. a v 5. století n. l. indický lékař Susruta popsal u nemocných příznak diabetu, sladkou moč přitahující mravence (Svačina, 2010).

Další zmínky o cukrovce byly zaznamenány v prvním tisíciletí i v Číně, Indii, Iránu a jinde. Na přelomu 10. a 11.století popsal známý učenec Abu Ali al-Husayn ibn Abdallah ibn Sina (Avicenna) diabetickou gangrénu končetiny. Poté byla problematika diabetu na dlouhou dobu zapomenuta (Škrha, 2009).

Až v roce 1647 anglický lékař T. Willis popsal diabetes jako nemoc se sladkou močí. Onemocnění považoval za nemoc krve, protože cukr je nejprve v krvi a pak přechází do moči. Adjektivum „mellitus“ připojil k označení diabetes právě Willis. Ke značné explozi poznatků však došlo až v 19. století. Roku 1815 prokázal francouzský chemik a lékař M.E.Chevreul, že u diabetiků je nadbytek glukózy. Ve 40. letech 19. století vznikly metody, které dokázaly stanovit hodnotu této látky v moči. Český internista V. Petters v roce 1857 uvedl, že v moči diabetika se nachází aceton. J.E.Purkyně ve 30. letech 19 století zjistil, že slinivka dovede trávit bílkoviny. Purkyňův doktorand P.Langerhans zkoumal slinivku mikroskopicky. Ve své disertační práci z roku 1869 popsal jednotlivé druhy buněk a buňky ostrůvků, které nesou název Langerhansovy ostrůvky. O. Minkowski a J.von Mering v roce 1889 vyvolali u psů diabetes poté co jim odňali slinivku. Tak byl doložen význam slinivky, což dalo podnět k dalšímu bádání.

Německý lékař G. L. Zulzer prováděl pokusy s alkoholovým výtažkem z hovězí slinivky. Ten podal psům, následně lidem. Mělo to sice pozitivní vliv na diabetes, ale vedlejší účinky byly nežádoucí.

Roku 1921 došlo k významnému pokroku v léčbě diabetu. Kanadští vědci Banting a Best objevili inzulin. Byla zahájena průmyslová výroba inzulínu a od roku 1923 byl inzulín plně klinicky využíván v léčbě cukrovky (Svačina, 2010).

Uvedený výčet z historie diabetu zdaleka nepokrývá všechny objevy z oblasti diabetu, jeho patofyziologie a léčby. Moderní výzkum se neustále zabývá prevencí onemocnění, kterou je třeba uplatňovat celopopulačně i individuálně.

3.2 Definice a typy DM

„Diabetes mellitus (v minulosti nazývaná úplavice cukrová) je chronické, etiopatogeneticky heterogenní onemocnění, jehož společným rysem je hyperglykémie. Onemocnění má různé klinické formy. Každá z nich má rozdílnou etiologii, částečně různé klinické projevy a průběh. Společná je komplexní porucha metabolismu s hyperglykemií. Ve 30. letech minulého století byly poprvé dokumentovány dvě hlavní formy klinického diabetu – inzulinsenzitivní (později označovaný jako

inzulindependentní a ještě později tzv. I. typ) a inzulininsenzitivní diabetes (později non-inzulindependentní a ještě později tzv. II. typ)"(Svačina, 2010, s. 15).

Karen (Karen, Svačina a kol., 2011) uvádí definici onemocnění diabetes mellitus, která je uvedena v Doporučeném postupu pro primární péči z roku 2009 a která se i v současnosti jeví jako nejucelenější.

„Diabetes mellitus je chronické onemocnění, které vzniká v důsledku absolutního nebo relativního nedostatku inzulinu. Organismus pak není schopen zacházet s glukózou jako za fyziologických podmínek, takže dochází k hyperglykemii" (Karen, Svačina a kol., 2011, s. 14).

3.2.1 Diabetes mellitus I. typu

Dříve se označovala jako diabetes mladistvých. Je inzulindependentní. Typicky začíná hyperglykemií a ketoacidózou, může se objevit koma. Od počátku léčby musí být aplikován inzulin. Vyskytuje se většinou do 40. roku věku člověka, nejčastěji se ale objevuje mezi 10. - 15. rokem, po 20. roce života je výskyt méně častý (Pánek, Pokorný, Dostálová, 2007).

Příčinou je autoimunitní (většinou způsobena makrofágy) destrukce Langerhansových ostrůvků (které produkují inzulin) v pankreatu. Tento stav obvykle nastartuje viróza, nejčastěji virové etiologie. Podílet se může až 20 virů, vakcinace proti nim však nemá žádný význam. Hyperglykémie vzniká v době, kdy zánět probíhal delší dobu, a sekreční kapacita beta-buněk poklesla na 20%. Zahájí-li se tedy léčba inzulinem, zvýší se na něj citlivost a člověk může být léčen měsíce až roky velice nízkou dávkou inzulinu. Teoreticky může dokonce léčba probíhat i bez inzulinu, to však není vhodné. Toto období je nazýváno honey-moon period. Diabetes I. typu je v ČR hlášen u 6,5% diabetiků, což činí 0,5% populace. U této formy diabetu dochází k postupnému zániku sekrece inzulinu (Karen, Svačina a kol., 2011).

Díky zavedení stanovení protilátek anti-GAD proti dekarboxyláze glutamové kyseliny bylo prokázáno, že výskyt autoimunního diabetu je možný i ve vyšším věku. Tento typ diabetu se označuje jako LADA (latent autoimunne diabetes in adults) a o jeho existenci se dlouho nevědělo. Onemocnění totiž připomínalo diabetes II. typu, jenž rychle spělo k léčbě inzulinem. Je prokázáno, že až třetina autoimunních diabetiků má manifestaci po 40. roce věku a že z nově vzniklého diabetu po 40. roce věku tvoří LADA diabetes asi 1%-2%. Za diagnostická kritéria pro typ diabetu LADA se tudíž považuje věk nad 35 let, postupný rozvoj potřeby inzulínové léčby během několika let a

nízká a postupně se snižující hladina C-peptidu. V současné době je také zřejmé, že ve stáří probíhají autoimunní onemocnění méně závažně a mají pomalý rozvoj (Karen, Svačina a kol., 2011).

3.2.2 Diabetes mellitus II. typu

Za metabolickou pandemii 21. století je považován diabetes mellitus II. typu (DM2). Tomuto typu diabetu většinou předchází projevy rezistence na inzulin. Co to vůbec znamená inzulinová rezistence? Jde o významné snížení citlivosti tkání k působení inzulinu. Normální koncentrace volného plazmatického inzulinu totiž způsobuje sníženou metabolickou odpověď. Citlivost tkání na inzulin je rozdílná. Tuková tkáň je nejcitlivější. Naproti tomu svalová tkáň je méně citlivá (Olšovský, 2012).

„Primární porucha, tedy mutace genů, může postihnout strukturu inzulinového receptoru (receptorový defekt) nebo účinek inzulinu (postreceptorový defekt). Sekundární inzulinovou rezistenci v cílové tkáni je možno upravit odstraněním příčiny, která k ní vede, popřípadě s ní počítat ve fyziologických situacích (puberta, těhotenství, stárnutí). Je způsobena hormonálními vlivy (hypeinzulinismus), metabolickými vlivy (acidóza, hyperglykémie, přítomnost volných mastných kyselin v séru) nebo protilátkami proti inzulinu a inzulinovému receptoru. ***Největší praktický význam má obezita a metabolický syndrom, s inzulinovou rezistencí se setkáváme dále ve stresových situacích a při hladovění. Organismus se snaží překonat přítomnou inzulinovou rezistenci vyšší sekrecí inzulinu a hyperinzulinismem“*** (Karen, Svačina a kol., 2011, s. 18).

Analýza Farminghamské studie ukázala, že se za 20 let (1970-1990) zdvojnásobila incidence diabetu II. typu, a to především u lidí s BMI nad 30 kg/m^2 než u lidí s normálním BMI. Zvyšující se výskyt diabetu 2. typu lze pozorovat na celém světě, a to nejen u dospělých, ale i u mladistvých. Diabetes 2. typu se stává vážným globálním zdravotním problémem. Diabetici II. typu jsou v mladistvém věku oproti diabetikům I. typu bez projevů příznaků diabetu. Proto je jejich onemocnění dlouhou dobu nerozpoznatelné (Škrha, 2009).

Choroba se objevuje většinou po 40. roce věku, nejčastější výskyt je v rozmezí 55 – 65 let věku, z 80% se objevuje u obézních osob. První fázi diabetu II. typu lze snížením hmotnosti a užíváním antidiabetik prodloužit i o mnoho let (Pánek, Pokorný, Dostálová, 2007).

Genetika hraje v rozvoji diabetu II. typu významnou roli, představuje 40-80% celkového rizika onemocnění. Budeme-li pátrat v rodině diabetika II. typu, obvykle zjistíme výskyt tohoto onemocnění v příbuzenstvu. U přímých příbuzných je riziko asi trojnásobné při vzniku DM2 oproti rodinám nepostiženým. Potencionální diabetik II. typu mívá při narození nižší porodní hmotnost, v pubertě se objevuje inzulinová rezistence. V dospělosti bývají tito jedinci obézní a rozvíjí se u nich hypertenze. Dále u nich přichází fáze zvýšené hodnoty glykémie nalačno (impaired fasting glukose 5,6-6,9 mmol/l) nebo se objevuje porušená glukózová tolerance (glykémie 7,8-11 mmol/l ve 2. hodině oGTT). Oba tyto stavy jsou předzvěstí skutečného diabetu II. typu. Glykémie člověka ohroženého diabetem se kontinuálně zvedá od 6 mmol/l k hodnotě 7 mmol/l. Pomocná laboratorní vyšetření jsou nutná pro stanovení diagnózy (Karen, Svačina a kol., 2011).

3.2.3 Ostatní specifické typy DM

Patří sem např. vzácné typy diabetu projevující se jako inzulin-dependentní diabetes, např.mitochondriálního původu. V tomto případě má selhání sekrece inzulinu jinou patogenezi než autoimunitní.

Velice známý je gestační diabetes, který se vyskytuje v těhotenství asi u 4 % žen. Jeho vývoj může být dvojí. Buď hyperglykémie vymizí, nebo pokračuje a v tomto případě je nemoc klasifikována jako DM II. typu. WHO již doporučuje pro diagnózu gestační porušené glukózové tolerance a gestačního DM používat pouze klasický orální glukózový toleranční test se 75 g glukózy a jeho hodnocení jako u netěhotných žen (Škrha, 2009).

Dalším specifickým typem je pankreatogenní diabetes. Jde o podmíněný diabetes a to buď chronickou pankreatitidou, nebo chirurgickým odstraněním pankreatu. Léčba spočívá v podávání inzulinu. Pro rozvojové země je typický diabetes z malnutrice a je provázen kalcifikacemi v pankreatu.

Vzácným typem diabetu je diabetes MODY (zkratka z anglického Maturity Onset Diabetes in the Zouny), tvoří asi 3 % výskytu diabetu. Rozpoznán byl teprve před 20 letry a má řadu podtypů. Jen vzácně spěje k inzulinoterapii a je třeba na něj myslet vždy, když se diabetes vyskytuje ve více generacích a má atypický průběh (Karen, Svačina a kol., 2011).

Vzácně může diabetes mellitus způsobit jiná choroba. Například to může být pankreatitida (zánět slinivky břišní), endokrinní Cushingova nemoc (tj. onemocnění

projevující se zvýšenou tvorbou hormonů kůry nadledvin) či akromegalie (nadprodukce růstového hormonu). Také užívání velkého množství steroidů a některých diuretik může být příčinou vzniku diabetu (Steven, 1998).

3.3 Diagnóza DM

Podkladem pro stanovení diagnózy diabetes mellitus, ale i hraničních poruch glukózové homeostázy (HPGH), je určení koncentrace glukózy neboli glykémie ve venózní plazmě. Toto stále zůstává i v současné době jednoznačným diagnostickým kritériem, pomineme-li období, kdy se diabetes diagnostikoval podle sladké chuti moči (Škrha, 2009).

Rozeznáváme:

- glykemii nalačno (ta se určuje nejméně 8 hodin po příjmu poslední potravy)
- glykémii náhodnou (určuje se bez ohledu na příjem potravy kdykoliv v průběhu dne, vyšetřit ji lze jek z žilní tak z kapilární krve)
- glykemii ve 120. minutě orálního glukózového tolerančního testu (oGTT), používá se k tomu 75 g glukózy

Diabetes mellitus je možno stanovit třemi odlišnými způsoby a to následovně. Jsou přítomny příznaky diabetu a náhodná glykémie je 11,1 mmol/l a vyšší, glykémie nalačno je 7,0 mmol/l a vyšší a glykémie ve 120. minutě oGTT je 11,1 mmol/l a vyšší (Karen, Svačina a kol., 2011).

„ Hraniční porucha glukózové homeostázy zahrnuje zvýšenou (hraniční) glykemii nalačno, která je charakterizována rozmezím hodnot 5,6-6,9 mmol/l u glykemií nalačno a porušenou glukózovou toleranci, která se vyznačuje glykemií mezi 7,8-11,0 mmol/l ve 120. minutě o GTT“ (Karen, Svačina a kol., 2011, s. 26).

A jaké jsou vůbec normální hodnoty glykemií? Normální glykémie nalačno je od 3,8 do 5,6 mmol/l a normální glukózová tolerance znamená glykemii ve 120. minutě oGTT $< 7,8$ mmol/l při normální glykemii nalačno.

K podezření na diagnózu diabetes mellitus vede přítomnost klinických příznaků a současné zjištění náhodné glykémie z kapilární krve, která je vyšší nebo se rovná 11,0 mmol/l. K potvrzení diagnózy je však potřeba stanovit hodnotu glykémie nalačno vyšetřením ze žilní krve a je-li hodnota vyšší než 6,9 mmol/l je diagnóza diabetu potvrzena.

„Glykémie nalačno nad 7,0 mmol/l je jednoznačným a rozhodujícím kritériem pro diagnózu DM. WHO ve svém doporučení připomíná, že stanovení diagnózy na základě pouze jednoho vyšetření glykémie není správné a pro její potvrzení je nutné opakované vyšetření nebo prověření přítomnosti klasických symptomů svědčících pro DM (žízeň, polyurie, náhlé hubnutí ap.)“ (Škrha, 2009, s. 17).

Pro to, aby bylo laboratorní vyšetření glykémie validní, je třeba dodržet standardní podmínky: lačnění po dobu 10 hodin, absence užívání některých léků, jež ovlivňují glukózový metabolismus a fyzický klid (Škrha, 2009).

3.4 Klinický obraz DM

Pro onemocnění diabetes mellitus je charakteristická změna v metabolismu glukózy. Organismus nedokáže udržet její koncentraci v rozpětí běžných hodnot. Glukóza je osmoticky aktivní látka a účastní se na osmotickém tlaku plazmy. Pokud koncentrace glukózy stoupá, může to mít za následek značné zvýšení osmolality plazmy. Rozvine-li se hyperosmolární hypeglykemický stav, může koncentrace glukózy dosáhnout velmi vysokých hodnot přesahujících i 50 mmol/l. Diabetik je potom ohrožen zvýšeným sklonem k hyperkoagulaci. Glykosurie vzniká tehdy, dosáhne-li plazmatická koncentrace tzv.renálního prahu pro glukózu. Ten má normální hodnotu kolem 10 mmol/l. Ztráty glukózy močí doprovází ztráty vody, neboť glukóza na sebe váže vodu. Dochází tak ke ztrátě celkové tekutiny organismu. Zde popsané změny jsou základem typického klinického obrazu diabetes mellitus (Škrha, 2009).

Klasické příznaky (časté nucení na močení, enormní žízeň, únava a podrážděnost, hubnutí a celková slabost) se však vyskytují hlavně u diabetu I. typu. K propadu sekrece u tohoto typu diabetu dochází totiž rychle, občas i během několika dní. K stavu zvanému diabetické kóma dochází jen vzácně. Objevuje se tehdy, jsou-li příznaky neléčeny (Steven, 1998).

Diabetes II. typu se vyvíjí delší dobu, měsíce až roky. K záchytu většinou dochází v rámci preventivních kontrol v lékařských ordinacích. Po této diagnóze by se mělo aktivně pátrat a to především u těch jedinců, u kterých jsou predispoziční faktory a současně i obezita. Asi 60-90% lidí s diabetem II. typu má nadváhu. V počátcích choroby nejsou příznaky natolik výrazné a tak typické. Někdy se objevuje ztráta libida, u žen poruchy menses, u mužů erektilní dysfunkce. Dochází k horšímu hojení ran, vznikají hnisavé kožní defekty, objevuje se pruritus a projevy distální neuropatie (mravenčení, brnění, klidové bolesti DK) až klaudikace. Dokonce někdy může být

prvním příznakem až akutní infarkt myokardu. Diabetik mívá snížený práh vnímání bolesti díky diabetické neuropatii a tak bolest jako projev koronární nemoci nemusí být natolik výrazná. Akutní infarkt myokardu či angina pectoris se tak manifestuje rozvojem akutní dušnosti. U diabetu II. typu se může vyskytnout také vyšší tepová frekvence a snížená pulzová variabilita, na to potom navazuje hypertenze (Karen, Svačina a kol., 2011).

3.5 Komplikace diabetu

Objev inzulinu v roce 1921 dvěma kanadskými badateli doktorem F. Bantingem a medikem Ch. Bestem zachránil diabetiky, ale komplikacím nepředešel. Rozlišujeme komplikace akutní a chronické. Akutní vznikají v každodenním životě a chronické jsou dlouhodobého rázu.

Výskyt známých komplikací má v posledních letech stoupající tendenci, což prokázal výzkum sledující osoby nad 65 let trpící diabetem II. typu. Výsledky výzkumu byly zveřejněny v roce 2004, vlastní výzkum probíhal 10 let a bylo v něm zapojeno 118 657 osob. Celkově se pravděpodobnost negativních následků diabetes mellitus II. typu zvýšila ve sledovaném období o 4,4%. Výzkum provedl tým odborníků z „Duke University“ pod vedením Dr. Franka A. Sloana, Ph.D. (Bray, 2010).

3.5.1 Akutní komplikace diabetu

a) Hypoglykémie, nízká hladina krevního cukru, přichází většinou nečekaně a náhle. Vyskytnout se může u každého nemocného diabetem. Termínem hypoglykémie označujeme stav, kdy je hladina krevního cukru pod 3,3 mmol/l. Zareaguje-li nemocný sám na hypoglykémii a zvládne upravit hladinu cukru, označujeme ji jako lehkou. Jako těžkou hypoglykémii označujeme stav, kdy je potřeba pomoci další osoby. Riziko hypoglykémie je vždy, když je diabetik léčen perorálními antidiabetiky nebo inzulínem. Dále riziko vzniká, jestliže diabetik vynechá jídlo, sní menší dávku sacharidů než obvykle nebo nedodrží dobu mezi aplikací inzulínu a podáním jídla. Dále k hypoglykémii vede i konzumace většího množství alkoholu, špatně zvolené množství inzulínu či nezvyklá fyzická zátěž. Hypoglykémie vyvolává pestré příznaky. Objevují se pocity hladu, nervozita, celková slabost, únava, bolest hlavy, rozmazané vidění, zívání, třes rukou, pocení, zrychlená srdeční akce, porucha řeči, neadekvátní chování až agresivita, poruchy vědomí. Následkem hypoglykémie mohou být i

úrazy, hrozí dopravní nehody i kriminální jednání. U seniorů převažují centrální poruchy. Pro diabetika jde zkrátka o velmi nepříjemný zážitek. Proběhne-li hypoglykémi, je nutné zjistit její příčinu, recidivě je třeba zabránit pečlivou edukací, případně úpravou antidiabetické léčby (Vrzalová, 2013).

b) Diabetická ketoacidóza je potencionálně fatální komplikace. Tělo je v podstatě otráveno vlastními toxiny. Hlavní roli zde hraje stres, především ten dlouhodobý. To má za následek, že hladina cukru v krvi rychle roste. Potřebuje-li organismus energii, čerpá v tomto stavu z tukových zásob. Nepříjemnou stránkou je skutečnost, že dojde-li ke spalování tuků, dochází současně i ke vzniku toxických ketonů. A právě jejich zvýšené množství způsobuje ketoacidózu. Příznaky jsou pocit na zvracení, žízeň a nadměrné močení. Tělo se zkrátka snaží zbavit toxických látek. Stav se může zkomplikovat a následně vzniká dehydratace organismu, objeví se bolesti břicha, zvracení, zrychlené dýchání. Stav může vyústit v diabetické kóma, pacient musí být hospitalizován na jednotce intenzivní péče. Je zavodňován a léčen inzulínem, musí být upravena minerálová dysbalance diabetika (Steven, 1998).

c) Zamlžené vidění způsobují vysoké hladiny glukózy. Dochází tak ke zkřivení čočky. Stav se upraví po snížení hladiny krevního cukru.

3.5.2 Chronické komplikace diabetu

Dvě hlavní chronické komplikace diabetu jsou mikrovaskulární nemoc a makrovaskulární nemoc. Mikrovaskulární nemoc postihuje malé krevní cévy a makrovaskulární nemoc postihuje velké cévy.

I. **Mikrovaskulární nemoc** se vyskytuje v pozdějších fázích DM II. typu. Mikrovaskulární komplikace přispívají zásadním způsobem k morbiditě. 50% diabetiků trpí nefropatií, neuropatií trpí až 70% diabetiků (Karetová, 2009). Jsou příčinou následujících komplikací:

   a) Diabetické onemocnění ledvin (diabetická neuropatie) je takové postižení, kdy ledviny vylučují bílkoviny do moči. Postupně dochází ke snižování glomerulární filtrace až k selhání ledvin. Všichni pacienti s diabetem II. typu by proto měli podstoupit minimálně 1 x ročně vyšetření sérového kreatininu (Karen, Svačina, Škrha, 2013).

b) Diabetická neuropatie je postižení nervového systému. Jde o nezánětlivé postižení. Způsobují ho metabolické vlivy a mikroangiopatie Nejčastějším typem je periferní neuropatie. Týká se dolních a horních končetin. V postižených částech způsobuje brnění až necitlivost. Pacient díky tomu nevnímá drobné úrazy a to potom vede k infekcím, které se špatně hojí. Následkem může být gangréna a následná amputace (Steven, 1998).
c) Diabetická retinopatie postihuje primárně cévy sítnice oka u diabetika. Může dojít až k oslepnutí. Riziko oslepnutí u diabetika je 10-20x vyšší než u nediabetika.

II. Makrovaskulární nemoc se u diabetika II. typu vyskytuje poměrně často. Její socioekonomický a klinický dopad je významný. Na velkých tepnách diabetiků jsou patrné aterosklerotické projevy. Tento typ komplikace vzniká dříve, rychleji progreduje a je difúznější než u nediabetiků. Většina diabetiků má zároveň vysoký tlak, obezitu, poruchu metabolismu tuků, postižení jater, endokrinopatie atd. Diabetik má 2-4násobné riziko kardiovaskulárního onemocnění, prognóza nemocných po infarktu myokardu je u diabetika zřetelně horší. Prevalence cévní mozkové příhody je u diabetika trojnásobně vyšší, cévní mozkové příhody jsou u těchto nemocných rozsáhlejší a provází je četnější komplikace (Karetová, 2009).

III. Syndrom diabetické nohy není žádnou raritou. Vyskytuje se u 25% všech pacientů s DM. Důležitá je včasná diagnostika. Dále by měl diabetik i jeho lékař provádět pravidelnou vizuální prohlídku dolních končetin a vyšetření dolních končetin. V ČR je 70% všech provedených amputací právě u diabetiků. Příčin vzniku diabetické nohy je mnoho, častá je kombinace lokálních ischemických a neuropatických změn. Častým vyvolávajícím faktorem je místní otlak, drobná trhlinka či úraz nebo přidružená meziprstní mykóza. Následně dojde k místní infekci, poté ke špatně se hojícímu vředu. Tento stav může nakonec vyústit až v gangrénu s možnými dalšími komplikacemi.

IV. Ostatní komplikace DM zahrnují infekce respirační (pneumokoková infekce), gastrointestinální (parodontóza, periodontitida, ischiorektální a rektální abscesy). Komplikací je také erektilní dysfunkce, která se u mužů diabetiků vyskytuje 3x častěji než u nediabetiků. U 12% mužů je dokonce prvním symptomem diabetu (Karen, Svačina, Škrha, 2013).

3.6 Léčba diabetu

„Hlavním cílem léčby diabetu je dosáhnout dlouhodobě normoglykémie nebo se k ní aspoň co nejvíce přiblížit. Léčba každého diabetika má vždy obsahovat nefarmakologická režimová opatření, k nimž patří vhodně zvolená dieta a fyzická aktivita s ohledem na věk, typ diabetu, hmotnost pacienta a přítomnost přidružených komplikací. Podle situace volíme diety diabetické s obsahem 175 g, 200 g či 225 g sacharidů nebo diety redukční. Cílem terapie je sestavení komplexního léčebného plánu tak, aby se dosáhlo trvalé normalizace hodnot glykémií a oddálení nebo zabránění rozvoje komplikací diabetu“ (Karen, Svačina, Škrha, 2013, s. 9).

Co se týká farmakologické léčby, ta je odlišná u diabetu I. a II. typu. Léčbu provádí diabetolog nebo internista s příslušnou erudicí.

3.6.1 Léčba diabetu I. typu

Diabetici I. typu v současnosti nejsou léčeni kombinací antidiabetik, základ léčby je u nich inzulinoterapie. Jediným možným lékem z antidiabetik indikovaných u diabetu I. typu je akarbóza, která blokuje štěpení sacharidů. Mnoho výzkumů dokládá, že u diabetiků I. typu by mohl být využit k léčbě skupiny léků metformin a inkretinová analoga (injekční léčba). Zatím však není ani jedna skupina z těchto léků schválena pro použití v kombinaci s inzulinem (Karen, Svačina a kol., 2011).

Dále léčba zahrnuje samozřejmě i individuální dietní režim, kterým doplňuje vhodný životní styl. Kromě edukace pacienta by měla být edukována i rodina diabetika. Léčena by měla být současně i další případná onemocnění diabetika. Nedílnou součástí léčby tohoto typu diabetu je tzv. selfmonitoring glykémie. Nemocný si tuto sebekontrolu provádí sám (Karen, Svačina, Škrha, 2013).

3.6.2 Léčba diabetu II. typu

Je-li stanovena diagnóza DM II. typu, je zahájena spolu s režimovými opatřeními léčba metforminem (není-li kontraindikován). Tato léčba je zlatým standardem léčby diabetu II. typu. V současnosti by neměl existovat diabetik léčený jen dietou.

Metformin je perorální antidiabetikum určené pro léčbu diabetu II. typu. Tento lék ze skupiny biguanidů inhibuje výdej glukózy z jater, snižuje oxidaci volných mastných kyselin až o 30%. Dále snižuje inzulinovou rezistenci a také zlepšuje, i když nepřímo, funkci beta-buněk. Metformin má pozitivní účinky kardiovaskulární, u diabetika snižuje

výskyt nádorů o 40%. Vylučuje se ledvinami. Doba podávání metforminu není omezena, může být podáván i po celý život diabetika (Karen, Svačina a kol., 2011).

Jeví-li se léčba metforminem jako nedostatečná, je možné použít do kombinace zástupce dalších skupin antidiabetik včetně inzulinu. K léčbě inzulinem přistupujeme u diabetiků II. typu jak krátkodobě (při zvládnutí akutního stavu či komplikace) tak dlouhodobě či trvale (selhávají-li dietní, režimová a další antidiabetická opatření). Inzulinová terapie vyžaduje u diabetika vždy individuální přístup. Pacient musí být řádně edukován, stejně tak jeho nejbližší rodinní příslušníci (Karen, Svačina, Škrha, 2013).

Inzulin se aplikuje injekčně pod kůži (tj. subkutánně). Místem vpichu inzulinu jsou boční části paží, břicha, na přední stranu stehen. Není dobré aplikovat inzulin často jen do jednoho místa. Předchází se tak špatnému vstřebávání látky a chrání se tak i podkožní tkáň. Zajímavé je, že nejrychleji se inzulin vstřebává z podkoží břicha. Naopak nejpomaleji se vstřebává z podkožní tkáně (Anděl, 1999).

3.7 Edukace pacienta a režimová opatření u diabetu

Edukace diabetika je specifická. Poučení o příčinách onemocnění a možnostech léčby by měly být součástí péče o takového pacienta. Vedou k tomu tyto důvody:

- jde o vážné onemocnění a bez výrazné spolupráce ze strany pacienta je v podstatě neléčitelné
- diabetes nebolí, dlouho se projevuje jen laboratorně a bez obtěžujících příznaků, pacient musí být motivován opakovanou edukací
- diabetik zodpovídá za každodenní samostatné rozhodování o léčbě (úprava diety, životního stylu, úprava dávek inzulinu apod.)
- léčba diabetu a jeho komplikací velmi zatěžuje každý zdravotní systém, edukace pacienta a náklady vynaložené na edukaci a zdravotní výchovu populace se tak logicky vrátí na zdravotních výdajích (Svačina, 2008)

3.8 Diabetes mellitus ve vyšším věku

Ve vyšším věku se setkáváme buď s diabetikem, u něhož choroba probíhá řadu let, anebo s diabetikem, u něhož se choroba projevila teprve v tomto období jako zcela nové a do té doby nemanifestované onemocnění. Involuční změny ve stáří a současný průběh dalších chorob činí z diabetu mellitus ve vyšším věku nemoc charakteristickou různými

zvláštnostmi, která se může svým průběhem i projevy odlišovat od diabetu v mladém a středním věku (Kalvach, Zadák, Jirák a kol., 2004).

Porucha glukózové tolerance narůstá s věkem, u populace nad 65 let se diabetes mellitus vyskytuje až ve 20% (ve věku 20-30 let se diabetes vyskytuje v průměru u 2-3% populace). Zajímavý je také fakt, že fyziologická glykémie mírně stoupá s věkem. Ve vyšším věku se vyskytují oba typy diabetu. V minulosti se předpokládalo, že diabetes má ve stáří výhradně charakter II. typu, ve své podstatě nezávislého na inzulinu.

„Ve stáří byla popsána přítomnost inzulinové rezistence, která se rozvíjí s věkem, aniž by se musel manifestovat diabetes (De Fronzo, 1979). Předpokládá se porucha způsobená sníženým vychytáváním glukózy v příčně pruhovaném svalu, kdežto působení inzulinu v játrech ovlivněno není (Chen aj., 1985). Možná, že se jedná o involuční metabolický jev, ale jeho podstata nebyla přesvědčivě vysvětlena. Dále byla pozorována zpomalená sekrece inzulinu z B-buňky, která se může podílet na výraznějším vzestupu postprandiální glykémie ve stáří, než je tomu u mladých jedinců“ (Kalvach, Zadák, Jirák a kol., 2004, s. 695).

Ve stáří je typická porucha metabolismu glukózy, která způsobuje její zhoršenou toleranci. Jde o diabetes mellitus II. typu podmíněný relativním nedostatkem inzulinu a charakterizovaný současnou kombinací poruchy sekrece a poruchy periferního působení hormonu. Jak organismus postupně stárne, zhoršuje se účinnost inzulinu v cílových tkáních, zejména ve svalech.

Ve stáří je třeba pomýšlet na vyšší výskyt symptomatického průběhu diabetu. Často jedinou potíží je celková únava, což je zcela nespecifický příznak. Nastupující změny provázející stáří totiž mohou způsobit, že symptomy diabetu zůstávají skryté nebo se na ně organismus adaptuje. Na diabetes se pak přichází ze standardního laboratorního vyšetření provedeného při akutním onemocnění nebo při nálezu změn jiných orgánů, které vedou k cílenému vyšetření glykémie (Kalvach, Zadák, Jirák a kol., 2004)

Léčba diabetu ve stáří je založena na obecných principech léčby diabetu. Je třeba především vycházet z celkového klinického stavu pacienta. Součástí léčby jsou i nefarmakologické postupy, kterými se vždy u diabetiků začíná. U starších osob je ale naplnění těchto cílů často omezeno možnostmi a celkovým stavem. Zásadní změna životních návyků může vést ve stáří spíše k negativním důsledkům v psychice nemocného. Proto se dietní úprava a přiměřený pohybový režim řeší individuálně. Mělo

by samozřejmě ale dojít k redukci nadměrné tělesné hmotnosti či alespoň o její nezvyšování u obézních diabetiků. Cílem léčby každého diabetika je, aby jeho kompenzace byla co nejlepší s ohledem na rozvoj pozdních cévních komplikací. Zároveň by ale léčba neměla pacienta dovést do situace, které by zvyšovaly potencionální riziko zhoršení jeho zdravotního stavu. Zejména je třeba předcházet stavům hypoglykémie, neboť ta může ve stáří indukovat rozvoj akutní koronární nebo mozkové příhody. Ve stáří také dochází mnohem častěji k hyperosmolárním stavům na což je třeba brát zřetel při léčebných opatření. Zajímavý je i fakt, že diabetes mellitus II. typu je řazen k progerickým procesům urychlujícím stárnutí (Kalvach, Zadák, Jirák a kol., 2004).

3.9 Dieta u cukrovky

V minulosti se často uváděla pouze jedna diabetická dieta. V současnosti již ale víme, že jedna univerzální dieta pro všechny typy cukrovky neexistuje. Rozdíly jsou v rozložení jednotlivých jídel, u cukrovky II. typu je nutno omezit kvantum přijaté energie (Svačina, Mullerová, Bretšnajdrová, 2013).

„Základem diabetické diety je omezení v přívodu jednotlivých živin, především sacharidů, ale také tuků a bílkovin. Dobře sestavená diabetická dieta je významným léčebným opatřením i všech typů cukrovky, u II. typu spojeného s obezitou však opatřením zcela zásadním.“ (Anděl, 1999, s. 16).

3.9.1 Dieta u cukrovky I. typu

Diabetik I. typu cukrovky by měl své jídlo rozložit do šesti jídel denně. Díky účinku inzulinových přípravků je nutný velmi pravidelný příjem potravy, mezi jídly by neměly být pauzy delší než 2-3 hodiny. Předchází se tak hypoglykemii a také tendenci k tvorbě acetonu. Diabetik I. typu většinu nemá sklony k otylosti. Jeho energetický příjem tedy není výrazně omezen. Pokud je navíc tento diabetik dostatečně vzdělaný, může často konzumovat více či méně cukru, než je předepsáno. Sám si pak upraví potřebnou dávku inzulinu. Cílem léčby u diabetu I. typu je dobrá úroveň glykémie nalačno i po jídle a zároveň také svobodný a volný život, kdy není diabetik I. typu handicapován oproti zbytku populace. Diabetik I. typu by měl také omezit ve svém jídelníčku tuky, kalorické nápoje a kalorická sladidla, aby nebyl ohrožen obezitou (Svačina, Müellerová, Bretšnajdrová, 2013).

3.9.2 Dieta u cukrovky II. typu

Dieta je u tohoto typu cukrovky nejdůležitější součástí léčby. Je nutné pečlivé sledování hmotnosti diabetika. U obézního diabetika, ale i u diabetika s mírnou nadváhou je třeba, aby došlo k redukci hmotnosti. Mělo by dojít k omezení příjmu tuků, protože strava bohatá na tuky prohlubuje rezistenci vůči insulinu a působí toxicky na betabuňku (Svačina, Müllerová, Bretšnajdrová, 2013).

Diabetici II. typu by samozřejmě měli omezit příjem sacharidů ve stravě. Pacienti léčení inzulinem by měli 6 x denně přijímat malé množství jídla. Pravidelnost jídla však nelze vynucovat za každou cenu, diabetik by se neměl do jídla nutit. Po určité nepravidelnosti by ale mělo následovat jídlo v obvyklé porci (Svačina, Müllerová, Bretšnajdrová, 2013).

„U obézních pacientů je možno ponechat pouze 3 hlavní chody. I u nich je obvykle výhodnější příjem malých dávek jídla 4-6x denně. Při zachování přesnídávek a svačin, případně druhé večeře, se zařazením nízkoenergetických potravin – ovoce, zelenina – nejsou tak velké pocity hladu před hlavními jídly a druhá večeře omezí večerní a noční přejídání, např. při sledování televize. Poslední jídlo by pacient měl přijímat nejpozději v 18-21 hodin, alespoň hodinu před spánkem“ (Svačina, Müllerová, Bretšnajdrová, 2013, s. 84).

4 Praktická část

4.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je zjistit stravovací zvyklosti seniorů s diabetes mellitus II. typu.

4.2 Výzkumné otázky

1) Vnímají senioři dietu jako základní léčebný prostředek u diabetes mellitus II. typu?
Lze předpokládat, že se u seniorské generace diabetiků II. typu vyskytnou problémy s dodržováním diabetické diety. Tyto problémy souvisí samozřejmě se zdravotním stavem tělesným i duševním. Dále záleží na sociálním zázemí, na tom zda senior žije sám či s někým z rodiny. Svou roli hraje i to, zda je senior dobře obeznámen s problematikou onemocnění a zda ji dobře chápe. Někteří senioři mohou své onemocnění podceňovat. Lze předpokládat, že mladší a pohyblivý senior bude dodržovat dietní opatření a vařit si jídlo pro diabetiky snáz než senior starší a hůře mobilní. Roli v dodržování diabetické diety jistě sehraje i ochota seniorů změnit svůj stravovací stereotyp a životní styl. Je pravděpodobné, že i ceny potravin mohou představovat pro seniory problém. Senioři představují skupinu s nízkými finančními příjmy. Co se týká pitného režimu, lze se domnívat, že ho senioři zanedbávají a pitný režim bude tudíž nedostatečný.

2) Jsou senioři informováni o problematice pozdních komplikací DM II. typu?
Komplikací vázaných na onemocnění diabetem II. typu je celá řada. Lze však očekávat, že ty základní komplikace budou respondenti znát. Existuje řada odborných lékařských termínů, které mohou seniora diabetika mást a uvádět ho do nejistoty a strachu. Velkou roli opět tedy představuje informovanost pacientů. Řadou komplikací mohou respondenti již trpět. I to se dá předpokládat. Nejčastěji se komplikace týkají špatného hojení ran, poruch zraku, problémů se srdcem, ledvinami apod.

5 Metodika

Praktická část diplomové práce byla zpracována kvalitativně orientovaným výzkumem. Pro sběr dat bylo využito metody polostrukturovaného rozhovoru. Kvalitativní výzkum využívá menší okruh respondentů a snaží se najít podstatu získávaných informací.

5.1 Výzkumný soubor

Výzkumný soubor je tvořen dvanácti respondenty ve věku 60 až 76 let. Zásadními parametry pro výběr dotazovaných byla samozřejmě diagnóza diabetes mellitus II. typu, seniorský věk, pohlaví. Nejmladšímu respondentovi je 60 let a nejstaršímu 76 let. Ve výzkumném souboru je 5 žen a 7 mužů.

Tabulka č. 1 – Rozdělení respondentů podle věkových skupin:

Číslo respondenta	Pohlaví	Věk	Datum rozhovoru
R 1	žena	67 let	Březen 2014
R 2	žena	73 let	Březen 2014
R 3	muž	62 let	Březen 2014
R 4	muž	74 let	Duben 2014
R 5	muž	65 let	Duben 2014
R 6	žena	68 let	Duben 2014
R 7	muž	76 let	Duben 2014
R 8	muž	60 let	Duben 2014
R 9	žena	70 let	Květen 2014
R 10	muž	66 let	Květen 2014
R 11	muž	71 let	Květen 2014
R 12	žena	60 let	Květen 2014

5.2 Sběr dat

Dotazování se uskutečnilo v rozmezí měsíců březen až květen 2014. Rozhovory probíhaly se souhlasem jednotlivých respondentů, respondenti byli obeznámeni o anonymitě. Délka jednotlivých rozhovorů byla zhruba 30 minut. Přepisy rozhovorů jsou zachovány v hovorové řeči pro zachování autenticity. Zkratka T označuje tazatele a zkratka R respondenta. Aby bylo dosaženo kvalitních informací, bylo zapotřebí při komunikaci navodit důvěru a vzájemnou úctu a také určit přijatelný styl komunikace. Otázky se týkaly diagnózy diabetes mellitus II. typu, její léčby, komplikací, diabetické diety a jídelníčku.

5.3 Výsledky

Respondent č. 1: žena, 67 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„Je to asi 5 let. Byla jsem na návštěvě a tam se mi udělalo špatně. Odvezli mě do nemocnice, tam se na to přišlo.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Špatně mě funguje slinivka a nevytváří se mi inzulín ne?“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: „*Teď už beru jen léky. Ale v nemocnici mi něco píchali. Ten inzulín.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: „*Tak nesmím cukr no. Měla bych se vyhýbat sladkému, ale je to těžký. Já mám moc ráda sušenky, víte. Občas si jí dám. Ale ne ty pro diabetiky, ty mě nechutnají. A vůbec potraviny pro diabetiky jsou drahý, to nekupuju. Taky bych měla nějaký kilo shodit. Ale co, v mém věku už na to nehledím. Takže bych vlastně neměla jíst tučný jídla. A taky bych měla dávat pozor, kolik čeho vlastně jím. No je to těžký.“*

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„Snažím se, to víte, že jo. Ale ty chutě jsou. Takže se někdy neudržím. Řeknu to popravdě. Doktor mě za to hubuje.“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: „*S doktorem. Taky se sousedama, ty mají taky cukr.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sama nebo někdo jiný?“

R: *„Tak přes týden mě vozí jídlo z vývařovny a přes víkend si vařím.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Víte, já se tím nezatěžuju. Na něco umřít musím. No to jídlo je hlavně hrozně drahý, tak asi cena potravin.“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: „*Raději se o to nestarám.“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: „*Asi ne.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: „*Tak stačí se na mě podívat a je vidět, že mám nadváhu. Ale zase to není tak hrozný.*“

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: „*Moc nesnídám, jen nějaký jogurt. Dopoledne ještě ke svačině sním pečivo. Oběd mi vozí z vývařovny, nahlásila jsem jim tam, že jsem cukrovkář. Třeba dnes jsem měla brambor s kuřetem. Polívky si nechávám k večeři, dnes byla nějaká čočková. A k ní si dávám taky pečivo. No a pak to sladký ke kafíčku, to musí někdy být.*“

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: „*No tak já mám nejradši minerálky s příchutí a pak vodu z kohoutku. Ta je nejlevnější. Ale piju málo, já vím. A alkohol – ten nepiju vůbec. Nechutná mi.*“

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: „*Vlastně moc ne. Měla jsem z toho větší strach, ale není to nic hrozného.*“

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 2 – Respondent č. 1

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost dobrá ✓ špatná funkce slinivky ✓ chybná představa o netvoření inzulínu
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ dieta dodržována jen částečně ✓ dovážena diabetická dieta ✓ další strava během dne neodpovídá ✓ přiznání konzumace sladkostí ✓ nedodržuje pitný režim
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ neví o nich nic a nezajímá se ✓ žádnou komplikaci neudává
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ mírná nadváha

Respondent č. 2: žena, 73 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„Je to 10 let. Byla jsem na preventivní prohlídce a tak se na to přišlo. Akorát mě v tu dobu zemřel manžel.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Jsem bývalá zdravotní sestra, víte. Tudíž vím, co znamená toto onemocnění. Jde o narušenou funkci slinivky. Jde o poruchu metabolismu.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: „*Naštěstí beru jen léky, nemusím si aplikovat inzulínové injekce. No a samozřejmě dodržuji dietu a další opatření, která mi doporučí můj lékař – diabetolog. Toho navštěvuji pravidelně. Dodržuji i pravidelný pohyb. Chodím na vycházky a na cvičení pro seniory. Dělá mi to moc dobře.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: „*Tak ze svého jídelníčku jsem vyloučila cukr, mlsám opravdu jen výjimečně. Jím dost čerstvé zeleniny a ovoce, zajímám se i o bylinky a netradiční způsoby stravování. Víte, právě má nemoc mě donutila zaměřit se na svůj jídelníček. Jídlo si rozložím do pěti nebo šesti dávek za den. Měla jsem i období, kdy jsem si jídlo odměřovala. Dnes už to odhadnu. Také jsem shodila 15 kilo a držím si hmotnost. Nejím příliš tučná jídla. A dodržuji pitný režim. Piju čistou vodu, výjimečně si dám bílé víno.“*

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„To jsem vlastně teď řekla. Dodržuji. Nebo se o to snažím.“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: „*Hlavně s diabetologem. Ale i se známou, která je bývalá dietní sestra. No a zajímá mě i literatura o stravování. Čtu časopisy, sleduji televizi a tak podobně.*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sama nebo někdo jiný?“

R*: „Vařím si sama. Mám největší důvěru v to, co si sama nachystám. Navíc mě to baví a na obědy ke mně chodí i můj syn. Tak nevařím vlastně jen pro sebe.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: „*Až na ceny potravin nevidím problém v ničem. Dnes je sortiment potravin pro diabetiky velmi pestrý, k dostání je hodně produktů.“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Znám je. Tato nemoc postihuje nervová zakončení, zrakový nerv, rány se špatně hojí. Mám na mysli hlavně bércové vředy, dochází k horšímu prokrvení. Člověk může přijít o končetinu, prsty….. Raději o tom nepřemýšlet.*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Mám horší zrak. Ale to je asi i věkem. Jinak nic.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Kdepak, s tou jsem zatočila před lety. A hlídám si každé kilo.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Ráno nejčastěji jím pečivo s máslem a čaj. Na svačiny mám ovoce nebo zeleninu. K obědu si uvařím třeba zapečené těstoviny se zeleninou a sýrem, maso jím minimálně. Moc ho nemám ráda. No a k večeři si dám jen něco lehkého. Třeba zeleninový salát s bagetkou. Mám ráda, když je jídlo barevné. Také mám ráda luštěniny.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Vodu neperlivou, 2 litry denně. Na to si dávám pozor. A alkohol příležitostně, jen bílé víno.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Nijak mi život nekomplikuje, jestli máte na mysli tohle. Naopak mě nutí má nemoc o jídle více přemýšlet. Takže mě ovlivňuje pozitivně.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 3 – Respondent č. 2

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost dobrá ✓ porucha metabolismu ✓ špatná funkce slinivky
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ dodržována diabetická dieta ✓ zajímá se o netradiční způsoby stravování ✓ dodržuje pitný režim
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba
Komplikace vyskytující se u seniora s DM	✓ zná komplikace

II. typu	✓ má horší zrak
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ nemá nadváhu ani obezitu

Respondent č. 3: muž, 62 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: „*Před pár dny. Skončil jsem v nemocnici, rychlá mě odvezla přímo z lesa. Dostal jsem mrtvici a ještě k tomu mám cukrovku. A prý silnou. To je život. Teď se nemůžu hýbat, jsem lazar. Bůhví jak to se mnou dopadne.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„No moc o tom nevím, jen to, že mám vysokou hladinu cukru v moči i v krvi. Co já tomu rozumím. Od toho jsou doktoři.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„No píchají mi před jídlem inzulín, pořád mě taky píchají do prstu. Beru plno léků a jsem z toho otrávenej.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: „*Tak zatím toho moc nevím. Bude se mnou o tom mluvit nějaká sestra. Asi nesmím sladký co? A já ho mám tak rád. Manželka hodně peče, je to cukrářka.“*

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„Ted vlastně musím. Jsem pod dozorem. Ale moc mě tady tedy nechutná.“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„Zatím s nikým, vždyť vám říkám, že má přijít nějaká sestra co mě to vysvětlí. Já tomu tedy vůbec nerozumím. Jídlo doma chystá i nakupuje žena, do toho já jí nemluvím. Možná bude dobře, když to vysvětli jí ne?“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„Manželka, já vařit neumím. Ani se do toho nepletu.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Pro mne bude problém asi všechno. Mám z toho obavy. Ještě, že mám ženu. Jsem na ní závislý. Není to dobře, ale to ona se o mě stará. Je hodná. A já teď budu mrzák.“*

T: „Znáte komplikace spojené s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Vůbec nevím. Mě stačí, co mě potkalo. Nestrašte mě ještě něčím dalším.“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Možná ta mrtvice…“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Je mě kus, to je pravda. Vážím dost přes metrák, radši se ani nevážím.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Tak tady v nemocnici mám dietu. Ale nešmakuje mi tady. K snídani je rohlík s něčím, dnes byl sýr. Na svačinu nějaký ovoce nebo jogurt, přesnídávka. A oběd jsem dnes vynechal, měl jsem jen polívku. Byly fleky a ty já nejím. Jo, mám dvě večeře. Takový malý. Hodně malý ..... Musím zhubnout.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Minerálky s příchutí, vodu nemám rád. Piju asi málo, i tady. Hodně piju kafe. Tak pět denně. Tady mám jen jedno. No a doma si rád zajdu do hospody na pivo, tak dvě tři denně.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Zatím moc ne, teprve se s ní musím seznámit. Uvidíme…. Bojím se.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 4 – Respondent č. 3

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost částečná ✓ přítomnost cukru v krvi a v moči
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ diabetickou dietu nyní dodržuje, protože je v nemocnici ✓ má obavy z dodržování diety doma, neumí vařit, závislost na ženě ✓ nedostatečný pitný režim
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba ✓ aplikace inzulínu
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ nezná je ✓ bojí se jich ✓ cévní mozková příhoda

Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ obezita

Respondent č. 4: muž, 74 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„To je už 15 let, akorát jsem šel do důchodu. Zhoršil se mi zrak a nemohl jsem moc chodit. Zjistili mě problémy se srdcem a k tomu tu cukrovku.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Za ty roky abych nevěděl, o co jde. To víte, že znám. Mám špatnou slinivku, kdysi jsem měl i zánět. Ležel jsem dlouho v nemocnici. No a pak při těch potížích se srdcem mě zjistil doktor, že mám vysokou glykémii.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Držím dietu pro cukrovkáře a beru léky. No a pravidelně chodím k panu doktorovi na kontroly cukru.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: *„Nemůžu jíst sladké, ani mi to nechybí. Víte, já na sladké stejně nikdy nebyl. Mám rád maso. A to naštěstí můžu. A taky si občas musím hlídat, kolik čeho můžu sníst. A nesmím být dlouho bez jídla, dělá se mi potom špatně.“*

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„Víceméně ano. Nemám s tím problém a za ty roky jsem se s tím naučil žít. Navíc žiju v penzionu, je nás tady takových víc. Je to jednodušší.“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„Tak hlavně s doktorem. Pak nám sem dochází sestřičky z Charity, tak ty mě taky řeknou co a jak. No a s kamarádama, co tady žijou. To jsou taky cukráři.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„Něco si koupím tady v marketu, je to vedle. No a obědy nám sem vozí, mám dietu pro diabetiky. A z toho většinou mám i večeři. Jsou to velké porce. Já už jsem sám, moc toho nesním.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Abych řekl pravdu, nemám žádný problém. Jsem bývalý voják, mám disciplínu. Když nemůžu, tak to zkrátka dodržím.“*

T: „Znáte komplikace spojené s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Je, tak těch se teda bojím. Kamarádovi uřízli nohu a pak to s ním šlo z kopce. Umřel. Asi je těch komplikací hodně, úplně se v tom nevyznám.“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Nohy mám a ani nic jiného mi zaplaťpánbůh nechybí. Ne, nevím o žádných problémech. Jen to srdíčko mě občas zlobí.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Kdepak, já jsem byl vždycky štíhlý. Spíš hubený.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Snídám pečivo s máslem, obědy mi vozí. To mám diabetickou dietu, včera jsem měl třeba špenát s masem a bramborové knedlíky. A polévky taky vaří dobrý, ty mám vždycky na večeři. Vezmu si k ní nějaké pečivo. Moc nemusím ovoce a zeleninu, ale snažím se je jíst. A občas si koupím něco pro diabetiky. Tady v marketu toho mají dost. Ale zase ty ceny jídla, ty jsou vysoké. Při mém důchodu musím šetřit.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Dodržuji, pokud si vzpomenu. To je u mě ten problém. Večer zjistím, že jsem vypil s bídou sklenici vody. A piju vodu. Neperlivou, někdy minerálku. Alkohol jen výjimečně, víno. Červené.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Nijak dramaticky. Když někam jedu, vozím si svačiny. Nesmím zapomínat jíst. Nemám s tím potíže.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 5 – Respondent č. 4

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost dobrá ✓ porucha funkce slinivky ✓ vysoká glykémie
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ dovážena diabetická strava ✓ sám dodržuje diabetickou dietu ✓ nedostatečný pitný režim
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba

Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ částečně je zná ✓ problémy se srdcem
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ netrpí nadváhou ani obezitou

Respondent č. 5: muž, 65 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„Před 21 lety.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„No znám problematiku. Samozřejmě. Mám vysoký cukr.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Beru léky a navštěvuji občas svého doktora.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: *„Jo, znám. Nesmím sladký a alkohol.“*

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„S jídlem jakžtakž a s alkoholem je to horší.“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„Teď už to řeším sám.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„Žiju sám, takže si musím vystačit.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Občas neodolám pokušení dát si něco, co mě nedělá úplně dobře. Mám rád pivo a rum.“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Bércáky. Vidíte, že mi uřízli nohu pod kolenem. Tak je znám na vlastní kůži ne?“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Tahle otázka je zbytečná!“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Vždyt jsem hubenej jako lunt, přibrat mi nejde. To bych potřeboval.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Ráno si dám, co doma najdu. Nějakej chleba nebo housku, zapiju to pivem. Na svačiny zapomínám no. A k obědu mám dnes uzený s chlebem, to bude i večeře. To víte, jsem sám. Co mám, to mám. Jídlo je drahý. Občas mi sousedka přinese něco upečeného. Ale to pivo, to piju hodně. A někdy i rum. To v hospodě, když potkám kamarády.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Když počítám i alkohol, tak ho dodržuju. Voda mi tedy nejede. A limonády jsou pro slečinky.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Přiměřeně, zvykl jsem si na to. V některých věcech si stejně nedám tak úplně říct.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 6 – Respondent č. 5

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost částečná ✓ vysoký cukr
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ diabetickou dietu nedodržuje ✓ konzumace alkoholu ✓ konzumace tučných jídel ✓ nedodržuje pitný režim ✓ pije alkohol ve větším množství (rum a pivo)
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ komplikace zná ✓ má amputovanou DK
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ netrpí nadváhou ani obezitou

Respondent č. 6: žena, 68 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„V 65 letech, to jsem byla na prohlídce kvůli autu, tak tam mi to našli.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Byla jsem s tím seznámena lékařem. Lékař mi vysvětlil, že ve stáří dochází ke snížení produkce inzulínu a tak může vzniknout toto onemocnění. Glykémii nyní ale nemám nijak vysokou.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Zpočátku byla nasazena dieta a zdálo se, že bude stačit. Po roce se ale muselo přistoupit k perorální léčbě.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: *„No tak omezení, nejím sladkosti. Omezuji bílé pečivo, příliš sladké ovoce a sladké nápoje. Taky se snažím hodně hýbat, takže procházky s pejskem.*

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„Ano, většinou ano. Jen zřídka zhřeším.“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„S diabetologem, chodím k němu tak 4x do roka.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„Já sama.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Tak vzhledem k tomu, že jsem ráda mlsala, dělá mi problém nejíst sladkosti.“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Třeba diabetická noha, té se bojím. Starám se o obuv, pečlivě si ošetřuji nohy. Pak se bojím, abych si nemusela píchat inzulín, to by mě činilo problémy.“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Zatím se naštěstí nevyskytly.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Pár kilo navíc mám. Snažím se nepřibírat.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Snídaně – plátek chleba s trojúhelníčkem sýra, nesladká káva. Svačina třeba jablko. Oběd – plátek masa s rýží nebo trochu brambor nebo dva knedlíky s masem. Svačina třeba banán. No a večeře to mám často chleba s máslem nebo zeleninový salát.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Nejčastěji piju vodu, nesladký čaj staví. A jednou denně kávu. Občas bylinkové čaje. A množství tak do 2 litrů denně dodržuji.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Moc ne, jen to sladký mi občas chybí.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 7 – Respondent č. 6

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost dobrá ✓ zvýšená glykémie ✓ snížená produkce inzulínu
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ diabetickou dietu dodržuje až na výjimky ✓ pitný režim dodržuje
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ zná je ✓ zatím se nevyskytly
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ lehká nadváha

Respondent č. 7: muž, 76 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„Bylo mě čerstvě padesát. Pořád jsem hubnul, dělalo se mi zle, až jsem zkolaboval. No a v nemocnici přišli na to, že trpím silnou cukrovkou.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„V nemocnici mě to tehdy vysvětlili. Jde o poruchu metabolismu cukru. Dostal jsem plno letáčků, hodně jsem si toho pročetl.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Pořád se snažím dodržovat to, co mi tehdy v nemocnici řekli. Dietou ani léky se ale časem nedařilo udržet přijatelnou hladinu cukru a tak už si nyní píchám inzulín. Byl to zpočátku pro mne velký problém. Zpočátku mě ho píchala manželka, teď už to ale ovládám já. Žena jen dohlíží. Mám doma i glukometr, sám si umím zjistit hladinu cukru.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: *„Musím omezit nebo raději vynechat cukr. Asi i tuky bych měl omezit. No a jídlo si musím rozdělit do několika porcí denně, nesmím mít velké prodlevy mezi jídly.*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„S diabetologem. A žena mi radí, někdy.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„Manželka se stará, bere to zodpovědně. Bez ní nevím, co bych dělal. No, a když žena musí jet za dcerou, beru si jídlo z nemocnice. Vozí mi ho Charita.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Celý život jsem měl rád pivo a to teď mám zakázané, to mi chybí nejvíc. Na sladké jsem si nikdy nepotrpěl. A diapivo – to není ono.“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Komplikace znám. Porucha zraku, špatné hojení ran, postihuje i srdce a cévy... Dokonce mě postihly.“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Slábne mi zrak a bolí mě nohy. Špatně se pohybuji.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Snídám chleba se šunkou. Svačiny mě žena dává ovoce, to moc nemusím, ale překonám se. Občas nějakou dia dobrotu. K obědu mám rád polévky, ta nesmí chybět a pak v nějakém omezení třeba těstoviny s něčím. Mívám druhou večeři, záleží, jakou mám glykemii. Je to jen třeba plátek chleba, jablko nebo polovina banánu.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Jo, jo. Mám deset kilo navíc určitě.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Je to problém. Nemám moc potřebu pít. To mě manželka honí. Piju vodu a nesladký čaj. Také neslazené minerálky. Alkohol ne. Větší žízeň u mě bývá spojena s vyšší hladinou cukru.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Moc asi ne, až na ty chutě na pivo se to dá vydržet.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 8 – Respondent č. 7

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost dobrá ✓ porucha metabolismu
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ diabetickou dietu dodržuje ✓ dostatečný pitný režim
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba ✓ aplikace inzulínu
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ zná je ✓ slábnutí zraku ✓ bolesti DK
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ nadváha

Respondent č. 8: muž, 60 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„Je to pět let. Měl jsem infarkt a následně mi zjistili v nemocnici zvýšenou hladinu cukru v krvi. Jinak jsem nikdy žádné problémy neměl.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Myslím, že vím dobře co je cukrovka. Všude se o tom mluví a píše. Je to postižení slinivky, metabolická porucha. Já jsem roky pracoval jako sanitář a s cukrovkáři jsem se setkal. Jo a v krvi je přítomen cukr. I v moči myslím.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Jen dodržuji dietu, bral jsem i léky. Ale teď nemusím. Jsem disciplinovaný.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: *„Vynechat cukr, vyhýbat se bílému pečivu, nejíst tučná jídla. Taky se vyhýbat sladkým nápojům a pozor na ovoce, ne všechno je úplně vhodné pro diabetiky. A potom by se jídlo mělo rozdělit do více porcí za den. Tak 5 – 6 x denně. A mezi jídly by neměla být velká pauza, aby nedošlo k poklesu hladiny cukru v krvi.“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„Víte, já žiju ve společné domácnosti s dcerou a její rodinou. A dcera je nutriční terapeutka. Takže mám doma povolanou osobu, ta na mne dohlédne. No a potom také konzultuji s doktorem.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„Vaří dcera, já jí přispívám na domácnost. Stará se o mě hezky.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Nemám s ničím problém. Já se přizpůsobím a diabetická dieta není tak hrozná. Pokud chci mlsat, koupím si nějaké mlsky v diabetickém koutku. V místní prodejně ho mají slušně vybavený.“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Jo, znám. Mockrát jsem viděl v nemocnici, že cukrovkáři vzali nohu. Říká se tomu diabetická noha. Pak je to špatný zrak, špatné prokrvení orgánů. To pak může dojít k mrtvici nebo k infarktu. Taky může nastat nějaké to kóma, dojde ke snížení cukru a nastane kolaps. Jo a taky se můžou komplikace projevit na ledvinách. Je toho určitě víc. Cukrovka dokáže být prevít.“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Tak u mě to asi byl ten infarkt. Ale teď jsem celkem v pořádku.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Už jsem ta kila shodil dolů. Když jsem měl ten infarkt, tak mě to vylekalo. Měl jsem tehdy hodně nadváhu. Dnes už se držím, nemám nadváhu. Hodně se pohybuji. Jezdím na kole a chodím.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Tak jak jsem řekl. Žiju u dcery a ta mi vaří a stará se mi o jídlo. Ke snídani jsem měl dnes tmavý chléb s máslem a se šunkou. Na svačiny mívám většinou ovoce a zeleninu. K obědu dcera dnes vařila špecle s rajčaty a polévka byla nudličková. A na večeři mívám něco studeného, výjimečně mám večeři teplou.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Nejraději mám obyčejnou vodu, rád si vařím bylinky. Alkoholu neholduji dávno. A denně ty 2 litry vypiju, to si hlídám.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Vlastně to můj život ovlivnilo pozitivně. Začal jsem se zajímat o své stravování. Je mi teď lépe než dříve.“*

Tabulka č. 9 – Respondent č. 8

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost dobrá ✓ narušená funkce slinivky ✓ porucha metabolismu ✓ zvýšená hladina cukru v krvi a v moči
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ dodržuje diabetickou dietu ✓ dostatečný pitný režim, popíjí bylinky
Léčba DM II. typu	✓ léky neužívá, dodržuje pouze dietu
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ zná je ✓ prodělaný infarkt
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ netrpí nadváhou ani obezitou

Respondent č. 9: žena, 70 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„Asi od čtyřiceti let jsem měla problémy se zvýšenou hladinou krevního cukru. Držela jsem dietu, ale to moc nezabíralo. Pořád jsem byla ve stresu. Pracovala jsem jako vrchní sestra na kardiologickém oddělení. No a v šedesáti se mi cukr vyhoupl na šílenou hodnotu. Bolelo mě celé tělo, pořád jsem pila, objevily se u mě problémy s ledvinami. A to mi lékaři diagnostikovali diabetes. Ležela jsem v nemocnici, byla jsem tam možná měsíc.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Znám. Je to poškození slinivky, konkrétně Langerhansových ostrůvků. Nevytváří se dostatečně inzulin. Dojde k hyperglykémii.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Dodržuji diabetickou dietu a beru perorálně léky.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: *„Vyhýbám se cukru. Sladkému pečivu, bílému pečivu. Nesladím si kávu ani čaj, používám umělá sladidla a nebo stévii. Navštěvuji prodejnu, kde mají široký sortiment produktů pro diabetiky. Nejím ani tučná jídla. Dodržuji správné rozložení jídel do*

celého dne. Jím dostatek zeleniny, z ovoce upřednostňuji jablka, pomeranče, hrušky, hroznové víno. Co ještě dodat?“

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„Jistěže ano. Přece nebudu riskovat potíže. V mém věku by to mohlo špatně skončit. Starám se o manžela, mám vnučky. Mám pro co žít.“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„Žijeme s manželem v pensionu. Dochází k nám lékař. Ten nám poradí. Nebo sestřičky z Charity. Také si leccos přečtu v časopisech.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„V týdnu si chodíme do nemocnice pro obědy, je to pro nás příjemná vycházka a tam vaří dietu. A chutná nám to. Máme z toho i večeři. Snídaně a svačinky si děláme sami, na to ještě stačíme.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Nevidím zásadní problém.“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Diabetická noha, problémy s prokrvením končetin a nejen jich, infarkty myokardu, mrtvice, problémy s ledvinami, kolapsy, špatné hojení ran, problémy se zrakem… Je toho poměrně dost což?“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Občas mě zlobí ledviny, také jsem měla bércový vřed. Ten se mi naštěstí zahojil. Párkrát se mi udělalo zle, hypoglykémie. Momentálně jsem bez potíží.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Nějaké kilo mám navíc. Ale nic drastického. Na jaře to půjde dolů samo. Bude více pohybu a pomůžu dceři na zahradě.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„K snídani míváme s manželem chléb a k tomu sýry či šunku, neslazený čaj. Na svačiny si dáváme jablíčko, v létě máme rádi rajčata a okurky. K obědu jíme, co nám uvaří v nemocnici. Dnes jsme měli karbanátky s kaší a polévku. To bude i k večeři, zbylo dost. Nebo si k večeři necháváme polévky.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„S pitím je to tedy horší, musíme se nutit. A zapomínáme. Nejvíc pijeme vodu z kohoutku, je nejlevnější a tady u nás je navíc dobrá. Občas si koupíme minerálky s příchutí. Po obědě si dáme neslazenou kávičku.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Abych vám řekla pravdu, moc nás to neovlivňuje.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 10 – Respondent č. 9

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost dobrá ✓ poškození Langerhansových ostrůvků ve slinivce ✓ hyperglykémie
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ dodržuje diabetickou dietu ✓ částečně si ji chystá sama ✓ na obědy dochází do jídelny v nemocnici ✓ nedodržuje pitný režim, pije málo
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ zná je ✓ problémy s ledvinami ✓ bércové vředy ✓ občasná hypoglykémie
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ mírná nadváha

Respondent č. 10: muž, 66 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„Byla u mne zjištěna před pěti lety. Měl jsem úraz, otevřenou zlomeninu bérce. Nějak se mi to celé špatně hojilo. A vlastně jsem měl více příznaků, jen mě nenapadlo, že by to mohla být cukrovka.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Je narušená slinivka a glukóza je vyplavovaná do krve, objevuje se i v moči. Chybí inzulín.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Bohužel si musím aplikovat inzulín. Pomáhá mi s tím manželka. Léky se to nedařilo. No a dodržuji dietu. Teď tedy přísněji, předtím jsem to šidil. Doufám, že se vrátím k lékům.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: *„Znám, moc dobře. Spočívá v omezení sacharidů, tuků a bílkovin.“*

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„Z počátku jsem myslel, že to bude hrozný. Měl jsem rád sladký, čokoládu, sušenky, sladký kafe …..… Nemůžu moc pivo, to mi chutná. Dávám si ho jen málo, při oslavách. Teď dietu dodržuju poctivě. Opravdu, nechci si píchat ten inzulín….“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„S doktorem, s manželkou. Ona je zdravotní sestra.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„Manželka. Ta se o všechno stará.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Ty chutě někdy jsou strašný. Chybí mi to sladký. Ale když to nevidím, je to lepší. Sice si do kafe dávám nějaký to sladidlo, žena ho dává i do buchet. Ale není to zkrátka cukr.“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Aby ne. Špatně se hojí rány, bércáky, slábne zrak, můžou to odnést ledviny. Pak to diabetický kóma…“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Zažil jsem párkrát hypoglykémii. A to špatné hojení ran mě taky potkalo.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Tak deset kilo navíc mám.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Ráno jsem dnes měl ředkvičkovou pomazánku s chlebem, v poledne žena udělala kuře na žampionech s rýží. Na svačiny míváme jogurt dopoledne a odpoledne ovoce. K večeři mám v plánu topinky se zeleninou. Jíme 5x denně.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Naučil jsem se pít vodu, 2 litry denně. Ráno si ji naliji do láhve a do večera vypiju. A po obědě kafíčko.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Kdyby šlo jen o jídlo tak mě to život nijak neovlivňuje. Ale ten inzulín, ten mě hodně vadí. Nesmím na něj zapomínat. Pořád si musím kontrolovat hladinu cukru. Mám na to taky přístroj. Všude to tahám sebou. Vadí mi to.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 11 – Respondent č. 10

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost dobrá ✓ narušená slinivka ✓ do krve se vyplavuje inzulín
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ diabetickou dietu dodržuje poctivě ✓ dostatečný pitný režim
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba ✓ aplikace inzulínu
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ zná je ✓ špatné hojení ran ✓ hypoglykémie
Výskyt obezity u seniorů s DM II.typu	✓ nadváha

Respondent č. 11: muž, 71 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„Cukrovku mám asi dva roky.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Tak něco málo o tom vím. Chybí mi inzulín, v krvi a v moči mám cukr.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Ještě nedávno mi stačily léky. Pak mě zemřela žena. Dostal jsem se do nemocnice s infarktem. A od té doby jsem pořád po nemocnicích. Všechno se mi od té doby nějak hroutí, i ten zdravotní stav. Musím si píchat inzulín, ale nejde mi to. Učí mě to tady sestřičky, ještě to pořád neumím. Nevím, co bude, asi půjdu do důchoďáku, už mi to vyřizujou. Co naplat.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: *„Jo, byla tady ta dietka. Všechno mi řekla, vysvětlila. Musím jíst pravidelně. Nehladovět. Nesmím cukr, to není žádná novina pro mě. No a nesmím tučný na to srdíčko. Jo a solit nesmím moc. Já stejně sladký nikdy nemusel. Vařit neumím vůbec, ani čaj.“*

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„To se ví, že dodržuju. A tady mě navíc hlídají. Jsem tady už dva měsíce, ten cukr mi ale klesá pomalu.*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„Jsem v nemocnici, tak doktorem nebo se sestrami. Jsou tady ochotný, hodný.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„Tak teď se mi o jídlo starají tady v léčebně. Komplet. Mám servis. Moc mě to tak vyhovuje. Neumím si představit, že bych se staral sám, když nemám paní. Bez ní by to nešlo.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Kdybych měl žít sám, byl by pro mne problém si vařit a dodržovat dietu. Já to neumím. Ale tady v nemocnici to je bez problémů. No, a když půjdu do domova, tak to asi taky nebude problém. I když mám z toho strach. Víte, nevím, jak si tam zvyknu. Chybí mi moc má žena.“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Bércové vředy mě napadají. Je toho asi víc co?“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„No já mám právě teď ty bércové vředy, vůbec se mi to nehojí. No a občas se mi udělá špatně. To prý je taky od cukru.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Jsem obézní, mám 115 kilo při 170 cm. Teď nemám pohyb, pořád jen ležím.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Ráno mám chléb se sýrem nebo s máslem a k tomu šunku. Na svačinu dostáváme ovoce nebo jogurty. K obědu polévka a brambory s nějakým masem, dnes k tomu byly fazolky. Moc mi to nechutnalo. Ke svačině zase třeba přesnídávka a k večeři pomazánka*

a chléb nebo i teplá večeře. Třeba zapečená zelenina. A mám druhou večeři. Něco malého.“

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Do pití mě tady nutí, zapomínám. Ani nemám pocit žízně. Dávají mi tady neslazený čaj. Dcera mi nosí neperlivou vodu a občas džusy. Vím, že si tady zapisují, kolik toho vypiju. Musím pít víc.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Moc asi ne, pokud jsem tady v nemocnici. Jíst musím, a jestli je to diabetická dieta nebo normální, to je mi jedno. Akorát kdybych měl žít sám a píchat si inzulin a vařit, to bych nedokázal. Ani na nákup bych si nedošel, mám bolavé nohy.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 12 – Respondent č. 11

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost částečná ✓ přítomnost cukru v krvi a v moči ✓ chybná představa o chybění inzulínu
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ dodržuje diabetickou dietu ✓ nedostatečný pitný režim ✓ nachází se momentálně v léčebně
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba ✓ aplikace inzulínu
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ zná je ✓ bércové vředy ✓ nevolnost
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ obezita

Respondent č. 12: žena, 60 let

T: „Dobrý den. Chtěla bych vás požádat o zodpovězení několika otázek pro moji diplomovou práci na téma ,,Analýza stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Kdy u vás byla zjištěna cukrovka II. typu?“

R: *„Cukrovku mám deset let. Přišel na to můj praktický lékař při pravidelné kontrole kvůli zaměstnání.“*

T: „Znáte problematiku onemocnění diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Znám. Hned jsem se o to zajímala. Vím, že mám poruchu tvorby inzulínu v Langerhansových ostrůvcích. Ty jsou ve slinivce. V krvi mám zvýšenou hladinu cukru. A v moči je také patrný cukr.“*

T: „Jak u vás probíhá léčba diabetes mellitus II. typu?“

R: *„Beru léky a držím diabetickou dietu.“*

T: „Znáte stravovací omezení spojená s onemocněním diabetes mellitus II. typu? Popište je.“

R: *„Diabetická dieta spočívá v omezení sacharidů, tuků a bílkovin ve stravě. Nejím sladké pečivo, sušenky, buchty. Nepoužívám cukr, jen náhradní sladidla. Teď jsem si zvykla sladit stévií. Nepiju sladké kafe ani jiné nápoje. A jím pravidelně 5x-6x denně.“*

T: „Dodržujete tato omezení?“

R: *„Jistě, že dodržuji. To bych byla sama proti sobě.“*

T: „S kým konzultujete skladbu svého jídelníčku, pokud máte nějaké nejasnosti?“

R: *„S lékařem. O výživu se navíc velmi zajímám. Je to tak trochu můj koníček.“*

T: „Kdo vám jídlo připravuje? Vy sám/sama nebo někdo jiný?“

R: *„Vařím já sama. Baví mě to. A manžel má navíc také cukrovku, takže si nemusím jídlo připravovat extra.“*

T: „Co pro vás představuje největší problém v dodržení správného jídelníčku pro diabetika?“

R: *„Kromě vysokých cen není žádný problém. To víte, jídlo je dnes drahé. A pokud chce člověk jíst kvalitně a zdravě, tak to také něco stojí. Jen si vezměte, co dnes stojí zelenina a ovoce. My už si nic nepěstujeme, nestačíme na to. Vše si kupujeme. A sortiment pro diabetiky je také cenově náročný. Jak je možné, že nemocný člověk za vše platí takové peníze?“*

T: „Znáte komplikace spojená s cukrovkou v důsledku nevhodného stravování? Popište mi je.“

R: *„Cukrovka může postihnout zrakový nerv, ledviny, zhoršuje prokrvení těla. Následkem toho je cévní mozková příhoda, infarkt myokardu, špatně se hojící rány. Patří sem i různé kolapsy a šokové stavy. To stačí, je toho poměrně hodně.“*

T: „Vyskytly se u vás tyto komplikace?“

R: *„Občas, když se zapomenu najíst, se mi udělá slabo. Jinak mě naštěstí nic z toho nepotkalo. Hodně se o sebe s mužem staráme.“*

T: „Trpíte nadváhou či obezitou?“

R: *„Kdepak, váhu mám v pořádku. Hodně s manželem chodíme, jsme turisté. Jezdíme na kole. Vnoučata nás prohání a to je dobře.“*

T: „Popište mi denní skladbu vašeho jídelníčku. Jak vypadá vaše snídaně, oběd, večeře a svačiny?“

R: *„Snídáme s manželem cereálie s jogurtem nebo pečivo namazané sýrem či máslem, k tomu neslazený čaj. Na svačiny máme jogurty, ovoce, zeleninu. K obědu vařím rýži, brambory nebo těstoviny se zeleninou a masem. Kynuté knedlíky a omáčky jen občas, ani je moc rádi nemáme. Máme rádi netradiční potraviny. Jáhly, pohanku, cizrnu, bulgur, luštěniny. Děláme si také na svačinu ovesné kaše s ovocem. A to míváme i k večeři. Také máme rádi zeleninové saláty, ten budeme mít dnes. Nezapomínáme na dostatek vlákniny a dodržujeme pitný režim.“*

T: „Dodržujete pitný režim? A co nejčastěji pijete?“

R: *„Na to jsem vlastně odpověděla. Pijeme čistou vodu, balenou i kohoutkovou. A výjimečně si s manželem dáme bílé víno. Občas kávu.“*

T: „Jak moc diabetická dieta ovlivňuje váš život?

R: *„Nijak zásadně nám diabetická strava život neovlivňuje. Jen nesmíme zapomínat na pravidelné stravování. Hlavně když cestujeme.“*

T: „Děkuji vám za rozhovor.“

Tabulka č. 13 – Respondent č. 12

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ znalost dobrá ✓ porucha tvorby v Langerhansových ostrůvcích ve slinivce ✓ zvýšená hladina cukru v krvi ✓ přítomnost cukru v moči
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ dodržuje diabetickou dietu ✓ používá náhradní sladidla ✓ dodržuje pitný režim
Léčba DM II. typu	✓ perorální léčba
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ zná je ✓ občas je jí nevolno
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ netrpí nadváhou ani obezitou

Výsledky jednotlivých rozhovorů jsou uvedeny v níže uložené shrnující tabulce.

Tabulka č. 14 – Shrnutí poznatků z rozhovorů s respondenty

Znalost problematiky onemocnění DM II. typu	✓ 8 respondentů prokázalo dobrou znalost ✓ 3 respondenti částečnou znalost
Dodržování stravovacích omezení seniorů s DM II. typu	✓ dietu nedodržuje pouze jeden respondent ✓ jeden ji dodržuje jen částečně ✓ 10 respondentů dietu dodržuje ✓ pitný režim dodržuje 6 respondentů ✓ nedodržuje ho 6 respondentů
Léčba DM II. typu	✓ jeden respondent je bez léčby a dodržuje pouze diabetickou dietu ✓ 7 respondentů bere perorální léky ✓ 4 respondenti berou perorální léky v kombinaci s inzulínem
Komplikace vyskytující se u seniora s DM II. typu	✓ komplikace u DM II. typu zná 7 respondentů ✓ 2 je znají jen částečně ✓ 3 se nezajímají ✓ vlastní komplikace udává 10 respondentů ✓ 2 respondenti komplikace neudávají
Výskyt obezity u seniorů s DM II. typu	✓ obezitu udávají 2 respondenti ✓ 5 respondentů udává nadváhu ✓ zbývajících 5 nemá problém s nadváhou ani s obezitou

6 Diskuze

Diplomová práce se zabývala analýzou stravování seniorů s diabetes mellitus II. typu. Do kvalitativního výzkumu bylo zapojeno celkem 12 seniorů ve věku 60 až 76 let, 7 mužů a 5 žen. Všichni respondenti pocházeli z okresu Klatovy a Strakonice.

První výzkumná otázka se zabývala tím, zda senioři vnímají diabetickou dietu jako základní léčebný prostředek u diabetes mellitus II. typu. Podíváme-li se na závěrečnou shrnující tabulku č. 14, zjistíme, že ano. 10 respondentů uvedlo, že dodržuje diabetickou dietu. Pouze jeden uvedl, že dietu dodržuje částečně a jeden se přiznal, že dietu nedodržuje. V rozhovorech někteří dotazovaní dokonce uvedli, že se díky svému onemocnění začali více zajímat o svoji stravu i životní styl. Jeden respondent dokonce uvedl, že se zajímá o alternativní způsoby stravování. V zásadě všichni respondenti znají stravovací omezení při onemocnění diabetes mellitus II. typu. Vědí, že mají ve svém jídelníčku omezit sacharidy, tuky a proteiny. Jídlo je dobré rozdělit do 5-6 porcí za den. Stejného názoru je i profesor Anděl (1996), který navíc uvádí, že dobře sestavená dieta je u cukrovky opatřením zcela zásadním. Z rozhovorů vyplynulo, že tento názor zastávají i dnešní diabetici-senioři. Dobře vědí, že správná strava příznivě ovlivňuje jejich zdravotní stav a to se samozřejmě odráží na jejich kvalitě života. Souhlasím s docentkou Krejčí (2011), že aktivní péče člověka o zdravý styl života je předpokladem toho, aby až do vysokého věku byl život prožíván v žádoucí kvalitě. Proto dotazovaní senioři volí stravu pestrou s dostatkem čerstvé zeleniny a ovoce, vlákniny, luštěnin, někteří kupují potraviny určené pro diabetiky, dodržují pitný režim, hlídají si příjem tuků apod. Z rozhovorů navíc vyplynulo, že se někteří senioři-diabetici snaží sportovat a udržovat si životní optimismus. I to je pro jejich život žádoucí a má to nesporně příznivý vliv na onemocnění diabetes mellitus II. typu a prevenci komplikací s tímto onemocněním spojených. I tady bych ráda zmínila Krejčí (2011), která uvádí adekvátní pohybový režim jako blahodárně působící na celý nervový, pohybový a oběhový systém a upravující funkci vnitřních orgánů a žláz s vnitřní sekrecí.

Při dotazování byl zmíněný i pitný režim. Správný pitný režim je nedílnou součástí zdravé výživy. Stejného názoru je i Neoralová (2009), která navíc dodává, že se pitný režim podílí nemalou měrou na udržení optimálních hodnot a zachování homeostázy v lidském organismu. U diabetiků udržuje optimální hodnoty kyseliny močové, glykovaného hemoglobinu, glykemie a tělesné hmotnosti.

Z dotazovaných respondentů jich 6 uvedlo, že pitný režim dodržuje. Zbývajících 6 respondentů uvedlo, že pitný režim nedodržují. Respondenti dodržující pitný režim

uvedli, že nejčastěji pijí čistou neperlivou vodu balenou či kohoutkovou nebo minerální vodu. Občas si dopřejí neslazené džusy, bylinkové čaje, kávu či neslazený čaj. Neoralová (2011) uvádí, že senioři se často rádi přiklánějí ke konzumaci chuťově výraznějších nápojů a právě i to nepříznivě ovlivňuje seniorův zdravotní stav. Většina respondentů však byla obeznámena s faktem, že sladké nápoje nejsou vhodné pro diabetiky a toto doporučení dodržují.

Respondenti nedodržující pitný režim se přiznali, že nemají pocit žízně a zapomínají se během dne napít. Souhlasím s Kunovou (2004), že senioři mají oslabený pocit žízně, ale často i poruchy regulace tekutin.

Jeden respondent uvedl, že často popíjí alkohol (rum a pivo) a další holduje časté konzumaci kávy a to až 5x denně. Kunová (2004) udává, že alkohol a káva nejsou součástí pitného režimu, nelze je počítat do potřebného denního objemu tekutin. Jsou pouze chuťovým doplňkem.

Z alkoholu volí respondenti příležitostně víno. Někteří muži uváděli, že jim chybí pivo, které si při diabetu nemohou dopřát tak často, jak by chtěli. Anděl (1996) potvrzuje, že malé množství alkoholu není pro diabetika škodlivé. Avšak diabetici by měli mít na mysli, že kombinace alkoholu a inzulínu či léků na bázi sulfonylurey může vyvolat hypoglykemii.

Pokud mají respondenti nějaké pochybnosti ohledně složení svého jídelníčku, obracejí se pro radu nejčastěji na svého lékaře. Dále se informují u zdravotních sester, dietní sestry, čtou dostupnou literaturu a sledují televizi. Dotazovaní si jídlo většinou chystají sami, jen někteří si nechávají diabetickou dietu dovážet z jídelny nebo do jídelny dochází. Zajímavý je i fakt, že muži diabetici uvádí jistou závislost s dodržováním diety a vařením na svých manželkách či dcerách.

Největším problémem při dodržování správného jídelníčku pro diabetiky je cena potravin a chuť na sladké. Muži uváděli chuť na pivo. Další otázkou ohledně výživy diabetiků bylo, zda diabetická dieta ovlivňuje jejich život. Převážná většina jich odpověděla, že nikoliv nebo jen málo. Dva respondenti dokonce konstatovali, že je jejich dieta ovlivnila pozitivně a začali díky ní více přemýšlet o svém stravování.

Na dotaz, zda senior-diabetik trpí nadváhou či obezitou respondenti také odpovídali. Podle Braye (2010) se dokonce obezita a nadváha na vzniku diabetu podílí a to významnou měrou. Obezitu přiznali v rozhovoru 2 respondenti a nadváhu udalo 5 respondentů. Dalších 5 respondentů odpovědělo, že nemají s nadváhou ani s obezitou problém. Někteří z respondentů dokonce přiznali, že svou váhu v důsledku svých

zdravotních komplikací snížili pomocí jídelníčku a pohybu. A navíc si svoji hmotnost i nadále hlídají. To je jistě pozitivní.

Druhá výzkumná otázka zkoumala, zda jsou senioři informováni o problematice pozdních komplikací DM II. typu. Ztotožňuji se se Svačinou (2010), že komplikacím diabetu mellitus II. typu je snazší a výhodnější předcházet a pokusit se je co nejvíce odvrátit. Léčba komplikací je složitá, zdlouhavá a náročná, může dojít k nevratným poškozením a je nutné se soustředit na primární a sekundární prevenci.

7 respondentů komplikace diabetu mellitus II. typu zná, 3 respondenti se o ně nestarají a částečně je znají 2 respondenti. Někteří přiznávají, že se komplikací bojí a snaží se jim předcházet. Někteří o nich raději nechtějí ani slyšet. Svačina (2008) tvrdí, že diabetici jsou málo ochotní měnit svůj životní styl. Cukrovka je dlouho nebolí a nezpůsobuje komplikace. Z toho důvodu je jednodušší brát léky než měnit svůj životní styl a jídelníček. V rozhovorech s respondenty diabetiky se však ukázalo, že tomu tak úplně není. Určitě k tomu přispívá i dobrá informovanost o problematice diabetu mellitus II. typu. Z rozhovorů vyznělo, že problematiku onemocnění zná dobře 8 respondentů. 3 respondenti znají problematiku jen částečně. Tito 3 diabetici uváděli například mylnou představu, že jim chybí inzulín. Svačina (2008) klade důraz na kvalitní informovanost nemocných. Nejen individualita nemocného odráží přístup k samotné nemoci, důležitá je i ochota spolupráce zdravotnického personálu. S tím souhlasím.

Na dotaz, zda sami diabetici trpí nějakými komplikacemi, odpovědělo 10 kladně a 2 neudávají komplikace žádné. Mezi nejčastější komplikace, kterými respondenti trpí a které uvedli, patří problémy se zrakem, se srdcem, s ledvinami, špatné hojení ran, bércové vředy, cévní mozková příhoda, hypoglykémie. Jednomu respondentovi dokonce v minulosti amputovali dolní končetinu. 2 respondentky uvedly termín „diabetická noha“. Jedna a jako jediná z nich zmínila, že o své nohy pečuje a přikládá důraz správnému výběru obuvi.

Z rozhovorů je těžké určit, do jaké hloubky znají respondenti komplikace diabetu II. typu. Rozhodně většina z nich komplikace do jisté míry zná a trpí jimi. V závěru nezbývá než souhlasit se Svačinou (2008), že komplikace doprovázející diabetes mellitus II. typu představují ohromnou hrozbu pro život i kvalitu života. Prevence je tedy lepší než sebelepší léčba.

7 Závěr

Diabetes mellitus II. typu je ve stáří velice častým onemocněním, přináší jistá omezení týkající se stravování a změny životního stylu. Přináší i řadu komplikací, které jsou závažné, jejich léčba je časově i finančně náročná. Nových pacientů každoročně přibývá, pro mnoho seniorů představuje onemocnění obavy a strach. Pokud je u nich tato nemoc diagnostikována, napadá je jistě mnoho otázek nejen kolem stravování ale i kolem jejich budoucího života. Zvládnou to? Kdo jim poradí? A jak předcházet tomu, aby se nemoc zhoršovala? Je jistě jednodušší tuto otázku řešit, pokud je senior v mladším věku a má kolem sebe partnera, rodinu, přátele. Pro seniora ve vyšším věku a osamělého představuje onemocnění a diabetická dieta jistě daleko větší problémy.

Aby nemoc byla dobře zvládnuta a komplikacím se předcházelo, je nutné dodržovat diabetickou dietu. A k tomu je zapotřebí dobrá informovanost i edukace seniora. Osobně si myslím, že v této oblasti nastal pokrok kupředu a současní senioři se o svůj jídelníček zajímají. Chtějí prožívat i ve vysokém věku a s cukrovkou svůj život plnohodnotně, mají své zájmy, vnoučata, rodinu. Chtějí se cítit v co nejlepším zdraví a kondici. Diabetiky i v seniorském věku zajímá strava, přemýšlí o ní, zajímají se o netradiční potraviny. Jsou si vědomi toho, že dieta jim pomáhá předcházet komplikacím či je zmírnit na únosnou míru.

8 Seznam použitých zdrojů:

ANDĚL, Michal, 1999. *Život s cukrovkou.* Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 80-7169-087-2.

BRAY, George A., 2010. *The metabolic syndrome and obesity.* Berlin: Springier. EAN 97816173777860

ČEVELA, R., KALVACH, Z., ČELEDOVÁ, L., 2012. *Sociální gerontologie.* Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-3901-4.

Encyclopedia Britannica World Atlas. Britannica. ISBN 1593392389.

GAVORA, Petr, 1999. *Úvod do pedagogického výzkumu.* Brno: Paido. ISBN 80-85931-79-6.

KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R. a kol., 2004. *Geriatrie a gerontologie.* Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 80-247-0548-6.

KALVACH, Z., ZADÁK, Z., JIRÁK, R., ZAVÁZALOVÁ, H., 2008. *Geriatrické syndromy a geriatrický pacient.* Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-2490-4.

KAREN, I., SVAČINA, Š. a kol., 2011. *Diabetes mellitus v primární péči.* Praha: Axonite CZ. ISBN 978-80-904899-0-5.

KAREN, I., SVAČINA, Š., ŠKRHA, J., 2013. *Diabetes mellitus – Novelizace 2013.* Praha: CDL-PL. ISBN 978-80-86998-61-9.

KARETOVÁ, Debora, 2009. Diabetes mellitus a makroangiopatie. *Lékařské listy-příloha Zdravotnických novin.* Číslo 16, s. 22-26.

KLUSÁKOVÁ, Petra, 2013. Prevenci amputací napomůže nový kód, diabetikům nový lék. *Zdravotnické noviny*. Číslo 23, s. 8. ISSN 1805-2355.

KREJČÍ, Milada, 2011. *Výchova ke zdraví. Strategie výuky duševní hygieny ve škole.* České Budějovice: Vlastimil Johanus Tiskárna. ISBN 978-80-7394-262-5.

KUNOVÁ, Václava, 2011. *Zdravá výživa.* Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3433-0.

MALÍKOVÁ, Eva, 2010. *Péče o seniory v pobytových sociálních zařízeních.* Praha: Grada Publishing, a.s. ISBN 978-80-247-3148-3.

MÜHLPACHER, Pavel, 2004. *Gerontopedagogika.* Brno: Masarykova universita. ISBN 80-210-3345-2.

NEORALOVÁ, Blanka, 2009. *Zdravá strava pro diabetiky a nejen pro ně.* Brno: C Press. ISBN 978-80-251-1953-2.

OLŠOVSKÝ, Jindřich, 2012. *Diabetes mellitus II. typu.* Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-277-3.

PÁNEK, J., POKORNÝ, J., DOSTÁLOVÁ, J., 2007. *Základy výživové politiky.* Praha: VŠCHT. ISBN 978-80-7080-468-8.

PEKÁRKOVÁ, Andrea, 2009. Jak diabetes mellitus ovlivňuje kognitivní funkce. *Sborník Abstrakt*. Vyd. 1. Praha: Trimed, Univerzita Karlova – 3. lékařská fakulta.

SOMR, Miroslav, 2007. *Základní metody výzkumu (Úvod do studia)*. České Budějovice.

SVAČINA, Štěpán, 2010. *Diabetologie.* Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-348-6.

SVAČINA, Štěpán, 2008. *Prevence diabetu a jeho komplikací.* Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-17-9.

SVAČINA, Š., MULLEROVÁ, D., SZWILLUS, A., FRITZSCHE Marlisa a Doris, 2011. *Vaříme zdravě pro diabetiky.* Vyd. 2. Praha: Vašut. ISBN 978-80-7236-652-1.

STEVEN, Katherine, 1998. *Diabetes.* Vyd. 1. Frýdek-Místek: ALPRESS, s. r. o. ISBN 80-7218-149-1.

ŠKRHA, Jan et al., 2009. *Diabetologie.* Praha: Galen. ISBN 978-80-7262-607-6.

VRZALOVÁ, Drahomíra, 2013. Hypoglykémii nelze v životě pacientů s diabetem podceňovat. *Dialog.* Číslo 2, s. 1.