

Stravování u osob s diabetem mellitus

Lucie Hanuliaková

Bakalářská práce
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta humanitních studií

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta humanitních studií

Ústav zdravotnických věd

akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lucie Hanuliaková**
Osobní číslo: **H13849**
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**
Studijní obor: **Všeobecná sestra**
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Stravování u osob s diabetem mellitus**

Zásady pro vypracování:

Studium odborné literatury a zdrojů.
Zpracování teoretické části bakalářské práce.
Vymezení pojmů a teoretických východisek v oblasti dietní léčby u onemocnění diabetes mellitus.
Příprava metodiky empirické části.
Realizace kvalitativního šetření formou polostrukturovaného rozhovoru.
Vyhodnocení a interpretace získaných dat.
Prezentace výsledků práce a návrh doporučení pro praxi.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. Preventivní medicína. 2. vyd. Praha: Maxdorf, 2011. 770 s. ISBN 978-80-7345-237-7.

KUDLOVÁ, Pavla. Ošetrovatelská péče v diabetologii. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2015. 204 s. ISBN 978-80-247-5367-6.

LEBL, Jan, Štěpánka PRŮHOVÁ a Zdeněk ŠUMNÍK. Abeceda diabetu. 4. vyd. Praha: Maxdorf, 2015. 286 s. ISBN 978-80-7345-438-8.

LESLIE, David. Diabetes: clinician's desk reference. London: Manson Publishing, 2013. 208 p. ISBN 978-1-84076-158-0.

RUŠAVÝ, Zdeněk a Veronika FRANTOVÁ. Diabetes mellitus, čili cukrovka, dieta diabetická. 1. vyd. Praha: Forsapi, 2007. 94 s. ISBN 978-80-903820-2-2.

SVAČINA, Štěpán. Diabetologie. vyd. 1. Praha: Triton, 2010. 188 s. ISBN 978-80-7387-348-6.

ŽIAKOVÁ, Katarína a Tibor BAŠKA. Ošetrovatelstvo: teória a vedecký výskum. 2. vyd. Martin: Osveta, 2009. 322 s. ISBN 978-80-8063-304-2.

Vedoucí bakalářské práce:

PhDr. Pavla Kudlová, PhD.

Ústav zdravotnických věd

Datum zadání bakalářské práce:

13. ledna 2016

Termín odevzdání bakalářské práce:

20. května 2016

Ve Zlíně dne 13. ledna 2016


doc. Ing. Aněžka Lengálová, Ph.D.
děkanka




Mgr. Zlatica Dorková, Ph.D.
ředitelka ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby¹⁾;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3²⁾;
- podle § 60³⁾ odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60³⁾ odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že

- elektronická a tištěná verze bakalářské práce jsou totožné;
- na bakalářské práci jsem pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně 26.2.2016

.....
.....

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

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

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

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

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

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

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

(1) *Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat náhrady či občasných příspěvků u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 nřstává nedotčeno.*

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

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

ABSTRAKT

Tato práce se zabývá stravováním a stravovacími návyky u osob s diabetem 2. typu. V teoretické části jsou shrnuty nejdůležitější poznatky o diabetu mellitu 2. typu, základní pojmy, projevy této nemoci a její možné komplikace, význam edukace. Dále jsou zde popsány základní živiny a informace o specifických potravinách jako jsou náhradní sladidla. Práce se také dotýká fyzické aktivity, která je nezbytnou součástí terapie.

Praktická část se zaměřuje na stravování, reálné stravovací návyky, fyzickou aktivitu při diabetu 2. typu a způsob edukování z pohledu klientů samotných a z pohledu rodinných příslušníků, kteří s nimi žijí v jedné domácnosti. Také se zaměřuje na zjištění, zda léčebný režim, zejména změna stravování, zasáhl výrazně do chodu domácnosti respondentů. Práce je zpracována pomocí polostrukturovaných rozhovorů.

Klíčová slova: diabetes mellitus 2. typu, stravování, návyk, fyzická aktivita, edukace, chod domácnosti, polostrukturovaný rozhovor

ABSTRACT

This thesis studies the nourishment habits of the people affected with type 2 diabetes mellitus. The theoretical part summarize the most important facts about type 2 diabetes as well as basic terms, manifestations of this disease, possible complications and importance of education. Informations about fundamental nutrients and specific types of food are described here too. The work also deals with physical activity as a necessary component of the therapy.

The experimental part aims to diet itself, physical activity and the way of education by patients' and their relatives' point of view. The influence of this disease on the quality of patients' lives is also discussed here. This part of the work is composed by the form of semistructured interviews.

Keywords: type 2 diabetes mellitus, nourishment, habit, physical activity, education, patients' lives, semistructured interviews

Touto cestou bych ráda poděkovala paní PhDr. Pavle Kudlové, PhD., za její odborné vedení, cenné rady a trpělivost při vypracování mé bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat všem respondentům, kteří mi byli ochotni poskytnout rozhovor a tím pomohli s tvořením mé bakalářské práce.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ABSTRAKT	6
ÚVOD.....	9
I TEORETICKÁ ČÁST.....	10
1 DIABETES MELLITUS 2. TYPU.....	11
1.1 DIAGNOSTIKA A KLINICKÉ PROJEVY	11
1.2 LÉČBA	12
1.2.1 Farmakologická léčba	13
1.3 KOMPLIKACE.....	13
2 DIETNÍ LÉČBA	14
2.1 DIABETICKÁ DIETA.....	15
2.2 REGULOVANÁ STRAVA PŘI DIABETU	15
2.3 REDUKČNÍ DIETA.....	16
2.4 ZÁKLADNÍ ŽIVINY	16
2.4.1 Voda a tekutiny	17
2.4.2 Soli a minerály	17
2.4.3 Vitamíny a potravinové doplňky.....	17
2.4.4 Vlákna	19
2.4.5 Bílkoviny.....	19
2.4.6 Tuky a cholesterol	19
2.4.7 Sacharidy.....	20
2.5 NÁHRADNÍ SLADILA	21
2.6 DIABETES A ALKOHOL.....	21
2.7 DIABETICKÉ POTRAVINY	22
2.8 VÝMĚNNÁ JEDNOTKA.....	22
2.9 GLYKEMICKÝ INDEX	23
3 EDUKACE DIABETIKA	24
3.1.1 Edukace diabetika v oblasti výživy a pohybové aktivity	25
II PRAKTICKÁ ČÁST	29
4 CÍL PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ.....	30
4.1 VÝZKUMNÁ OTÁZKA	30
4.2 DÍLČÍ VÝZKUMNÉ OTÁZKY	30
4.3 METODIKA	30
4.4 POPIS RESPONDENTŮ	31
4.5 VÝSLEDKY	31
5 DISKUZE	57
ZÁVĚR	64
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	65
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	69
SEZNAM TABULEK.....	70
SEZNAM PŘÍLOH.....	71

ÚVOD

Diabetes mellitus 2. typu je dnes velmi rozšířeným metabolickým onemocněním. K roku 2013 se v České republice vyskytovalo 789 900 osob se zmíněnou chorobou. Jestliže se podíváme na statiky, zjistíme, že prevalence stoupá. Je to hlavně dáno moderním způsobem života, který přitahuje civilizační choroby a právě zmíněný diabetes. Je dokázané, že za vznikem onemocnění stojí metabolický syndrom, do kterého patří obezita.

V České republice trpí obezitou asi 25 procent žen, 22 procent mužů a nadváha obecně představuje potíže pro více než 50 procent populace středního věku (Nadváha a obezita, b. r.).

Pokud tedy dojde k propuknutí nemoci, je důležité okamžitě stanovit správnou léčbu.

Podle nově doporučeného postupu by se měla ihned zahájit farmakologická léčba, jejíž nezbytnou součástí je dieta s fyzickou aktivitou. Z údajů vyplývá, že počet diabetiků léčených pouze dietou se snížil. Naopak léčba pomocí inzulínu se zvýšila. Bohužel je zaznamenán i lehký nárůst chronických komplikací, na které má vliv právě to, jak diabetik dodržuje léčebný režim (Zvolský, 2015, s. 5–6).

Bakalářská práce se zaměřuje na zdravé stravování, které neodmyslitelně patří do terapie. Je důležité, aby osoby s diabetem dodržovaly stanovenou dietu v kombinaci s pravidelnou fyzickou aktivitou, a tím dosáhly, co nejlepších výsledků a mohly předcházet vzniku nebo zhoršení komplikací. K tomu všemu je nutná edukace jejich diabetologa, který by měl své klienty správně motivovat a zjistit, zda porozuměli, jaký je smysl léčby a stravování.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 DIABETES MELLITUS 2. TYPU

Diabetes mellitus 2. typu (DM2T) patří mezi nejčastější metabolické poruchy, projevující se na začátku onemocnění relativním nedostatkem inzulínu, což má za následek nedostatečné využití glukózy v těle a stoupající glykémii. U tohoto typu diabetu dochází k poruše sekrece inzulínu a jeho působení v cílových tkáních. Přítomnost obou poruch, na kterých se podílí genetické a vnější faktory, předpokládá vznik DM2T (Škrha, Pelikánová, Kvapil, 2016, s. 1). K rozvoji diabetu přispívá hlavně špatný životní styl. Klienti mívají často normální či vyšší množství inzulínu. Jde však o to, že tkáně jsou méně citlivé na jeho působení, tento jev se odborně nazývá „inzulinorezistence“ (Diabetes 2. typu, ©2014). DM2T zaujímá 90–95 % z celkového počtu diabetiků a až polovina osob s diabetem trpí nadváhou. Pokud má diabetik dítě nebo sourozence, je více než 50 % šance, že u nich diabetes propukne. Jestliže tato choroba postihne oba rodiče, vznik DM2T u potomka je 100 % (Svačina, 2010, s. 15–16). V posledních 30–35 letech se v Česku počet registrovaných diabetiků ztrojnásobil. Také se u nás vyskytuje velký počet skrytých diabetiků, u kterých se na diagnózu přijde většinou u komplikujícího se onemocnění, nebo náhodně. (Škrha, Pelikánová, Kvapil, 2016, s. 1).

V patogenezi DM2T objevuje tzv. „smrtící okteto“, které zahrnuje inzulínovou rezistenci a deficienci, sníženou schopnost využití glukózy ve svalech. Tuková tkáň je odolná vůči působení inzulínu, dochází ke zvýšení hladiny volných mastných kyselin a ukládání tuku v játrech, ve svalech nebo B buňkách. Tuková tkáň produkuje řadu faktorů a prohlubuje metabolickou dysregulaci, navíc má protizánětlivý a proaterogenní účinek. Dochází k poruše inkretinového systému, funkce alfa buněk s hyperglukagonemií, a zpětného vstřebávání glukózy v ledvinách. Mohou nastat projevy inzulínorezistence v mozku. Na základě těchto projevů dochází k postupné hyperglykémii, kdy klient často nepocítuje žádné příznaky (Olšovský, 2010, s. 14). Přesnou příčinu DM2T neznáme, ale je dokázané, že jde o kombinaci genetiky a vnějších faktorů. Mezi rizikové faktory patří věk nad 45 let, DM2T v rodině, nedostatek pohybu, nadváha, porušená glukózová tolerance a gestační diabetes (Kudlová, 2015, s. 36).

1.1 Diagnostika a klinické projevy

Hlavním měřítkem diabetu je vyšetření glykémie v žilní plazmě. Pokud se po měření glykémie glukometrem ukáže patologický výsledek, je nutné jej ověřit odběrem glykémie

v žilní plazmě a při hraničním výsledku provést orálně glukózo toleranční test (oGTT). Vyšetření spočívá v tom, že se odebere žilní krev a měří se glykemie nalačno dvě hodiny po vypití roztoku obsahujícím 75 g glukózy (Haluzík a kol., 2013, s. 17). Při potvrzení diagnózy lékař zjišťuje anamnézu a provede fyzikální i další laboratorní vyšetření, aby mohl stanovit léčbu (Škrha, Pelikánová, Kvapil, 2016, s. 3–4). U osob trpících diabetem se opakují kožní a urogenitální infekty, bývají přítomny poruchy menstruace, erektilní dysfunkce, svědění, příznaky polyneuropatie na dolních končetinách. Nemocný pociťuje sníženou ostrost vidění a mohou se objevit jiná onemocnění následkem dlouhotrvající hyperglykemie (cévní mozková příhoda, ischemická choroba srdeční). Pokud glykemie překročí hodnotu renálního prahu, rozvíjí se typické příznaky jako polydipsie, polyurie, slabost a únava, a může se vyskytnout úbytek hmotnosti. U DM2T nebývá sklon ke ketoacidóze a je zde také menší sklon k hypoglykemiím (Olšovský, 2012, s. 14–15).

1.2 Léčba

Cílem léčby je zajistit kvalitu života a co nejvíce jej prodloužit. Snažíme se o snížení mortality a morbidit týkající se především kardiovaskulárních komplikací, ale i nádorů. Je důležité udržet co nejlepší metabolickou kompenzaci, vyhnout se akutním komplikacím a zpomalit rozvinutí chronických mikrovaskulárních komplikací (Škrha, Pelikánová, Kvapil, s. 4, 2016). Nejideálnějším cílem by bylo dosažení normoglykemie a optimální tělesné hmotnosti. Za cílové hodnoty glykemie považujeme 4–6 mmol/l u klienta nalačno a 5–7,5 mmol/l u postprandiální glykemie. Glykovaný hemoglobin se má pohybovat v hodnotě nižší pod 45 mmol/l. Avšak tyto cíle jdou uskutečnit spíše u počátečních diabetiků bez komplikací (Haluzík a kol., 2013, s. 65–66).

Léčebný plán má být navržen tak, aby se dosáhlo optimální kompenzace diabetu ihned po stanovení diagnózy.

Skládá se z:

- Doporučení stravovacího režimu a změny životního stylu s podrobným vysvětlením
- Stanovení jednotlivých cílů (glykemie nalačno a postprandiálně, glykovaný hemoglobin, váha, krevní tlak,...)
- Strukturovaná edukace klienta a jeho rodiny
- Sebesledování klienta

- Farmakologické léčby diabetu a přidružených onemocnění
- Psychosociální péče (Škrha, Pelikánová, Kvapil, 2016, s. 4)

1.2.1 Farmakologická léčba

Při volbě léků volíme hlavně bezpečná antidiabetika, která snižují riziko vzniku hypoglykemií. Léčbu nejčastěji zahajuje metformin. Pokud zvolené farmakum nezajistí do šesti měsíců kompenzaci diabetu, přistupuje se ke kombinované terapii perorálními antidiabetiky nebo inzulinem (Škrha, Pelikánová, Kvapil, 2016, s. 5). Přehled antidiabetik znázorňuje **příloha č. 1**.

1.3 Komplikace

Pokud není diabetes pod kontrolou, může vysoká hladina krevního cukru vést k poškození cév, nervů nebo orgánů. Hyperglykemie může také snížit účinnost bílých krvinek v boji proti infekcím (Leslie, Lansang a kol., s. 20).

Komplikace dělíme dle trvání diabetu na akutní a chronické, nebo na specifické a nespecifické dle specifčnosti vazby na diabetes (Kudlová, 2015, s. 137).

Akutní komplikace

Sem řadíme hyperglykemické stavy (diabetická ketoacidóza), laktátovou acidózu, hypoglykemii.

Chronické komplikace

1. Specifické komplikace

Vyskytují se pouze u diabetu. Jejich vznik podporuje chronická hyperglykemie. Patří sem: diabetická mikroangiopatie (retinopatie, nefropatie), neuropatie, syndrom diabetické nohy

2. Nespecifické komplikace

Jejich výskyt je možný i bez diabetu, ale u diabetiků se objevují velmi často. Nespecifické komplikace zahrnují diabetickou makroangiopatii (vede k ischemické chorobě srdeční, cévní mozkové příhodě, ischemické chorobě dolních končetin), k chronickým komplikacím diabetu také patří uroinfekce, mykózy, hnisavé kožní infekce (Svačina, 2010, s. 86).

2 DIETNÍ LÉČBA

Diabetes mellitus se řadí mezi metabolické poruchy, která nezasahuje jen do metabolismu sacharidů, ale postihuje i metabolismus tuků. Proto je velmi důležité, aby se diabetik vyhnul sekundárně zpracovaným masným výrobkům. Do svého jídelníčku by měl zařadit ryby (omega-3 mastné kyseliny) a rostlinné zdroje, např. řepkový a olivový olej (Grofová, 2008, s. 84).

U diabetiků 2. typu hraje velkou roli hmotnost. U většiny klientů trpících DM2T se setkáváme s obezitou, a proto zásadním léčebným opatřením je redukční režim. Největší problém je však v dlouhodobém dodržování nízkokalorické stravy, kdy se režimu drží přibližně 10 % obézních diabetiků s DM2T (Rušavý a Frantová, 2007, s. 23).

Výživa by měla obsahovat takové množství sacharidů, které optimalizují hladinu glykemie, dále směřovat k bohatému zdroji nenasycených mastných kyselin a polysacharidů s nízkým glykemickým indexem. Rozložení živin v dietě představuje 10–20 % bílkovin, 80–90 % sacharidů a tuků s minimem nasycených mastných kyselin. Sestavení této diety snižuje riziko kardiovaskulárních chorob, bojuje proti nadváze a působí na inzulinovou rezistenci (Müller, 2006, s. 19). Zásady dodržování stravy u diabetiků 2. typu jsou zobrazeny v **příloze č. 2**.

Cíle stravy u osob s diabetem mellitem

- Nejdůležitějším prvkem je zabezpečení takového energetického příjmu, který vede k udržení optimální hmotnosti (u klientů s nadváhou redukce 5–10 % hmotnosti), k normálnímu růstu u dětí, dobrému průběhu gravidity, ale také k zvládnutí katabolismu u přidružených onemocnění
- Udržení kvalitního života klienta
- Osobitě přistupovat k dietě dle kulturních zvyků a životního stylu
- Významným cílem je udržení normální glykemie v průběhu dne skloubením diety, vlastní produkcí inzulínu s fyzickou aktivitou a farmakoterapií
- Přispívat k léčbě akutních a chronických komplikací
- Dosáhnout normální koncentrace lipidů v krvi
- Zlepšit celkový zdravotní stav (Olšovský, 2012, s. 25-26)

2.1 Diabetická dieta

Diabetická dieta se dá označit také jako racionální dieta, ale musí se omezit volné cukry a celkové množství sacharidů doplnit složenými. Mezi sledované parametry patří celková energie, proteiny, sacharidy a lipidy. Je důležité, aby strava byla plnohodnotná a obsahovala také vitamíny a stopové prvky (Olšovský, 2012, s. 26). Celkové množství sacharidů se rozděluje mezi 6 jídel denně skládajících se z tří hlavních chodů, dvou svačtin, a tzv. druhé večeře před spaním. Je důležité si uvědomit, že ne vždy se druhá večeře musí řadit mezi dietní režim. Například u klientů, kteří musí dodržovat dietu, anebo užívají určité kombinované tablety, druhá večeře není nutná (Brož a Urbanová, 2014, s. 15).

Nevhodné potraviny

Diabetik by se měl vyhnout konzumaci přímých cukrů, tzn. nesladit cukrem, medem, vyloučit sladké potraviny (cukroví, zákusky, sladká jídla, čokoládu), a některá ovoce (hroznový cukr, švestky, hrušky, sušené ovoce). Další samozřejmostí je omezení uzenin, tučných a smažených jídel, vyvarování se bílého a černého pečiva (Psottová, 2012, s. 30). Z jídelníčku je vhodné vyřadit vepřové, hovězí maso a tvrdý sýr, protože obsahují velké množství tuků a energie (Rušavý a Frantová, 2007, s. 24).

Vhodné potraviny

Diabetik by měl konzumovat jen celozrnné pečivo a přílohy, které obsahují vlákninu. Pokud má rád knedlíky, tak jejich množství nemá přesáhnout 2 kusy. Je vhodné zařadit mořské ryby (min. 3x týdně), libové maso, kysané mléčné výrobky (jogurty, kefir), a máslo nejlépe nahradit pomazánkovým máslem. Dále je velmi přínosná zelenina, protože jejím obsahem jsou vitamíny, stopové prvky, vláknina a minimální množství cukrů. Nejvhodnější je zeleninu připravovat syrovou, ale i vařenou. Ovšem některé látky se mohou teplem zničit. Optimální dávka zeleniny činí 300 g denně a více. Měla by být však omezena mrkev, hrášek, kukuřice. Ovoce konzumovat spíše dopoledne a maximálně jeden kus denně nebo 100–150 g za den (Rušavý a Frantová, 2006, s. 24; Psottová, 2012, s. 30–31).

2.2 Regulovaná strava při diabetu

Jedná se o regulovaný příjem sacharidů, který závisí na znalosti tzv. výměnných jednotek a korekci inzulinu. Tato dieta má uplatnění u diabetických klientů závislých na podávání inzulinu a zvládajících sebesledování i úpravu léčebného režimu.

- Je vhodné na jednu porci sníst maximálně 7 chlebových jednotek (jedna výměnná jednotka = 12 g sacharidů)
- Umět odhadnout výměnné jednotky dle jednoduchých měřítek (lžíce, části talíře) (Pelikánová, Bartoš a kol., 2011, s. 167).

2.3 Redukční dieta

V České republice můžeme zaznamenat velký výskyt obezity, která vykazuje lineární nárůst. Až 50 % populace trpí nadváhou nebo obezitou (Fait, Vráblík, Čěška a kol., 2011, s. 268). Dnes se doporučuje nízkotučná dieta s obsahem bílkovin a 20–30 g vlákniny. Aby se udržela hmotnost, je nutné zvolit další opatření zahrnující fyzickou aktivitu a behaviorální terapii. Možností je také nasadit redukční dietu s obsahem 1 000–1 200 kcal za den u žen a u mužů 1 200–1 600 kcal za den. Je potvrzeno, že i nepatrná redukce váhy u osob s diabetem nezávislých na inzulínové terapii, snižuje inzulínovou rezistenci, zlepšuje funkci beta buněk, a taktéž příznivě působí na vysoký krevní tlak. Pokud diabetik s obezitou prokazuje body mass index (BMI) nad 35 kg/m², je možné u něj provést chirurgický zákrok např. balónkovou metodou, kdy se endoskopicky ovlivní kapacita žaludku. Diety s velmi sníženým obsahem energie, např. pod 800 kcal/den jsou vhodné jen pro velmi obézní diabetiky a je nutné, aby byly řízeny zkušeným centrem. (Jirkovská, Pelikánová, Anděl, 2012, s. 3). Nejdůležitějším prvkem v redukčním režimu je snížení obsahu tuku. Diabetogenně nejvíce působí živočišný tuk, takže je nutné ho plně vyřadit. Většina klientů v kombinaci s diabetem trpí otoky a hypertenzí, proto by měli ve svém jídelníčku také omezit kuchyňkou sůl, která navíc podněcuje chuť k jídlu. Zásadní je přijímání dostatečného příjmu nízkoenergetických tekutin, cca 2 litry (Svačina, 2010, s. 45). Výběr potravin pro redukční dietu zobrazuje **příloha č. 3**.

2.4 Základní živiny

Všechny potraviny jsou složeny z několika základních skupin živin. Aby diabetik byl schopen si své jídlo předem naplánovat, musí porozumět složení stravy a jednotlivým skupinám základních živin. Strava se skládá z bílkovin, tuků, sacharidů, vody, solí, vitamínů, stopových prvků a vlákniny, přičemž tuky a sacharidy jsou zdrojem energie. energii měříme v joulech, dříve kaloriích (Lebl, Průhová, Šumník a kol., 2015, s. 146).

2.4.1 Voda a tekutiny

Přirozená součást stravy každého člověka. Je obsažena v tekutinách, ale i tuhých potravinách. V těle slouží jako základní rozpouštědlo (Lebl, Průhová, Šumník a kol., 2015, s. 146). Konzumace sladkých nápojů způsobuje vyšší glykemii, a to okamžitě, protože obsahují jednoduché cukry, které se rychle vstřebávají. Mezi doporučené nápoje řadíme vodu, minerální nápoje, ředěné ovocné džusy, čaje (Brož a Rožánková, 2012, s. 27).

2.4.2 Soli a minerály

Soli se podílí na utváření vnitřního prostředí a jsou důležité pro náš organismus. Nejvíce je v naší stravě zastoupena kuchyňská sůl neboli chlorid sodný. Nadměrná konzumace soli se podílí na vzniku hypertenze, proto by dávka neměla překročit 6 g soli za den (Lebl, Průhová a Šumník, 2015, s. 147; Brož a Rožánková, 2012, s. 21). Velmi často mívají dekompenzovaní diabetici nebo diabetici trpící autonomní neuropatií sníženou hladinu hořčičku, proto je nutné začít s jeho podáváním (Pelikánová, Bartoš a kol., 2011, s. 157).

2.4.3 Vitamíny a potravinové doplňky

Vitamíny jsou životně důležité, protože fungují jako katalyzátory biochemických reakcí. Mají podíl na metabolismu cukrů, tuků a bílkovin. Hrají svou úlohu nejen při komplikacích diabetu, ale také při jeho léčbě (Perušičová, Piřhová a Račická, 2013, s. 11).

Vitamín D

Je název pro steroidní hormonální sloučeniny neboli kalciferoly, ze kterých vzniká účinná látka kalcitriol. Syntézu vitamínu D podporuje sluneční záření, které pokryje 80 % denní potřeby, záleží však na ročním období a zeměpisné šířce. Nachází se v potravinách jako je losos, makrely, sardinky, ve žloutcích a játrech. Přidáván bývá například do cereálií a mléka (Perušičová, Piřhová a Račická, 2013, s. 13). Zastupuje jak hormon, tak i vitamín. Jeho hlavní funkcí je vstřebávání vápníku ze střeva, pokud má však tělo nedostatek vápníku, hrozí vznik osteoporózy, svalové slabosti a zvyšování rizika zlomenin, nebo krevního tlaku (Piřhová, 2013, s. 136). Hladina vitamínu D by měla dosahovat 100–150 nmol/l. Osoby se sníženou hladinou vitamínu D bývají ženy, senioři, hypertonici, diabetici a lidé co pobývají převážně uzavřeni v místnostech (vězni, pacienti v nemocnici). Rizikovým faktorem je používání krémů s UV faktorem, roční období s nízkým slunečním svitem a vzdálenost od rovníku (Perušičová, Piřhová, Račická, 2013, s. 14).

U diabetu 2. typu se počítá s výrazným nedostatkem vitamínu D. Byla prokázána souvislost mezi nízkou hladinou vitamínu D a obezitou, poruchou glukózové tolerance a metabolickým syndromem. Předpokládá se i špatný vliv deficitu vitamínu D na snížení sekrece inzulinu (Piřhová, 2013, s. 137).

Vitamín E a antioxidační směsi

Obsah vitamínu E můžeme objevit v oleji z pšeničných klíčků, v másle, mléce, arašídech a sóji. Je to důležitý antioxidační činitel. Je více než pravděpodobné, že podávání směsi vitamínu E, vitamínu C a β karotenu zlepšuje odolnost inzulinu a endoteliální dysfunkci u mladých lidí trpících obezitou (Perušičová, Piřhová, Račická, 2013, s. 32).

Vitamín C (kyselina L-askorbová)

Je látka důležitá pro udržení tělesného zdraví. Lidské tělo nedokáže vitamín C samostatně vytvářet, a je závislé na jeho příjmu v potravě. Můžeme jej nalézt v rostlinných zdrojích jako je kiwi, šípek, rakytník, černý rybíz nebo rajčata (Piřhová, 2013, s. 137).

Tento vitamín je důležitý pro metabolismus aminokyselin a syntézu kolagenu. Jeho nedostatek způsobuje zvýšenou krvácivost a riziko paradentózy, také působí na vstřebávání železa, je nezbytný pro tkáňové dýchání a má antioxidační účinky při obraně buněk. Doporučená denní dávka se pohybuje mezi 60–75 mg. U osob, které jsou ohroženy oxidačním stresem (diabetici) je dávka vyšší, cca 100 mg (Perušičová, Piřhová, Račická, 2013, s. 25).

Výzkum prokázal, že u diabetiků 2. typu je snížená dávka vitamínu C. Tato studie poukázala právě na to, že orální suplementace vitamínu C v dávce 1 000 mg za den může mít pozitivní vliv na snížení glykémie, postprandiální glykemie a glykovaného hemoglobinu. Předpokládá se, že kyselina askorbová má pozitivní účinek na funkci beta buněk u diabetických klientů. Užívání vitamínu C může diabetikům 2. typu poskytnout prevenci a zmírnit komplikace. Není zjištěno, zda účinkuje přímo na základní onemocnění, nebo koriguje nedostatečný stav vitamínu C v organismu, který je zjištěn u diabetiků 2. typu (World Journal of Analytical Chemistry, 2015, s. 6-8).

Potravinové doplňky

Podávání potravinových doplňků je užitečné při léčbě diabetu. Mohou být ve formě tablet, kapslí, roztoku nebo gelu. Dle účinku je možné je rozdělit do několika skupin:

1. Přípravky s hypoglykemizujícím účinkem – psyllium, aloe vera
2. Přípravky ovlivňující inzulinovou rezistenci – skořice, momordica charantia
3. Přípravky, které ovlivňují hladinu tuků a preventivně působí na cévní stěnu, čímž snižují riziko kardiovaskulárních chorob – česnek, ginkgo biloba, extrakt ze zeleného čaje (Piřhová, 2012, s. 486).

2.4.4 Vlákna

Vlákna znamená důležitou součást stravy, její obsah v jídle je pro tělo přínosem. Zahrnuje totiž polysacharidy z rostlinné stravy, a tím způsobuje pomalejší vstřebávání živin ze zažívacího traktu, což má za následek menší vzestup glykemie. Také snižuje vstřebaný cholesterol a tuky (Brož a Rožánková, 2012, s. 21).

Její hlavní využití je při redukčních dietách. Její účel je ten, že dokáže zajistit pocit sytosti, i když není energeticky bohatá (Lebl, Průhová a Šumník a kol., 2015, s. 147). Obsahuje ji ovoce (maliny, borůvky, banán, rybíz), zelenina (špenát), luštěniny (čočka, zelený hrášek, černé fazole) obilí (ovesné vločky, těstoviny, kukuřičné lupínky), celozrnné pečivo a ořechy (Brož a Rožánková, 2012, s. 21).

2.4.5 Bílkoviny

Slouží jako základní stavební jednotky v organismu a jsou hlavním zdrojem aminokyselin (Olšovský, 2012, s. 33).

Existují dva druhy proteinů, rostlinné a živočišné. Živočišné bílkoviny najdeme v mase, vejcích a uzeninách. Jejich příjem je potřebný pro zastoupení aminokyselin, které jsou nezbytné pro náš organismus. Luštěniny, obilniny, ořechy či pečivo jsou zdrojem bílkovin rostlinných (Lebl, Průhová, Šumník a kol., 2015, s. 148). Bílkoviny nepůsobí přímo na glykémii, takže při jejich nadbytku může vzniknout poškození jater a ledvin, nebo se rozvine onemocnění Dna. Denní příjem u diabetiků činí maximálně 15 % bílkovin (Müller a Pfeufferová, 2013, s. 30–31).

2.4.6 Tuky a cholesterol

Tuky jsou nejbohatším zdrojem energie. Fungují jako zásobní látka a součást buněk v organismu. (Kodadský, 1999, s. 69). Skládají z glycerolu a mastných kyselin, které se dále dělí na nasycené a nenasycené mastné kyseliny (mononenasycené, polynenasycené). Nasycené kyseliny najdeme většinou v živočišných tucích. Mononenasycené mastné

kyseliny nepůsobí na hladinu celkového cholesterolu, ale výrazně působí na třídu nebezpečného LDL (nízkodenzitní lipoprotein), a zvyšují organismu prospěšnou HDL součást (vysokodenzitní lipoprotein). Obsahují je například ořechy, avokádo. Polynenasycené mastné kyseliny si nedokáže naše tělo vytvořit, tudíž je vhodné je přijímat potravou. Většina z nich snižuje hladinu cholesterolu v krvi a některé ovlivňují riziko vzniku trombů. Zdrojem jsou rostlinné oleje (Kunová, 2011, s. 20–21).

Lipidy by měly tvořit 30 % přijaté energie a nasycené tuky musí pokrýt maximálně 7 %. Klient by měl omezit stravu obsahující transnenasycené mastné kyseliny a přijmout dostatek potravin s omega-3 polynenasycenými mastnými kyselinami, např. ryby (Olšovský, 2012, s. 32). Diabetikům s DM2T, kteří mají nadváhu, se doporučuje šetřit s rozdíratelnými tuky a v jejich jídelníčku by se měly nacházet živočišné potraviny pouze s nízkým obsahem tuků. Vhodné je používání rostlinného oleje v menších dávkách (slunečnicový, sójový). Z nízkotučných uzenin zařadit lososovou a pivní šunku, uzené maso, studené pečeně, rostbíf, drůbeží uzeniny, zeleninu či drůbeží maso v rosolu. Mezi nevhodné uzeniny patří např. salámy a paštiky (Müller a Pfeufferová, 2013, s. 28–29). Diabetici by se měli vyvarovat konzumaci potravin s vysokým obsahem živočišných tuků, jako je šlehačka, plnotučné mléko, prorostlé maso, tučné sýry a naopak je nahradit libovým či kuřecím masem (Lebl, Průhová, Šumník a kol., 2015, s. 150). Nemocní velmi často trpí zvýšenou hladinou cholesterolu a triglyceridů, které bývají při nekontrolovaném diabetu obzvláště vysoké. To může mít za následek vznik kardiovaskulárních chorob (Müller a Pfeufferová 2013, s. 30). Denní množství cholesterolu by nemělo překročit 300 mg (Kodadský, 1999, s. 69).

2.4.7 Sacharidy

Sacharidy jako jediné přímo ovlivňují glykémii. Musí se jim věnovat důležitá pozornost při plánování jídelníčku (Lebl, Průhová, Šumník a kol., 2015, s. 150).

V těle fungují jako rychlý zdroj energie (Kodadský, 1999, s. 69). Většinou tvoří u všech lidí 55–60 % energetického obsahu každodenní stravy. Měli bychom vědět, že 1 g sacharidů má energetickou hodnotu 17 kJ. Sacharidy se dělí na jednoduché cukry, které jsou specifické nasládlou chutí, a sacharidy složené – polysacharidy. Mezi jednoduché sacharidy patří glukóza (hroznový cukr), fruktóza (ovocný cukr), sacharóza (řepný cukr užívaný ke slazení), laktóza (mléčný cukr), a maltóza (Lebl, Průhová, Šumník a kol., 2015, s. 150–151). Složené sacharidy, které obsahují např. brambory, rýže a obilniny, se

v tenkém střevě rozkládají na jednoduché, aby se mohly vstřebat do krve a odtud být využity. Jednoduché cukry nalezneme v medu, řepném a třtinovém cukru, čokoládě, také je menší podíl v ovoci a mléku (Kodadský, 1999, s. 69). Doporučené potraviny by měly být plné rozpustné vlákniny, vitamínů a minerálu. K nim řadíme ovoce, zeleniny, luštěniny, celozrnné těstoviny a pečivo, neloupanou hnědou rýži. Je nutné omezit jednoduché cukry na 30 g za den a konzumovat je po jednotlivých dávkách (Olšovský, 2012, s. 27). Tabulku potravin, které ovlivňují vzestup hladiny glykemie, znázorňuje **Příloha č. 4**.

2.5 Náhradní sladila

Jsou to přípravky charakterizované sladkou chutí, které dělíme do dvou skupin. První skupinu tvoří chemicky připravovaná umělá sladidla, kam patří i přirozená sladidla jako je stévie sladká, do druhé skupiny se řadí náhražky cukru.

Umělá sladidla mohou konzumovat bez výjimky všichni diabetici, protože neobsahují žádné kalorie ani sacharidy. Použít je můžeme ve formě tablet, kapek, nebo sypké směsi často u redukčních diet, ale mohou mít i přínos v prevenci zubních kazů. Neovlivňují žádným způsobem glykémii. Patří sem například sacharin a aspartam. Nelze je však většinou použít k vaření a konzervování. Jejich účelem je slazení různých nápojů, žvýkaček, džemů, omáček a kompotů. Náhražky cukru mají sladkou chuť a využívají se k vaření a přípravě těst na pečení. Z chemického hlediska patří mezi cukry. Řadíme mezi ně sorbit a fruktózu, které se používají k výrobě diabetických čokolád a sušenek. Obsahují však kalorie a pomalu zvyšují glykémii. Mají ale o polovinu méně kalorií jako cukr s výjimkou cukru ovocného (Lebl, Průhová, Šumník a kol., 2015, s. 204, 209; Müller a Pfeufferová, 2013, s. 27).

2.6 Diabetes a alkohol

Alkohol je látka, která se odbourává v buňkách jater. Pro tělo znamená cizorodou látku, a ve větším množství jed. Je důležité si uvědomit, že nejen sám alkohol, ale i sacharidy obsažené v něm, mohou výrazně snížit glykémii. Pokud diabetik vypije alkoholický nápoj, začne se tvořit hladina alkoholu v krvi a játra mají za úkol jej zpracovat, aby odbouraly nežádoucí látky z těla. Jestliže se však do organismu dostane větší množství alkoholu, jaterní buňky jsou plně zaměstnány zbavováním cizorodých látek a už nestíhají uvolňovat glukózu z jaterního glykogenu a přesouvat ji do krve. Proto člověku, který si aplikuje inzulin, hrozí hypoglykemie. Některý alkohol však může vlivem sacharidů krevní cukr

zvyšovat, proto je důležité jej konzumovat jen ve výjimečných případech (Lebl, Půrhová, Šumník a kol., 2015, s. 220–221).

Alkoholické nápoje

Pivo a polosladká vína glykémii bezprostředně zvyšují. Pokud se vypije větší množství těchto alkoholických nápojů, jejich dlouhé odbourávání zapříčiní uzavření výdeje glukózy z jater, a inzulín v těle bude glykémii postupně snižovat. Suchá vína a destiláty, které obsahují pouze čistý alkohol, glykémii snižují lehce (Stříbrná, Urbanová a Brož, 2015, s. 34). Je dokázáno, že lidé trpící diabetem mohou požit mírné množství alkoholu, který může mít pozitivní vliv na kardiovaskulární choroby. Ale je nutné dodržovat stanovené množství, které by nemělo být překročeno (Alcohol, 2014).

2.7 Diabetické potraviny

Označují se jako „dietní“ nebo „funkční“ potraviny. Neznamena to však, že tyto produkty se mohou spotřebovávat v jakémkoliv množství. Mezi funkční potraviny patří výrobky obsahující vlákninu a lipidy obohacené o rostlinné steroly. Pro mnoho nesprávně edukovaných diabetiků představují speciální „dia“ potraviny nevinné výrobky, které se nepodílejí na ovlivnění glykemie a energie. Faktem však je, že hodně těchto výrobků obsahuje více tuků a energetického obsahu, než normální potraviny, i když v nich nalezneme pomaleji uvolnitelné sacharidy. Dia produkty vyrobené z mouky (sušenky) obsahují škrob i přesto, že jsou slazeny náhradním sladidlem. Proto při jejich pravidelném užívání může docházet k nárůstu hmotnosti a zhoršování průběhu nemoci. Na obalech bychom měli nalézt druh výrobku, množství náhradního sladidla, energetický obsah a složení (sacharidy, tuky a bílkoviny) ve 100 g produktu a daném množství celého výrobku. Je nutné započítat jeho obsah do dietního příjmu a nepřekračovat stanovené množství náhradních sladidel vyskytujících se v diabetických potravinách. Vhodná je konzumace nízk energetických a nízkotučných výrobků s dostatkem vlákniny jako jsou nápoje bez cukru a mléčné produkty (Pelikánová, Bartoš a kol., 2011, s. 160–161; Haluzík a kol., 2013, s. 41).

2.8 Výměnná jednotka

Podle výměnných jednotek lze počítat množství sacharidů ve stravě. 1 VJ (výměnná jednotka) znamená množství potraviny obsahující 10 g sacharidů. Během jedné porce se doporučuje sníst maximálně 7 výměnných jednotek (Kudlová, 2015, s. 111). Pokud

budeme používat výměnné jednotky a plánovat si jídlo, můžeme udržovat stabilní hladinu krevního cukru.

2.9 Glykemický index

Strava s nízkým glykemickým indexem má pozitivní vliv na celou populaci, a to v prevenci proti civilizačním chorobám. Hodnota GI (glykemický index) se uvádí v procentech. U osob s diabetem má strava s nízkým glykemickým indexem pozitivní účinky na snižování koncentrace inzulínu a glukózy, volných mastných kyselin nalačno i po jídle a zvyšování HDL cholesterolu. Také kladně působí na inzulínovou rezistenci (Kudlová, 2015, s. 111–112).

"Glykemický index je velmi zjednodušeně řečeno doba, za kterou se stráví komplexní sacharidy, porovnaná s časem, za který se stráví glukóza (Grofová, 2008, s. 84)."

Strava s vysokým glykemickým indexem zapříčiní prudké výkyvy hladiny krevního cukru, protože jídlo je okamžitě stráveno a vstřebáváno (Fuhrman, 2014, s. 52). Pokud máme GI mezi 55–75, bude se cukr v krvi zvyšovat rychleji. Patří sem potraviny jako vařené brambory, rýže, pečivo a popcorn. Jestliže požijeme potraviny s hodnotou GI nad 75, glykemie stoupne téměř okamžitě. Řadí se zde tablety s hroznovým cukrem, nápoje slazené řepným cukrem a pivo. Do každodenního jídelníčku by se měly zařazovat jen výjimečně. Většinou se využívají při hypoglykemii. Velmi rychle také ovlivňují glykemii pečené brambory, bageta a cereálie. Opakem toho je nízký GI pod 55, kdy se potrava vstřebává pomaleji, a proto se glykemie zvyšuje pozvolna. Není však vhodná k řešení hypoglykemie, ale je nutná pro zastoupení v potravě, protože zabráňuje velkému vzestupu postprandiální glykemie. Zařadit zde můžeme luštěniny, italské těstoviny, ořechy a mléčné výrobky (Lebl, Průhová, Šumník a kol., 2015, s. 202–203). Výběr potravin a jejich glykemický index popisuje **příloha č. 5**.

Glykemická nálož (Glycemicload)

Je počítána jako množství sacharidů ve stravě a GI této potraviny. Výsledkem je, že se lépe odhadne postprandiální glykemie. Práce zabývající se množstvím příjmu potravy s nízkou glykemickou náloží, ukazují její vliv na snižování koncentrace triacylglycerolů, a zvyšování hladiny HDL – cholesterolu (Kudlová, 2015, s. 112).

3 EDUKACE DIABETIKA

Edukace diabetika znamená stálý proces výchovy nemocného a jeho příbuzných započatý ihned po zjištění diagnózy. Cílem je, aby klient kontinuálně dostával co nejvíce znalostí a dovedností, které mu umožní žít kvalitní život i s jeho omezeními, a pomohou mu v prevenci chronických komplikací nebo aspoň v jejich oddálení (Haluzík a kol., 2013, s. 26). Pojem edukace diabetiků je důležitý v ordinaci praktického lékaře, protože jsou zde léčeni rizikovní pacienti a osoby s časným stádiem cukrovky. Prokázalo se, že pokud je diabetes 2. typu odhalen včas, může být léčba účinná a sníží rozvoj rizik až na několik let. (Svačina, 2010, s. 161–162). Klientovi bude vysvětleno, že i s diabetem může prožít plnohodnotný život, ale musí pravidelně docházet na diabetologii ke kontrolám, včetně sledování laboratorních hodnot a ostatních vyšetření, které diagnostikují výskyt určitých komplikací. Dále mu zdůrazníme, že doporučené postupy, které by měl dodržovat, se řídí dle zdravého životního stylu a pro zdravou populaci znamenají prevenci vzniku diabetu. Je důležité, aby neporušoval tyto zásady, jinak hrozí dekompenzace diabetu a rozvoj pozdních komplikací (Haluzík a kol., 2013, s. 26-27).

Edukaci provádí praktický lékař a diabetolog, ale také jeho zdravotní sestra nebo proškolený edukátor. Je však nezbytné, aby edukaci ovládal i lékař, protože se klienti často ptají na různé problémy v oblasti diabetu.

Edukace diabetiků zahrnuje různá specifika:

- Lékař nebo sestra by si měli vyhradit speciální ordinační hodiny, kdy budou pacienti pro edukaci přijímat.
- Opakované probírání témat a problémů klienta.
- Důležitá je zpětná vazba, zjistit, čemu klient rozumí a co zná. Vracet se k oblastem, kde má nedostatky.
- Poznat osobnost nemocného, a jak vážně bere své onemocnění. Zda je dostatečně motivován.
- Je nutné respektovat osobnost klienta a sociální zázemí. Důležitá je oboustranná důvěra a odpovídání na otázky.
- Připravit si vhodné pomůcky a edukační podklady (Svačina, 2010, s. 162).

Informace pro primární edukaci

Prvním důležitým bodem je vysvětlení základních pojmů (glykemie, sacharidy,...) a patofyziologie diabetu (slinivka, inzulin,...). Také je nutné podat dostatečné informace o významu užívání léků, časovém plánu podávání a jejich vztah k stravě. Edukátor musí poučit o cílových hodnotách sledovaných kritérií, kterých by měl klient dosáhnout (glykemie, glykovaný hemoglobin, krevní tlak, body mass index, lipidy a kyselina močová). Nezbytná je edukace o důležitosti provádění sebesledování (hodnoty glykemie a krevního tlaku, hmotnost, glykemické profily) a úprava léčby dle jeho výsledků. Lékař informuje o zásadách stravování a správné pohybové aktivitě. Dalším cílem je rozšířit znalosti a dovednosti v jednotlivých léčebných režimech jako je aplikace inzulinu a inkretinů, podávání perorálních antidiabetik (PAD) s důrazem na hypoglykemizující léky. Nesmí se zapomenout edukovat o akutních komplikacích, jak rozpoznat a léčit hypoglykemie a ketoacidózu. V neposlední řadě je důležité upozornit a podat co nejvíce vědomostí o chronických komplikacích zahrnujících diabetickou retinopatii, nefropatii, polyneuropatii a syndrom diabetické nohy, popřípadě vysvětlit jaká jsou preventivní opatření (Svačina, 2010, s. 163; Haluzík a kol., 2013, s. 27).

Forma edukace

Edukace mohou mít individuální formu. Probíhají při pravidelné nebo jednorázové návštěvě diabetologa, přičemž u pravidelných návštěv bývá omezena. Dnes však radíme mezi populární formy edukaci skupinovou, která je postavena na přátelské atmosféře a zahrnuje menší skupinu klientů. Klienti zde diskutují, porovnávají své vědomosti a sdílí zkušenosti, jež jsou nutná korigovat zkušeným edukátorem. Další formu zaujímají edukační pobyty v podobě lázní, kdy se diabetik dostane do užšího kontaktu s ostatními klienty a edukátory. Může se zde zdokonalit ve svých dovednostech a zúčastnit se praktických nácviků – úpravy inzulinového režimu, sestavení jídelníčku, nebo selfmonitoring glykemií. Často se stává, že se zde klient intenzivněji zacvičí, protože je pod odborným dohledem, tudíž se přestane bát kolísání glykémii a krevního tlaku (Svačina, 2013, s. 28).

3.1.1 Edukace diabetika v oblasti výživy a pohybové aktivity

Dietoterapie a pohybová aktivita jsou nezbytné pro úspěšnou léčbu diabetu. Při každé kontrole se diabetika ptáme, zda dodržuje fyzickou aktivitu a dietní opatření, aby splňoval edukační cíle (Svačina, 2010, s. 166).

Skupinová edukace slouží pro klienty s nově zjištěným diabetem anebo pro diabetiky, u kterých si myslíme, že nedodržují nastavený režim. Také je vhodná pro obézní klienty, kdy redukce hmotnosti zlepší kompenzaci cukrovky. Klienti se naučí používat rámcové jídelníčky, budou umět správně a časově si rozložit stravu a získají vědomosti o produktech s nízkým a vysokým glykemickým indexem. V neposlední řadě seznáme klienty s vhodnými fyzickými aktivitami, které mohou vykonávat. Poučíme je o rizicích časně a pozdní hypoglykemie, které mohou nastat během cvičení nebo po jeho intenzivním vykonávání. K edukaci by si měli připravit zápisky o svém stravování a pohybové aktivitě (Haluzík a kol., 2013, s. 30).

Edukace v oblasti výživy

Při edukaci v oblasti výživy máme na výběr dvě strategie:

1. Analýza

Rozbor dietních návyků před propuknutím nemoci s cílem co největšího omezení kalorií, aby došlo k úbytku hmotnosti o 5–10 %. Je nutné se vyvarovat živočišným tukům, omezit sacharidy a snížit energetický příjem pod 4–5 tisíc kJ (Svačina, 2010, s. 167).

2. Diabetická dieta

Spočívá v úpravě příjmu kJ a cukrů, kdy se určená dávka sacharidů co nejvyváženěji rozloží do jednotlivé stravy v souhrnné dávce asi 150–175 g dle typu diety. Tato strategie se využívá po dosažení cílové hmotnosti. Nasadíme antisklerotickou dietu s minimem živočišných tuků, smažených nebo propečených potravin a hlavně nasycených a transmastných kyselin. Jejich obsah ve stravě výrazně zvyšuje riziko vzniku aterosklerózy. Z náhradních sladidel volíme především sacharin a aspartam (Svačina, 2010, s. 167).

Poučíme klienta o kontrole glykemií v souvislosti se stravou a pohybem. Do edukace zapojíme také pacientovy příbuzné osoby a komplexně všechny edukátory. Je nezbytné individuálně nastavit výživová doporučení a pravidelně kontrolovat jejich účinek, který se projeví změnou tlaku, hodnotou lipidů, změnou hmotností apod. Doporučují se návštěvy nutričního terapeuta 3–6krát v prvním půl roce, a pak 1krát ročně (Kudlová, 2015, s. 113). Klientovi také vysvětlíme, jak předcházet hypoglykemiím. Doporučuje se 10–20 g glukózy s kontrolou cukru v krvi za 10–20 min (Haluzík a kol., 2013, s. 44).

Příčiny selhávání v dietě

Hlavní příčinou selhání v dietě je špatná edukace, kdy pacienti nedokážou uskutečnit výživová doporučení nebo jim dostatečně nerozumí.

Mezi časté chyby patří:

- Poučení o výživě je stručné a nedostatečné. Diabetik by měl být edukován o dlouhodobém záznamu jídelníčku včetně energetického příjmu, který má mít při každé kontrole u diabetologa.
- Klient užívá léky bez vysvětlení dietních opatření
- Dietní plán se nepřiklání k jednotlivým potřebám klienta
- Nutriční terapeutka je špatně vyškolená nebo chybí dlouhotrvající kontakt mezi ní a pacientem
- Klient se dostatečně nepřizpůsobí stravovacím návykům
- Nevěříme pacientovi v dietní léčbě
- Absence celkových edukačních programů
- Řada diabetiků si myslí, že stačí vynechat sladkosti a tím je diabetická dieta správně dodržována. Je nutné jim vysvětlit, že i konzumace tuků a masa se musí upravit, aby dieta fungovala.
- Pokud klienti sníží hmotnost, vzniká riziko hypoglykemie. Musíme mu vysvětlit, že může sám, po domluvě s diabetologem, snížit dávku PAD či inzulinu při opakovaných hypoglykémích.
- Diabetik si musí uvědomit, že alkohol, např. pivo, je velmi energetický bohatý, tudíž je potřeba ho započítat do celkového energetického příjmu.
- Při kontrole bychom měli zvážit klienta a změřit jeho obvod pasu, může to fungovat jako dostatečná motivace pro změnu životního stylu.
- Ekonomické problémy při dodržování diety (Haluzík a kol., 2013, s. 44–45; Pelikánová, Bartoš a kol., 2011, s. 174)

Edukace v oblasti fyzické aktivity

Pohyb je nezbytnou součástí léčby diabetu. Největší úlohu hraje v prevenci kardiovaskulárních chorob a významně snižuje inzulinorezistenci. Do určité míry také předchází některým nádorům vznikajících u diabetiků.

Cíleně by měl diabetik spálit alespoň 3000–6000 kJ za týden. Intenzita fyzické aktivity se rozdělí do 30 min za den nebo 1 hodinu 3–4krát týdně (Svačina, 2010, s. 53–54).

Při edukaci v této oblasti je vhodné vyzkoušet více druhů fyzické aktivity se sledováním glykemie, krevního tlaku, a pulzu před začátkem pohybu i po něm. Provedení ergometrie před zahájením pohybové aktivity je prospěšné v nastolení rizik u klienta s vyšším předpokladem kardiovaskulárních chorob. Pokud nemůžeme provést vyšetření, podrobně mu vysvětlíme bezpečné provádění pohybové aktivity, rizika a projevy komplikací, které mohou nastat. Tuto edukaci by měl vést obezitolog, nutriční terapeut + fyzioterapeut nebo lektor pohybové aktivity, který je dostatečně proškolen. Diabetik si volí vhodnou aktivitu dle přítomnosti dalších onemocnění, např. rotoped. U pacienta s DM2T může režimovou edukaci provádět internista nebo praktický lékař. Sportovní aktivity mají účinný kardiovaskulární a menší metabolický efekt. Je nutno si uvědomit, že při pohybu může nastat hypoglykemie i hyperglykemie, proto je nutné vytvořit schémata pro dávkování inzulínu a glycidů při sportu. U pacienta, který má pouze léčebný dietní režim, nehrozí hypoglykemie. U PAD je to individuální. Diabetik s DM2T může cvičit bez ohledu na glykemii, pokud není přítomná ketonurie. Pokud je glykemie vyšší, po 30–60 minutách pohybu se zkontroluje, zda klesá. Pokud diabetik nemůže provádět fyzickou aktivitu, vedeme jej k tomu, ať zvýší pohyb v každodenních činnostech např. častěji chodit po schodech a nejezdit výtahem, vystoupit z městské dopravy o zastávku dříve, minimalizovat jízdu autem. (Svačina, 2010, s. 53-54,167–168; Haluzík a kol., 2013, s. 31).

II. PRAKTICKÁ ČÁST

4 CÍL PRŮZKUMNÉHO ŠETŘENÍ

Zjistit, zda jsou diabetici 2. typu dostatečně edukováni v oblasti stravování z pohledu respondentů a rodinných příslušníků.

4.1 Dílčí cíle

Zjistit, zda respondenti mají správné stravovací návyky.

Zjistit, zda respondenti mají pravidelnou fyzickou aktivitu.

Zmapovat, zda diagnóza diabetu a s ní spojený léčebný režim zasáhl do chodu domácnosti.

Zjistit, jakým způsobem jsou respondenti edukováni o zdravém životním stylu.

4.2 Výzkumná otázka

Jsou diabetici 2. typu dostatečně edukováni v oblasti stravování?

4.3 Dílčí výzkumné otázky

Mají respondenti správné stravovací návyky?

Mají respondenti pravidelnou fyzickou aktivitu?

Zasáhla diagnóza diabetu a s ní spojený léčebný režim do chodu domácnosti?

Jakým způsobem jsou respondenti edukováni o zdravém životním stylu?

4.4 Metodika

K získání potřebných materiálů ke zpracování bakalářské práce jsme zvolili kvalitativní metodu pomocí polostrukturovaného rozhovoru.

Část otázek je sestavená „napevno“ a část podle dalších potřeb doplnění rozhovoru. Přičemž je na závěr ještě ponechán respondentovi prostor pro volné jeho vyjádření. Dle Žiakové (2009, s. 158) *se tento postup se používá často, nebo umožňuje metodologický kompromis mezi teorií a normou v intencích otevřených systémů. Je vhodný tehdy, když se část jevů dá jednoznačně a objektivně identifikovat a druhá část je ponechána na subjektivní postoje a názory respondenta.*

Otázky rozhorů byly rozděleny do 4 částí. První část se zaměřila na demografické informace o respondentovi, na diabetes a vzniklé komplikace. Druhá část se věnovala

stravování a dodržování dietního režimu. Předposlední okruh otázek se zabýval oblastí fyzické aktivity a poslední část otázek zjišťovala rozsah edukace respondentů a změnu chodu domácnosti při zjištění diabetu.

4.5 Popis respondentů

Rozhovor poskytli čtyři diabetici a čtyři rodinní příslušníci. Rozhovor byl veden celkem s 8 respondenty. Skupinu respondentů tvořily osoby staršího věku. Rodinní příslušníci byli s diabetiky ve stavu manželském. Přepisy rozhovorů jsou zachovány v hovorové řeči pro zachování autenticity. Zkratka T označuje tazatele a zkratka R respondenta. Průzkum jsme realizovali v Uherském Brodě a jeho okolí v domácnostech klientů. Výzkumný soubor se skládal z obou pohlaví. Sběr dat probíhal v měsících únor a březen 2016.

4.6 Výsledky

Respondent č. 1

T: Kolik je Vám let?

R: 80 let

T: Jak se přišlo na Vaše onemocnění? (okolnosti, příznaky) A kdy to bylo?

R: *Já jsem v 60 letech musel mít potvrzení na řidičák, a tam mi to zjistili. Příznaky jsem žádné nepociťoval.*

T: Jaký typ diabetu máte, a jak se léčíte? (dieta, léky, inzulin, bylinky, homeopatika)?

R: *Mám cukrovku 2. typu a užívám prášky.*

T: Měříte si pravidelně glykemie? Kolik máte proužků na rok?

R: *Ne. Vždy jednou za čas chodím k doktorce a ta mi měří cukr. Jinak jednou za půl roku chodím na krev a na moč.*

T: Trpíte na hypoglykemie nebo hyperglykemie? Jak je řešíte?

R: *Ne.*

T: Popište Váš denní režim (vaše stravování)

R: *Ráno mívám obyčejně flóru a tvaroh a celozrnné bůlky. K tomu diabetický čaj, občas čaj na prostatu. Když su dopoledne doma, tak něco zajím, nejčastěji si vezmu jablko. Na*

oběd mám jak kdy. Většinou se jí maso, kuřecí a vepřové a k tomu rýži a brambory, někdy knedlík. Omáčky moc nejím, protože smetanu já nesmím, mně to dělá v žaludku zle.

T: Kolik knedlíků si naložíte na jednu porci?

R: Tak 3-4 plátky, to je jednou za týden ten knedlík.

T: Přepočítáváte si stravu na výměnné (chlebové) jednotky?

R: Ne. Já su celý den venku, nemám na to čas.

T: Kolik sníte vlákniny denně (např. celozrnné pečivo, zeleninu, ovoce)?

R: Většinou máme zeleninu v polévce. Nebo se udělá salát mrkvový nebo celerový, ale to obvykle v nedělu. Já mám radši jablko, které si dávám každý den.

T: Jablka si dáváte spíše dopoledne na svačinu nebo večer?

R: Obvykle večer, ať dvě menší jablka.

T: Jakým způsobem si kontrolujete příjem a výdej sacharidů?

R: Nekontroluju, cukr mívám někdy 6 nebo 7.

T: Kolik litrů tekutin denně vypijete?

R: Jak kdy. Když je zima, tož sa málo pije, když je horko tož sa pije víc, třeba když něco dělám. Tož ráno čaj, piju dost.

T: Co tak nejčastěji pijete?

R: Čaje a obyčejnou vodu.

T: Dopřáváte si i alkoholické nápoje?

R: Sem tam, ale málo. Dám si slivovici po ránu.

T: Kupujete si výrobky určené pro diabetiky?

R: Ne, vůbec. Já to nemusím.

T: Používáte náhradní sladidla?

R: Nepoužívám, vůbec cukr ne, já nesladím. Málokdy si něco osladím. Někdy snad si dám, když manželka uvaří kávu, tož čtvereček hořké čokolády k té kávě, ale to tak jednou za 14 dní nebo za měsíc.

T: Takže vy vůbec nejíte sladké?

R: *Akorát prohřešek, kousek zákuska...*

T: Máte pravidelnou fyzickou aktivitu? Jaké aktivity provádíte?

R: *Ano. Topíme dřevem, štípu dřevo a vozím ho do sklepa, je tam 12 schodů do sklepa a já to pětkrát nebo šestkrát za den ujdu.*

T: Na procházky nechodíte?

R: *Ani ne. Šak já toho chození mám za celý den dost. Ted' jsem prořezal sto stromků.*

T: Nepotřebujete si při té práci upravovat dietu, doplnit cukry?

R: *Já si kolikrát vezmu pivo a za ten půl deň vypiju toho piva, ale málokdy. To musí byt velice horko. Tu desítku pivo.*

T: Ovlivnila nemoc nějakým způsobem chod domácnosti?

R: *Já nevím, asi ne.*

T: Vždycky jste takto jedl?

R: *Stejně. Už tak těch sladkých jídel moc nejím, já sem míval aj tu rýžu na sladko rád, ale už sa to tak nevaří.*

T: Pokud jste akutně nemocný (chřipka, zvracení...), upravujete si nějak dietu a měříte si častěji glykemie?

R: *Já bývám nachlazený to ano, ale já sa nechám každý rok očkovat, takže nemívám chřipku. Nějaké to nachlazení to odezní, ale nic si neupravuju.*

Pomáhá Vám někdo se stravováním a dodržováním správného životního stylu?

R: *Manželka*

Pokud nedodržujete dietní režim, proč? Projevuje se to nějakým způsobem na organismu?

R: *Nedodržuju. Včil jsem měl 8, ale to je asi tím, že počasí nebylo dobré, tak jsem nechodil moc ven a doktorka mi řekla podle schopností a možností pracovat, ale nepřetahovat se.*

T: Poučil Vás někdo o dietě? A jakými prostředky jste byl poučen?

R: *Já mám všelijakých papírů na to, šak to by musel člověk nežít...*

T: Takže paní diabetoložka Vám řekla, jak byste se měl stravovat?

R: *Ano. Ona když vidí, že je to stabilní, že nemám potíže, tak to chápe. Já když tam vidím ty nohy bolavé, kotníky, tak to není jenom tak ostat na vozíku.*

T: Kontroluje Vám tedy nohy?

R: *Ne. Mně sa to hójí všeccko krásně.*

T: Kdy jste byl poučen o stravování a správném režimu?

R: *Já jsem byl u jedne doktorce, a už sem sa rozlúčil, protože jen nadávala a byla hrubá. Tak jsem šel k druhej doktorce do Hradiště a došel jsem tam ráno a čekal sem dlúho, tak říkám paní doktorce, já se s vama lúčím, tak jsem šel do Brodu zas zpátky tam jsem našel diabetoložku, která má výnikající lidský přístup a dobře mě poučila.*

Tabulka 1 Respondent č. 1

Léčba	❖ perorální antidiabetika
Dodržování stravovacích omezení	<ul style="list-style-type: none"> ❖ minimální dodržování diety ❖ dopřeje si sladká jídla ❖ nepřepočítává si stravu na VJ ❖ nekupuje náhradní sladidla ani diabetické výrobky ❖ dodržuje pitný režim ❖ alkohol příležitostně
Dodržování pravidelné fyzické aktivity	<ul style="list-style-type: none"> ❖ pravidelná fyzická aktivita 7x týdně v podobě domácích prací ❖ dietu si neupravuje
Výskyt komplikací	❖ nemá žádné komplikace
Edukace	<ul style="list-style-type: none"> ❖ edukaci poskytla diabetoložka ❖ ve formě brožur, letáků

Rodinný příslušník

T: Jaký je Váš vztah k respondentovi?

RP: *Manželka*

T: Víte, kdy u něj propukl diabetes? Trpěl nějakými příznaky?

RP: *Asi před 20 rokama. Byl na preventivní prohlídce a tam to zjistili. Příznaky neměl.*

T: Znáte typy diabetu?

RP: *Je myslím první a druhý stupeň, druhý mají většinou už dospělí. A ten má můj manžel.*

T: Víte, čím se manžel léčí?

RP: *Ano. Bere léky.*

T: Měří pravidelně glykemii?

RP: *Ne, doma si neměří, jenom chodí na ty prohlídky jednou za 3 měsíce, nebo jak.*

T: Trpí na hypoglykemie nebo hyperglykemie? Jak je řeší?

RP: *Ne, ne, tím netrpí.*

T: Popište jeho denní režim (jak se stravuje)

RP: *Ráno si namaže chleba nebo veku obyčejně florů a tvarohem, a neslazený čaj. Na oběd to co uvaříme. Vaříme všecko. Aj omáčky, rýžu, brambory s masem, maso aj vařené aj pečené, řízek, všecko... nejčastěji kuřecí aj vepřové.*

T: Takže se nijak neomezujete ve vaření jídel?

RP: *Ne.*

T: Knedlíky si dá?

RP: *Aj knedlíky, ale ne tak často. Dá si tak 3 kusy.*

T: Svačiny a večere vypadají jak?

RP: *Svačiny ani ne, nějaké jablko si vezme. Večeři, co zbyde od oběda a někdy si omastí chleba se sádlem, to má rád.*

T: A co sladká jídla?

RP: *Sladké tak nejí, moc nepeču, aby ho to nelákalo, ale když někdy jo, to si vezme buchty.*

T: Přepočítává si stravu na výměnné jednotky?

RP: *Ne.*

T: Jí dostatek vlákniny? (např. celozrnné pečivo, zeleninu, ovoce)

RP: *Tož...že bysme pořád tu zeleninu jedli, ani ne. Když nějaký ten salát uděláme, třeba z čínského zelí nebo okurkový salát, rajčata také, když sú. Kupované sa nám moc nelíbí, ale on jí dost jabka. Dá asi aj 2-3 jabka.*

T: Jablka si dá spíše dopoledne nebo večer?

RP: *Spíše k večeru*

T: Z pečiva preferuje spíše světlé nebo celozrnné?

RP: *No, šak takové ty kaiserky jí. A dá si chleba.*

T: Jí tučná jídla?

RP: *Aj tu uzeninu někdy, ale tož moc často ne...ale smetanu on nejí vůbec.*

T: Kolik litrů tekutin denně vypije? Jaké tekutiny preferuje?

RP: *Tak on dost pije...aj ty 2 litry vypije. Minerálky, aj vodu, čaj.*

T: Dopřeje si alkoholické nápoje?

RP: *Tak nepije...ale když je někdy nějaká příležitost, tož aj. Dá si slivovicu, sem tam pivo, ale každý den ne.*

T: Kupujete výrobky určené pro diabetiky?

RP: *Ne.*

Používá náhradní sladidla?

RP: *Nepoužívá, on nesladí vůbec.*

T: Má pravidelnou fyzickou aktivitu? A upravuje si dietní opatření?

RP: *To má. On chodí na pole, ted' ořezával stromky, má dost pohybu...neupravuje si nic, někdy si vezme vodu.*

T: Na procházky nechodíte?

RP: *Ne, na procházky ne.*

T: Ovlivnila nemoc nějakým způsobem chod domácnosti?

RP: *Ne. On to neměl nějak vysoké, takže ne. Tak on to sladké...*

T: Pomáháte se stravováním a dodržováním správného životního stylu? Jak dlouho?

RP: *Pomáhám se stravováním od začátku jeho nemoci.*

T: Pokud nedodržíte klient dietní režim, proč? Projevuje se to nějakým způsobem na organismu?

RP: *Nedodržíte, nemá to tak vysoké...to je těžko držet ty diety, tak přísné. Kdyby už mu to nějak stúplo, tož by musel, ale je aj na ledacos chuť...*

T: Poučil jej někdo o dietě? Kdy to bylo? Jakými prostředky?

RP: *Šak chodí k tej doktorce, tak jestli ona. Co si vykládajú, to nevím.*

Respondent č. 2

T: Kolik je Vám let?

R: 65

T: Jak se přišlo na Vaše onemocnění? (okolnosti, příznaky) Kdy to bylo?

R: *Obyčejná kontrola u doktora... jako odebrání krve na vyšetření...vlastně to jsem chodil darovat krev a tam už mi zjistili, že mám ten cukr vyšší...to bylo před 12 rokama.*

T: Jaký typ diabetu máte, a jak se léčíte? (dieta, léky, inzulin, bylinky, homeopatika)?

R: *Mám druhý stupeň a léčím se inzulinem.*

Proč vám byl inzulin nasazen?

První sem byl na dietě, a pak sem byl v nemocnici se žlútenkú na infekčním. A oni asi, aby se mnú neměli žádné starosti, mi pichli zrovna inzulin. A od té doby už nejde byt bez toho.

T: Paní diabetoložka Vám pak nevysvětlila, proč máte inzulin?

R: *Já jsem dojel s inzulinem a byl sem sa přihlásit, že sem dojel z nemocnice, řekl jsem jí co a jak. A už sem měl v papíroch napsaný ten inzulin, neřekla nic, tak už se tak pokračovalo dál. Nechala to tak. A jak jsem ležel v té nemocnici, tak jsem toho aj moc vypil za den, jsem měl pořád žízeň a sucho v hubě. To už byly příznaky, že ten cukr není dobrý, nevím kolik, protože mi to neřekli.*

T: Kolikrát denně si pícháte inzulin a pícháte si ho sám?

R: *4krát denně, pichám si ho sám, do břicha.*

T: Měříte si pravidelně glykemie? Kolik máte proužků na rok?

R: Každý měsíc. Mám svůj glukometr, mám aj záznam, kde si to zapisuju, pak to předvedu doktorce na kontrole za ty 3 měsíce. Co jsem jedl, všechno tam je. Až spotřebuju proužky, musím to všechno vykázat do deníku, to kontroluje zas sestra, když tam dojdu, tak mě pozpátku kontroluje každé měření na glukometru, a až už nemám, tak si jí řeknu a ona mně napíše další. To je 15 proužků od kontroly do kontroly, to je dohromady 60.

T: Trpíte na hypoglykemie nebo hyperglykemie? Jak je řešíte?

R: No, to je podle toho, jak co s ním. Když nebudu jest, a budu hladný, tak mně bude špatně. Já to cítím, už vím, co mám udělat. Mám u sebe pořád 3 kostky cukru. Když dobře posnídám, tak mi nevádí, že vynechám svačinu, ale odpoledne už mosím tu svačinu mět, a když si ju nedám, tak už na mě ide hypoglykemie. Obyčejně stačí, když pojím, nemusím vzít cukr. Já mám určité dávky, třeba já jí řeknu doktorce, že mívám hypoglykemie a ona mi teda sníží tu dávku, tím pádem se to spraví, aby mně ten cukr tak nesksesl.

T: Kolik míváte cukr, když si měříte?

R: Ted'ka, tak kolem 10. Ale kolísá mně to, někdy mám aj 12,10,8.

T: Popište Váš denní režim (jak se stravujete)?

R: Jím 5krát denně. Ráno vstanu, v 7 hodin si pichnu a posnídám, obyčejně nějakú pomazánku, dva krajíčky chleba a čaj. Pak o 10 hodinách si vezmu třeba jablko, s tím vydržím do oběda. V 1 hodinu normálně poobědvám a další je svačina ve 4 hodiny, to už si musím vzít ten rohlík, jenom tak namastím máslem. Večer o tých 7 hodinách si vezmu dva krajíčky chleba s máslem, na to salám a čaj. No a o 10 hodinách je čtvrté píchání, tam už sním jenom ten malý čistý jogurt bílý, nebo něco takového.

T: Na oběd si dáte co?

R: Chodím pro obědy do vývařovny, tam si vyberu podle své chuti...někdy si vezmu, když má knedlíky s ovocem, sypané tvarohem, někdy si to dám, ale zřídka. Obyčejně brambory, maso nějaké, aji máčky s knedlíkem, těstovinu.

T: Knedlíků si dopřejete kolik?

R: Normální dávka je šest knedlíků, ale já sním polovinu.

T: Přepočítáváte si stravu na výměnné (chlebové) jednotky?

R: Ne, nic nepočítám, nic nevážím, ani nevím, co znamená chlebová jednotka. Kdysi jsem měl takovou knížku s něčím takovým, ale nerozumím tomu. To mně dala kdysi doktorka nebo

sestra. Aj mně doktorka říkala, no vám by stačilo aj půlku rohlíku místo jednoho, tak jsem to zkusil, sem cítil, že to není dobré. Jak na mě přijde hlad, tak jde aj ta hypoglykemie, tak jsem ji to řekl, že to není dobré. S jabkem vydržím, ale s půlkou rohlíku ne.

T: Víte, co znamená chlebová jednotka?

R: To nevím, co znamená. Kdysi jsem měl takovou knížku s něčím takovým, co mně dala doktorka. Ale nerozumím tomu. A když třeba v té nemocnici, oni vědí, že su diabetik, ale přijde ta snídaně, dostanu med nebo marmeládu, dva až tři rohlíky, jestli je to dia? Potom mně furt říkali, že mám vysoký cukr, já jsem si myslel, že když tam ten pacient leží, že by měl dostat dia džem nebo žádný, nech dajú dva krajíčky chleba nebo čaj. A pak večer jsem si musel vyptat krajíc chleba, abych mohl vůbec zajest inzulin.

T: Celozrnné pečivo nejíte?

R: Jím.

T: Kolik sníte vlákniny denně (zeleninu, ovoce)?

R: No, zeleninu... akorát ty saláty k obědu, papriku nebo takto. Někdy si aj večer o těch 10 hodinách vezmu aj grep.

T: Dopřejte si uzeniny?

R: No, omezuju. Radši si vezmu sýr nebo aj rybu. Klobásku velice málo. Ale salám si třeba dám na ten krajíček chleba.

T: Kolik litrů tekutin denně vypijete? Jaké tekutiny preferujete?

R: Tak litr. Ráno si dám pravidelně čaj.

T: Alkohol si nedáte?

R: Ne, tvrdý já nepiju, sem tam pivo. Ale jen desítku.

T: Dáte si občas i něco sladkého?

R: Sladké, to mám rád. Když su někde na oslavě, tak aj ten zákusek si vezmu. Přes den si třeba vezmu aj kúsek čokolády, nebo většinou nějakou sušenku.

T: Kupujete si výrobky určené pro diabetiky?

R: Ne. Protože je to aj drahé zbytečně, a já si aj vezmu půl tej tatranky.

T: Používáte náhradní sladidla?

R: *Se sacharinem si sladím čaj.*

T: Máte pravidelnou fyzickou aktivitu?

R: *Chodím. Doktorka mi říkala, že mám chodit aspoň 5 km, každý den. Tož do obchodu idu, někdy do města. Větší fyzické práce dělat nemůžu, já když ponesu těžkou tašku, tak si musím odpočinout, jinak by to se mnú praštilo.*

T: Upravujete si inzulin nebo dietu při fyzické aktivitě?

R: *Ne. Co mě doktorka napíše, s tím já nehýbu... To já si nadávkuju, co tam mám napsané. Doktorka mi říkala, že proč jsem si nebral, když cítím, že to na mě ide. Ne, do toho já nebudu rýpat, když cítím, že na mě něco ide, tak si vezmu tu tatrunku a hned je to v pohodě. Někdy stačí pojest.*

T: Ovlivnila nemoc nějakým způsobem chod domácnosti?

R: *Ani ne. Já nevím, šak vařili jsme pořád stejně. Ted' bereme ty obědy z vývařovny. Ale já mám se žlučníkem problém, mám kameny, takže já ani řízek nepotřebuju. Mně stačí rýže s ovocem jenom tak posladku upéct. Jako osladit tím mletým cukrem.*

T: Pokud jste akutně nemocný (chřipka, zvracení...), upravujete si nějak dietu?

R: *Tak ten cukr je zas jinačí. Většinou nemám chuť na jídlo, omezím jídlo, nejím svačtinu...*

T: Tak to si musíte píchat i méně inzulinu, ne?

R: *Ne. Jak jsem říkal, s těma dávkama já nehýbám. Ted' jsem si měřil, odpoledne mě chytla rýma, a už večer ten cukr byl větší.*

T: Měříte si tedy častěji glykemie, pokud jste nemocný?

R: *Ne. Já jsem si říkal, pokud nemám teplotu, tak je to zbytečné. Aj v té průkazce je napsané všecko. Kdy jít k doktorovi v případě horečky vysoké, nebo všelijaké nemoci.*

T: Pomáhá Vám někdo se stravováním a dodržováním správného životního stylu?

R: *Manželka mě občas usměrňuje, at' nejím sladké.*

T: Pokud nedodržujete dietní režim, proč? Projevuje se to nějakým způsobem na organismu?

R: *Ne, pokud mám na něco chuť, tak si to vezmu, ale nesmím to přehnat. Že bych si vyloženě nevzal nic sladkého, to říct nemůžu. Zatím mně to vyhovuje, je to pořád stabilní. Nemám problémy, chodím na oční pozadí, a to je dobré.*

T: Zvyšovala se Vám glykemie v průběhu onemocnění?

R: *Ano, to bylo míň, tak 7 nebo něco nad normu. Pak sa to stupňovalo, ale to aj váha, všechno. Kdybych shodil 10 kg, tak to bude zase jinší.*

T: O redukční dietě jste neuvažoval?

R: *Ne, mně to tak zatím vyhovuje*

T: Poučil Vás někdo o dietě? Kdy to bylo? A jakými prostředky jste byl poučen?

R: *No, kdysi jsem si vyžádal nějakou brožurku. Ze začátku, když mně dávala poučení sestra, tak vykládala o dietě... to já sa snažím trochu dodržovat. Já když vidím v čekárně na tom stole ty brožury, tak co mě zajímá, to si přečtu.*

T: Byla u vás provedena kontrola, zda rozumíte podaným informacím?

R: *Ne, já se zeptám na to, co potřebuji.*

Tabulka 2 Respondent č. 2

Léčba	<ul style="list-style-type: none"> ❖ inzulínové pero ❖ inzulín aplikuje 4x denně
Dodržování stravovacích omezení	<ul style="list-style-type: none"> ❖ režim dodržuje minimálně ❖ dopřeje si sladká jídla ❖ nepřepočítává stravu na VJ ❖ nekupuje diabetické výrobky ❖ používá náhradní sladidla (sacharin) ❖ nemá pravidelný pitný režim ❖ alkohol příležitostně
Dodržování pravidelné fyzické aktivity	<ul style="list-style-type: none"> ❖ pravidelná fyzická aktivita 7x týdně v podobě procházek ❖ neupravuje si inzulín ani dietu
Výskyt komplikací	<ul style="list-style-type: none"> ❖ trpí na hypoglykemie při nedodržení správné skladby jídelníčku ❖ hypoglykemie řeší konzumací pečiva nebo kostky cukru
Edukace	<ul style="list-style-type: none"> ❖ edukaci poskytla všeobecná sestra

	v diabetologické ambulanci ❖ ve formě odborného výkladu, brožur
--	--

Rodinný příslušník

T: Jaký je Váš vztah k respondentovi?

RP: *Manželka*

T: Víte, kdy u něj propukl diabetes? Trpěl nějakými příznaky?

RP: *Manžel chodil darovat krev a tam na to přišli.*

T: Znáte typy diabetu?

RP: *Tož to nevím, já vím akorát, že by mohl odpadnout, a když odpadne, tak mu mám dát cukr do pusy.*

T: Víte, čím se manžel léčí?

RP: *Manžel si píchá inzulín.*

T: Proč mu nasadili inzulín?

RP: *Tož to nevím*

T: Měří pravidelně glykemii? Kolik má proužků na rok?

RP: *Měří si každý měsíc, nevím kolik má proužků, o to se já nestarám.*

T: Trpí na hypoglykemie nebo hyperglykemie? Jak je řeší?

RP: *Někdy mu bývá špatně, když jdeme z obchodu a on cítí, že to na něho ide. Tak mu dám bulku a už je dobrý. Nebo si sedne na lavku chvíli.*

T: Popište jeho/její denní režim (jak se stravuje)

RP: *On si chystá snídani sám, protože si brzy ráno přivstane. Ví, že si dá nějaký chleba s máslem. Svačinu občas vynechá. Jak říkám, vyhovuje mně, že bereme ty obědy, fakt je tam výběr, a on aj když je knedlík, přehodí si to, dá si těstovinu. A jí furt červenou řepu, to máme pořád u nich. Spíš tyto saláty on jí. Někdy je na oběd smažené, tak mu místo toho doma udělám tu rýži s tím cukrem. Vesměs on jí pomazánky, sýry a takové.*

T: Co sladká jídla?

RP: *Jak říkám, to mu dělám tu rýži s tím cukrem. Nebo kynuté knedlíky si vezme.*

T: Nepečete buchty? Že by si někdy manžel dal?

RP: *Tož někdy jo. To si aj vezme. Kynuté buchty udělám, ale zas jich nesní deset. Horší, když jsme na té oslavě, tam si aj dá ten zákusek.*

T: Přepočítává si stravu na výměnné jednotky?

RP: *To neznám.*

T: Jí dostatek vlákniny? (např. celozrnné pečivo, zeleninu, ovoce)

RP: *Celozrnné pečivo kupujeme. Ze zeleniny nejčastěji konzumuje papriku, rajče a okurkové saláty. Má rád jablka nebo grepy, které si dává na svačinu.*

T: Jí rád přílohy jako brambory, knedlíky a jaké množství? Konzumujete uzeniny?

RP: *Nejradši má rýži. Knedlíky si dá taky, ale jen tak 3 kusy. Z uzenin konzumuje nejčastěji salámy.*

T: Kolik litrů tekutin denně vypije? Jaké tekutiny preferuje?

PR: *On moc nepije, pije hodně čaje a vodu z kohoutku.*

T: Dopřeje si alkoholické nápoje?

RP: *Pivo, tu desítku, on už nepije od té doby, co to zjistili, tak si nedal štamprlu. My když ideme z obchodu, tak sa stavíme třeba v hospodě. Když je horko, tak dá aj 2-3 piva.*

T: Kupujete výrobky určené pro diabetiky?

RP: *Ne.*

T: Používá náhradní sladidla?

RP: *Ano, sladí si s tím čaj.*

T: Má pravidelnou fyzickou aktivitu? Jaké aktivity provádí a upravuje si dietní opatření a inzulínový režim?

RP: *Ano, chodíme na procházky každý den, nejčastěji do toho obchodu. Nic si neupravuje*

T: Ovlivnila nemoc nějakým způsobem chod domácnosti?

RP: *Spíš tak, že sme začali brat obědy, a já už tak nevařím.*

T: Pokud trpí akutní nemocí, upravuje si dietu a měří častěji glykemie?

RP: *Nevím, že by to nějak řešil.*

T: Pomáháte se stravováním a dodržováním správného životního stylu?

RP: *Tak aj jo. Budím ho, že si musí píchat inzulín. Aj sme proto začali chodit pro ty občedy, já přece jenom víc omastím všeckého.*

T: Když berete ty občedy, rozlišujete, jaké maso si vezmete?

RP: *Jo, to on si rozlišuje. Když je hovězí, dá si radši, než třeba smažené, řízky on si moc nedává. On aj jogurty si kupuje nízkotučné, tvaroh, ale většinou nějaké pomazánky.*

T: Pokud nedodrží klient dietní režim, proč? Projevuje se to nějakým způsobem na organismu?

R: *Já si myslím, že by mohlo být aj hůř. Zatím nemá problémy.*

T: Poučil jej někdo o dietě? Kdy to bylo? Jakými prostředky?

RP: *Asi jeho paní doktorka a sestřička. Vím, že mu poslaly nějaké podklady*

Respondent č. 3

T: Kolik je Vám let?

R: *65 let*

T: Jak se přišlo na Vaše onemocnění (okolnosti, příznaky)? A kdy to bylo?

R: *Já jsem v září v roce 2011 prodělala onemocnění hemochromatózu, při kterém jsem ležela v nemocnici. Poté jsem docházela na pravidelné kontroly a v lednu r. 2012, mi při odběru krve zjistili vyšší cukr nad 7. Poslali mě teda na ten sladký nápoj, jak sa pije, kde se ten cukr vyšplhal nad 19. Byla jsem ihned odeslána na diabetologii. Příznaky jsem právě žádné neměla.*

T: Jaký typ diabetu máte, a jak se léčíte (dieta, léky, inzulín, bylinky, homeopatika)?

R: *Ze začátku mně byl okamžitě nasazen inzulín 4krát denně, který sem si píchala do stehna. Protože jsem velmi přísně dodržovala dietu, tak mě při každé kontrole diabetoložka chválila, že mám výborné výsledky. Rozhodla se tedy nasadit prášky, místo inzulínu, a ty užívám dodnes.*

T: Měříte si pravidelně glykemie? Kolik máte proužků na rok?

R: *Ano. Glykemie si měřím pravidelně dvakrát měsíčně svým glukometrem, který jsem dostala od diabetoložky. Mám 50 proužků na rok.*

T: Trpíte na hypoglykemie nebo hyperglykemie? Jak je řešíte?

R: *Netrpím.*

T: Popište Váš denní režim (jak se stravujete)

R: *Stravuju se 4krát denně. Na snídani si většinou dám housku s máslem a nízkotučným sýrem. Pak mám až oběd, ve kterém se nijak neomezuju, akorát si naložím menší porci. Na oběd si nejradši dělám kuřecí a vepřové maso, ryby, kuřecí játra a hlávkové zelí. Na svačtinu si nachystám celozrnnou housku s droždí pomazánkou a drůbeží šunkou, nebo mám hodně ráda sardinky v oleji, párkrát do roka si dám paštiku. Na večeri sním už jen jogurt se skořicí a podmásílím. Ale na oslavě někdy zhřeším a dám si třeba tatarský biftek.*

T: Jaké preferujete přílohy?

R: *Nejčastěji vařím rýži a brambory, houskový knedlík si dám jednou za čas, tak dva kusy.*

T: Přepočítáváte si stravu na výměnné (chlebové) jednotky?

R: *Nepřepočítávám. Vím, co to znamená, ale mně to přijde zbytečné.*

T: Kolik sníte vlákniny denně (např. celozrnné pečivo, zeleninu, ovoce)?

R: *Jím hodně celozrnné pečivo a zeleninu jako oblohu k hlavnímu chodu. Ovoce moc nejím, občas si dám pomeranč.*

T: Dopřejete si sladká nebo tučná jídla?

R: *Něco sladkého si občas dopřeju. Když su někde na oslavě, tak si dám třeba ten zákusek. Doma často pečou buchty, tak jen ochutnám, jak se mi povedly. Raději mám slané, takže někdy si dopřeju třeba brambůrky. Někdy si dám řízek, když smažím manželovi.*

T: Jakým způsobem si kontrolujete příjem a výdej sacharidů?

R: *Měřím si glykémii glukometrem a diabetoložka mi bere krev na kontrolách.*

T: Kolik litrů tekutin denně vypijete? Jaké tekutiny preferujete?

R: *Já vypiju asi 2 l. tekutin. Nejčastěji piju obyčejnou vodu s citrónem nebo neslazené minerálky. Ikrát denně si dám rozpustnou kávu bez kofeinu.*

T: Pijete alkoholické nápoje?

R: *Ne nepiju. Kvůli tomu problému s játrama jsem přestala, a když se přidala cukrovka, tak už vůbec. Občas si otevřu nealkoholické pivo.*

T: Kupujete si výrobky určené pro diabetiky?

R: *Ano. To já kupuju diabetické zákusky nebo sušenky.*

T: Používáte náhradní sladidla?

R: *Ne. Já si celkově nesladím čaj nebo kávu.*

T: Držela jste někdy redukční dietu?

R: *Redukční dietu sem držela ze začátku, když jsem si píchala inzulin. Tenkrát se mi podařilo zhubnout něco kolem 8 kg.*

Máte pravidelnou fyzickou aktivitu? Jaké aktivity provádíte a upravujete si při to dietu?

R: *Mám. Snažím se chodit každý den na procházky, buď zajdu do obchodu, nebo s manželem venčíme psa našich vnoučat. Nemožu si ale dovolit chodit na dlouhé procházky, protože jsem před 7 lety přišla o oko, takže mám horší orientaci. Dříve jsme s manželem chodili na výlety furt, ale dnes už to nejde. Dietu si neupravuju, netrpím na nějaké problémy s nízkým cukrem.*

T: Ovlivnila nemoc nějakým způsobem chod domácnosti?

R: *Asi nezměnil, vařím pořád stejně, akorát si naložím menší porci, než třeba manžel nebo vnoučata, které přijdou na oběd. Když to vezmu na sebe, tak u mě se toho změnilo hodně. Dřív mi nedělalo problém snést cokoliv tučného nebo sladkého. Neměla sem ani pravidelný režim, hlavně kvůli práci. Teď je to úplně jinak. Jídlo sice nedodržuju úplně přesně, ale jsem ráda. Navíc cukr mám pěkný. Občas taky odebírám obědy z blízké firmy, když nestíhám vařit nebo se mně nechce. Firmu vlastní dcera s mým zetěm, takže je to pro mě takové plus.*

T: Pokud jste akutně nemocná, upravujete si nějak dietu a měříte si častěji glykemie?

R: *Ne. Já ani nebývám často nemocná.*

T: Projevil se diabetes nějakým způsobem na Vašem organismu?

R: *Ne. Nevím o ničem. Já mám někdy aj pochybnosti, jestli ten diabetes vůbec mám, protože když přijdu ke své paní doktorce, tak odběry jsou dobré aj když si dopřeju to sladké a smažené jídla, i pár dní před kontrolou. Taky si myslím, že ta cukrovka vznikla ze stresu, který mě provázel celý život hlavně v práci, kde na mě byla přísná moje nadřízená, někdy bezdůvodně. Navíc já si všechno zabírám, tak kdoví.*

T: Pomáhá Vám někdo se stravováním a dodržováním správného životního stylu?

R: *Ne. Já si to všechno reguluju sama. Manžel ví, že mám cukrovku, ale tím to asi končí.*

T: Poučil Vás někdo o dietě? Kdy to bylo? A jakými prostředky jste byla poučena?

R: *Poučila mě paní diabetoložka, že mi řekla, co mám jest a tak. Navíc jsem dostala mnoho poučných materiálů. Když něco nevím, tak se jí zeptám, protože máme vztahy dobré, a ona mně poradí.*

Tabulka 3 Respondent č. 3

Léčba	❖ perorální antidiabetika
Dodržování stravovacích omezení	<ul style="list-style-type: none"> ❖ převážně dodržuje stanovený režim ❖ dopřeje si slané pochutiny ❖ nepřepočítává stravu na VJ ❖ kupuje diabetické výrobky ❖ nepoužívá náhradní sladidla ❖ dodržuje pitný režim ❖ alkohol nepije vůbec
Dodržování pravidelné fyzické aktivity	<ul style="list-style-type: none"> ❖ pravidelná fyzická aktivita 7x týdně v podobě procházek ❖ neupravuje si dietní režim
Výskyt komplikací	❖ nemá žádné komplikace
Edukace	<ul style="list-style-type: none"> ❖ edukaci poskytla diabetoložka ❖ ve formě odborného výkladu a brožur

Rodinný příslušník

T: Jaký je Váš vztah k respondentce?

RP: *Manžel*

R: Víte, kdy u ní propukl diabetes? Trpěla nějakými příznaky?

RP: *To bylo před několika rokama. Ale už přesně nevím kdy. Příznaky asi neměla. Pamatuju si jen, že měla nějaký problém s játrama, tak jestli to s tím mělo něco společného.*

T: Znáte typy diabetu?

RP: *Vím, že sú dva druhy. První typ mají mladí lidé, jak sa říká a druhý typ spíše starší, jako moje manželka.*

T: Víte, čím se leží manželka?

RP: *Bere prášky, ale dřív si aj pichala.*

T: Měří pravidelně glykémii? Kolik má proužků na rok?

RP: *Tož to já nevím.*

T: Trpí na hypoglykemie nebo hyperglykemie? Jak je řeší?

RP: *Nevím, asi ne.*

T: Popište jeho/její denní režim (jak se stravuje)

RP: *Já enom vím, že manželka jí pravidelně. Ona si to všecko řídí sama. Na snídani si dá tu bůlku se sýrem. Na oběd nejčastěji dělá maso kuřecí s bramborama a rýží. Občas uvaří omáčku, guláš s knedlíky. Ona si chystá menší porce, než nachystá mně. Pak má v ledničce nějaké ty jogurty, ty já nejím, takže to musí jest ona.*

T: Jí houskové knedlíky?

RP: *Jo. K nějaké omáčce*

T: Přepočítává si stravu na výměnné jednotky?

RP: *Nevím, co to je.*

T: Jí dostatek vlákniny? (zeleninu, ovoce)

RP: *Zeleninu máme v ledničce furt, takže tu určitě. Šak to vždycky krájá k obědu.*

T: Dopřeje si občas sladká nebo tučná jídla?

RP: *Manželka kupuje dia zákusky. Vím, že to vždycky nabízí každému, kdo přijde na návštěvu. Tučné asi moc nejí, jen když dělá nějaké ty řízky, nebo tak.*

T: Držela někdy redukční dietu?

RP: *Nevím.*

T: Kolik litrů tekutin denně vypije? Jaké tekutiny preferuje?

RP: *Já nevím, kolik toho vypije. Ale pije minerálky, to pijem spolu.*

T: Pije alkoholické nápoje?

RP: *Ne. Ona spíš nealkoholické pivo.*

T: Používá náhradní sladidla?

RP: *Asi ne. Ani nevím, co to je.*

T: Má pravidelnou fyzickou aktivitu?

RP: *Ano. S manželkou chodíme na našu chatu se psem, nebo chodí do obchodu na nákup.*

T: Ovlivnila nemoc nějakým způsobem chod domácnosti?

RP: *Mně nepřijde. Manželka vaří furt stejně, jen asi víc dodržuje tu dietu. Když si dává menší porce, a dělá ryby, takové já nemusím.*

T: Pokud trpí akutní nemocí, upravuje si dietu a měří častěji glykemie?

RP: *Nevím.*

T: Pomáháte se stravováním a dodržováním správného životního stylu?

RP: *To si manželka řídí sama. Spíš v tom, že spolu chodíme na procházky.*

T: Pokud nedodržuje klientka dietní režim, proč? Projevuje se to nějakým způsobem na organismu?

RP: *Já si myslím, že ho dodržuje perfektně. Cukr má v normě podle toho, co říkala.*

T: Poučil jej někdo o dietě? Kdy to bylo? Jakými prostředky?

RP: *Nevím.*

Respondent č. 4

T: Kolik je Vám let?

R: *71*

T: Jak se přišlo na Vaše onemocnění (okolnosti, příznaky)? A kdy to bylo?

R: *Nevím.... v roce 2000 nebo tak nějak. Moja žena mě k tom donutila. Ale šak já nejsu nemocný, no tak jsem šel, mě prohlédali, a nakonec mně řekli, že mám cukrovku. Prý jak je možné, že eště žiju.*

T: A kolik jste měl cukr?

R: 26,5. Žádné problémy sem neměl, tak mně doktorka dala prášky, to jsem užíval. Dala mně jakýsi prášek, siofor, ale já jsem měl takový průjem, že jsem měl strach jít na autobus do práce. Tak jsem došel za doktorku a řekl, že to užívat nemůžu, protože mám takové problémy, tak mně dali inzulin, pichal sem si napřed 2x denně, potom 3x denně a teď 4x denně, pichám si ho do břicha. A když jsem byl v nemocnici, tak mně furt zkoušali cukr, prej nemůžu tolik dávek brát, a pak mně to zas zvýšili. Říkal jsem, že si to budu pichat sám, ale pera mně sebrali. Prý že to nejde. A jak jsem došel dom, začal sem si pichat normálně, udělal sem si měření za den a dobré...

T: Jaký typ diabetu máte? A jak se léčíte? (dieta, léky, inzulin, bylinky, homeopatika)

R: Mám druhý stupeň a pichám si inzulin.

T: Měříte si pravidelně glykemie? Kolik máte proužků na rok?

R: Ikrát za měsíc, 7krát denně.

T: Kdo Vám dal glukometr?

R: To mně dala diabetoložka.

T: Takže víte, jak si máte glykemii měřit?

R: Tož vím, měřím si to jedenkrát za měsíc, jinak si to neměřím, protože nemám žádné problémy, a když náhodou zjistím, že sa mně vlní před očima, tak si dám vodu a něco sladkého, nosím u sebe pravidelně kostky cukru...

T: Kolik máte proužků na rok?

R: Co já vím...tam jich je 50 v tom jednom balení, a když mně to dochází, tak si seberu další...za rok to vychází 3-4 krabičky.

T: Popište mne Váš denní režim (jak se stravujete)

R: Stravuju se 3krát denně. Nejím 5krát denně, protože nemám hlad zaprvní a zadruhé kdybych jedl tolikrát, aj v malých dávkách, tak budu vážit moc. Já nepocituju hlad. Já sa ráno nasnídám, sním krajíček chleba s něčím, čaj. Na oběd si dám dietu, co mně manželka uvaří. Třeba maso kuřecí, hovězí, nějakú zvěřinu sem tam, rybu, brambory, rýžu. Večer si dám jogurt s rohlíkem. Jím tmavý chleba aj rohlíky, světlé nejím.

T: A když nemáte svačiny, netrpíte na hypoglykemie?

R: *Nikdy jsem to nepocítil. V nemocnici do mě ještě večer cpali chleba, vedle mě ležal hladný, tak jsem mu to dal.*

T: Jíte knedlíky?

R: *Tak jeden někdy.*

T: Jakou máte glykemii?

R: *Jak kdy. Když si měřím, tak mám třeba 5,8. Po snídani mám 6,8. Před obědem mám 6,2...No kolísá mně to, a někdy to vyleze třeba na 9,8.*

T: Vždycky jste měl takovou glykemii?

R: *Ale jo, to sa pohybuje pořád stejně.*

T: Dietu držíte od začátku stejnou?

R: *Jo já držím dietu celé roky.*

T: Přepočítáváte si stravu na výměnné jednotky?

R: *Nic nepřepočítávám. To mě nezajímá. Já si to odměřuju od oka.*

T: Jíte vlákninu (ovoce, zelenina)?

R: *Ovoce některé, jím grepy, pomeranč, mandarinky. Ze zeleniny jím všechno, cibuli, česnek, okurky. Nejradši mám květák.*

T: Ovoce jíte spíše dopoledne nebo večer?

R: *Kdykoliv, kdy mám na to chuť.*

T: Vy si nedáte klobásy nebo slaninu?

R: *Někdy.*

T: sladké?

R: *Já na sladké moc nejsu. Ted' moc ne.*

T: Kolik litrů tekutin denně vypijete?

R: *Jak kdy...ale kolem 2 litrů.*

T: Držel jste někdy redukční dietu?

R: *Ne, nevím co to je...*

T: Dopřejete si alkohol?

R: *Někdy slivovicu. Ted' už ne. Ale doktoři mi doporučili, ať si dám červené víno na srdce.*

T: Kupujete diabetické výrobky?

R: *Někdy. Šak kde to mám v obchodě hledat, nikde to moc nevidím.*

T: Používáte náhradní sladidla?

R: *Ne, já nesladím vůbec.*

T: Máte pravidelnou fyzickou aktivitu?

R: *Chodím, ale měl jsem zlomenú nohu. No byl sem s tím několikrát na operaci, prý už to nejde spravit. Pak jsem šel na chirurgii, a tam mi chtěli uřezat aj palec, tož mně nakonec dal vodoléčbu, a mně se po tom udělala díra do palce.*

T: Jak často máte pohyb?

R: *No furt, každý den 2 hodiny chodím na procházky.*

T: Upravujete si inzulinový nebo dietní režim, když jdete na procházku?

R: *Nic si neupravuju, šak já mám určené dávky. Stačilo, když mně to upravili v nemocnici, jak to dopadlo.*

T: Když jste akutně nemocný, upravujete si dávky inzulinu nebo dietu?

R: *Neupravuju si nic.*

T: Projevil se diabetes nějakým způsobem na Vašem organismu?

R: *Tak přišel jsem o prsty, měl jsem infarkt.*

T: O prsty jste přišel kdy?

R: *O ten první před čtyřma rukama a druhý mně ufikli, je to asi dva roky.*

T: Jak Vám to začalo?

R: *Z ničeho nic jsem zjistil, že prst začal být fialovo-modrý, tak jsem šel k doktorce, ta mě poslala na chirurgii. Doktor mně řekl, že sa to musí uřezat, tak mě poslal do nemocnice. Jeden článek mi ucvakli na každém prstu. Mám taky prořezaný palec.*

T: Dodržujete nějaká doporučení? Například, že si prohlížíte nohy....

R: *Jenom prohlížím, jinak nic nedodržuju.*

T: Řekli Vám, proč jste o prsty přišel?

R: *Tož, že když mám cukrovku, tak co chcu...*

T: Řekněte mi něco o tom infarktu.

R: *Nic mně nebylo...Akorát, když jsem šel do kopca, jsem nemohl dobře dýchat. A před vánocama se mně udělalo v noci blbě. Začal jsem sa potit, tak dojela rychlá, dali mě do nemocnice. Tam mně začali dělat všechny prohlídky, napichli mě a napustili do mně tekutinu. Pak mně doktor říkal, že už to nejde profúknút a musí se to přemostit. Po Vánocách se mně udělalo blbě znovu a jel jsem zas do nemocnice. Pak mě zavezli do Brna a udělali mně bypass. A dali mně léky.*

T: To je dědičné?

R: *Tož primár mně říkal, že co sa divím, to sa všechno naskládalo jako nepravidelná strava, stresy, aj ta cukrovka.*

T: Ovlivnil diabetes nějakým způsobem chod domácnosti?

R: *Tož moc ne. Manželka mně někdy uvaří něco dietního.*

T: Poučil Vás někdo o stravování?

R: *Ano, tolik doporučeních sem měl, přečetl sem o dietě od diabetoložky a z nemocnice.*

T: Jakými prostředky jste byl poučen?

R: *Vykládali mně to a dali mně brožury.*

T: Byla u Vás provedena kontrola, zda rozumíte podaným informacím?

R: *Ale ano, oni sa mě furt ptajú, jestli něčemu rozumím.*

Tabulka 4 Respondent č. 4

Léčba	<ul style="list-style-type: none"> ❖ inzulinové pero ❖ 4x denně
Dodržování dietních omezení	<ul style="list-style-type: none"> ❖ po prodělání akutního infarktu myokardu se snaží dodržovat dietní režim ❖ dopřeje si sladká jídla ❖ nepřepočítává stravu na VJ ❖ diabetické výrobky kupuje příleži-

	<p>tostně</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ nepoužívá náhradní sladidla ❖ dodržuje pitný režim ❖ snaží se vyhýbat alkoholu
Dodržování pravidelné fyzické aktivity	<ul style="list-style-type: none"> ❖ pravidelná fyzická aktivita 7x týdně v podobě procházek ❖ neupravuje si inzulin ani dietu
Výskyt komplikací	<ul style="list-style-type: none"> ❖ syndrom diabetické nohy ❖ akutní infarkt myokardu
Edukace	<ul style="list-style-type: none"> ❖ edukaci poskytla diabetoložka a personál v nemocnici ❖ ve formě odborného výkladu, brožur

Rodinný příslušník

T: Jaký je váš vztah k respondentovi?

RP: *Manželka*

T: Víte, kdy u něj propukl diabetes?

RP: *Nepamatuju si...*

T: Trpěl nějakými příznaky?

RP: *Měl žízeň třeba a vysychalo mu v ústech. Říkala jsem mu, ať jde k doktorovi.*

T: Znáte typy diabetu?

RP: *Nevím no...ale můj manžel má už stařeckú cukrovku, jinak se o to nezajímám.*

T: Víte, čím se Váš manžel léčí?

RP: *Inzulinem.*

T: Trpí na hypoglykemie nebo hyperglykemie?

RP: *To ani moc ne.*

T: Víte, proč mu nasadili Inzulin?

RP: *Protože měl pořád vysokú tu cukrovku. Museli mu nasadit inzulin. Dřív měl léky, ale měl z toho průjem.*

T: Víte, jak často si měří glykemií?

RP: *On si měří každý měsíc jeden den.*

T: Popište mi jeho denní režim (jak se stravuje)

RP: *Na snídani máme kedlubnu, chleba s máslem, bereme flóru. Nebo mu koupím tu cereální bůlku. Někdy si dá vařené vajíčko. Nebo někdy kousek sýra a rajče. Občas si dá šunkový salám a občas si dá klobásku. Před infarktem si dával aj pivo. Na oběd mu vařím hovězí maso vařené, vývar ze žeber, bramborovou nebo rajskou omáčku, kuře na paprice nebo kuře s rýží, kuřecí roládu, králíka na divoko. Někdy dušené nebo zahuštěné zeli. K tomu těstoviny, rýži, brambor, knedlík nedělám, spíš bramborový. Na večeři si dá třeba sýr, jako tvarůžky. Někdy si dá kousek chleba nebo jogurt. Někdy si dá kousek játrového sýra s chlebem.*

T: Dopřeje si sladká jídla?

RP: *Někdy si dá buchtu nebo vdolečky. Ale on na sladké moc není.*

T: A tučná jídla?

RP: *Někdy tu klobásku nebo tlačenu.*

T: Jí vlákninu (ovoce, zeleninu)?

RP: *On má rád brokolici, kedlubny, rajčata, papriky. Já mu vždycky nakráju.*

T: Kupujete diabetické výrobky?

RP: *Někdy jo. Občas mu koupím dia čokoládu. Kupovali jsme aj diabetické bonbóny. Sem tam aj dia oplatek.*

T: Kupujete náhradní sladidla?

RP: *Ne. Kupovali jsme sacharin, ale my teď nesladíme vůbec.*

T: Dopřeje si alkohol?

RP: *Tak víno. No dřív to bylo, to víte, že ano. Než měl infarkt, tak si dal příležitostně. Slivovičky si vždycky dal.*

T: Přepočítává si stravu na výměnné jednotky?

PR: *Ne, my nic nevážíme. Ale jíme cereální pečivo.*

T: Víte, co to znamená chlebová jednotka?

RP: *Ano, to je váha jídla. Víte, on ale ani moc tak nejí, já nevím, proč tak váží.*

T: Čím myslíte, že to je?

RP: *Já nevím. Není tolik pohybu. Dřív sa chodilo do práce, uklidit. Ted' sa nehýbem.*

T: Má manžel pravidelnou fyzickou aktivitu?

RP: *Ano. My chodíme na procházky.*

T: Upravuje si u toho nějakým způsobem dietní režim nebo inzulin?

RP: *Nevím o tom.*

T: Projevil se diabetes nějakým způsobem na jeho organismu?

RP: *Tak, že mu uřezaly ty prsty a ted' má problémy s tím srdcem.*

T: Proč myslíte, že má problémy se srdcem?

RP: *Víte, to sú geny. Jeho rodiče na to oba umřeli.*

T: Změnil se nějakým způsobem chod domácnosti po zjištění diabetu?

RP: *Manžel sa omezuje. On už si nedá ten alkohol, jak dřív. A já mu vařím dietu.*

T: Poučil jej někdo o dietě? Kdy to bylo? Jakými prostředky?

RP: *Jo, to jeho paní doktorka. Šak má doma plno knížek o té dietě.*

5 DISKUZE

Bakalářská práce se zabývala především stravováním u osob s DM2T. Stravování úzce souvisí s fyzickou aktivitou, takže jsme považovali za nutné se věnovat i této problematice. Zvolili jsme si metodu polostrukturovaného rozhovoru, který byl veden s 8 osobami. Náš cíl nebyl zaměřen pouze na diabetiky, ale také na nejbližší rodinné příslušníky, kterých se choroba určitým způsobem dotýká. Pro srovnání byla u některých průzkumných otázek použita bakalářská práce na téma Výživa diabetiků 2. typu – doporučení a realita. Studentka se v práci zaměřuje na edukaci o správném stravování a zmapování reálného stravování u diabetiků 2. typu.

Hlavní výzkumná otázka se zabývala tím, zda jsou diabetici 2. typu dostatečně edukováni v oblasti stravování. A první dílčí výzkumná otázka se zaměřila na stravovací návyky respondentů. Dle odpovědí diabetiků i rodinných příslušníků, je zřejmé, že respondenti nedodržují dietní režim, tak jak by měli. Všichni uvedli, že si občas dopřejí sladká i tučná jídla, ale i alkohol. Nejčastější problematickou situací, kdy poruší dietní režim, jsou oslavy. S tímto se shoduje i bakalářská práce Veroniky Míčkové, kdy respondenti nejčastěji poruší režim na nějaké společenské události. Co se týče denní skladby jídelníčku, někteří respondenti nedodržují doporučení malých porcí po častějších dávkách. Dle (Pelikánové a Bartoše, 2011) je jednou z podmínek, které se doporučují diabetikům bez ohledu na typ, dodržování 5–6 jídel denně. Respondent č. 4 však konstatoval, že mu stačí 3 jídla denně, i přesto, že se léčí pomocí inzulínu. Vysvětlil to tak, že nepocítuje hlad a navíc si myslí, že by takové množství jídla za jeden den mohlo mít neblahý vliv na jeho hmotnost. V bakalářské práci Veroniky Míčkové průzkum ukázal, že čtyři respondenti se stravují 5krát za den a dva respondenti 6krát denně. Můj názor je, že pokud opravdu klientovi s diabetem vyhovuje menší množství jídla, aniž by to mělo velký dopad na glykemii, je zbytečné, aby dodržoval taková doporučení. Navíc lékaři z IKEMU nedávno prokázali, že vydatná snídaně s obědem mohou mít prospěšnější vliv na léčbu DM2T než 6 menších porcí denně. MUDr. Hana Kahleová se o výzkumu vyjadřuje takto: *Pacienti při obou režimech denně konzumovali stejný počet kalorií, jen jinak rozložený. Výsledky jsou ohromující. Bohatá snídaně a oběd měly mnohem pozitivnější účinek na tělesnou hmotnost, obsah tuku v játrech, hodnoty glykémie, inzulínovou senzitivitu a další faktory, než dieta rozdělená do šesti menších jídel (IKEM, 2014)*. Je to však individuální. Respondent č. 2, rovněž léčen inzulínem, nesmí vynechat dopolední svačinu, neboť její absence může vyvolat hypoglykemii. Respondentka č. 3 se stravuje 4krát denně a respondent č. 1 nemá

danou fixní dobu stravování. Pitný režim dodržují všichni respondenti, až na respondenta č. 2, který vypije maximálně 1 litr denně, protože nepocítuje žízeň. Pozitivním přínosem však bylo, že respondenti se vyhýbají slazeným nápojům a konzumují čaj, vodu, popřípadě neslazené minerální vody. Alkoholu se vyhýbá pouze respondentka č. 3, která trpěla i onemocněním jater. Zajímavá je taky výpověď respondenta č. 4, který se dříve v konzumaci alkoholu příliš neomezoval, ale po proděláním akutního infarktu, ho údajně plně vyřadil. Další důležitá otázka zahrnovala přepočítávání stravy na výměnné jednotky. Ani jeden z respondentů VJ nevyužívá. Respondenti č. 3 a 4 věděli, co výměnná jednotka znamená. Za to respondenti č. 1 a č. 2 neměli tušení, o co se jedná. Respondent č. 2 mi dokonce ukazoval dokument s VJ, ale potvrdil, že tomu absolutně nerozumí.

Každý diabetik by si měl umět vypočítat množství sacharidů, k čemuž slouží výměnné jednotky, kdy jedna VJ znamená takové množství potravin, které ovlivní glykémii přibližně stejně, ať je to v podobě jakéhokoliv produktu. Chlebové jednotky jsou prospěšné v tom, že pomohou udržovat stabilní glykémii (Výměnné jednotky a diabetes, 2010). Což by bylo vhodné pro respondenty č. 2 a č. 4, kterým glykémie kolísá. Nešvarem v dnešní době jsou diabetické potraviny, jež se považují za produkty, kterým by se diabetici měli vyhýbat. Jak uvádí (Haluzík, 2013, s. 41), řada diabetických produktů mají mnohokrát vyšší množství tuků a energie než normální nediabetické výrobky, i když obsahují rychle uvolnitelné sacharidy. Z dotazovaných dva respondenti uvedli, že diabetické potraviny nekupují z důvodu vysoké ceny a nechutenství. Respondent č. 4 kupuje diabetické výrobky někdy, naopak respondentka č. 3 je pořizuje pravidelně. Za důležitou součást stravování považujeme také kontroly glykémie. Glukometr vlastní 3 respondenti ze 4 tázaných, který dostali zapůjčený od své diabetoložky. Respondent č. 1 si glykémii neměří vůbec. Respondenti č. 2 a č. 4 si glykémii měří 1krát za měsíc 7krát denně a respondentka č. 3 si kontroluje glykémii 2krát měsíčně. V bakalářské práci Veroniky Míčkové se uvádí, že pouze polovina respondentů z 6 tázaných má k dispozici glukometr a z toho jen jedna respondentka měla možnost si jej zdarma půjčit od svého lékaře. Zajímala nás také otázka, kolik mají respondenti testacních proužků na 1 rok. Diacentrum uvádí, že klienti, kteří jsou léčeni inzulinem, mají nárok na 400 proužků. Respondent č. 2 prozradil, že má pouze 60 proužků na rok a respondent č. 4 dostává 200 proužků na rok (Diacentrum, ©2005–2016). Velmi zajímavý je rozdíl mezi oběma respondenty, protože glykémii si oba měří ve stejných intervalech.

Jak jsme již zmínili, fyzická aktivita je nezbytnou součástí stravování. Výzkumná otázka zjišťuje, zda diabetici dodržují pravidelnou fyzickou aktivitu. V této problematice si respondenti vedli lépe, protože všichni uvedli, že mají každý den nějakou aktivitu. Respondent č. 1 má pravidelný pohyb v podobě domácích prací na zahradě, kde tráví mnoho času. Zajímavostí je, že glykemie se mu zvýší, pokud vynechá aktivní pohyb. Ostatní respondenti si pravidelnou fyzickou aktivitu udržují procházkami, které podnikají každý den. Nikdo z dotazovaných si však neupravuje dietní režim. Respondenti č. 2 a č. 4 si neupravují ani inzulin. Respondent č. 2 totiž uvedl, že nechce zasahovat do nastavení inzulinu, i když mu to diabetoložka sama doporučila. Respondent č. 4 má obdobný problém, ale spíše se bojí, že by si nastavení celé rozhodil. Zastávám názor, že oba dva respondenti jsou málo iniciativní v oblasti svého onemocnění. Kdyby měli diabetes krátce, dá se jejich neznalost pochopit, ale onemocněním trpí už nějaký čas. Dodávám k tomu fakt, že respondent č. 2 se svěřil, že trpí hypoglykemií, což by mohl určitě zmírnit, pokud by si uměl nastavit jednotky dle potřeby. Podle výpovědí to taky vypadá, že fyzická aktivita má větší podíl na léčbu, než samotné stravování. Je pravda, že pokud má respondent větší výdej, než příjem, dochází také ke snížení váhy, a jak víme, hmotnost hraje velkou roli u diabetu. Proto jeden z našich mnoha dotazů se zaměřil na redukční dietu, a zda ji klienti někdy dodržovali. Respondentka č. 3 uvedla, že na začátku onemocnění začala držet redukční dietu a zhubla 8 kilo. Zajímavostí také je, že v té době jí hned nasadili inzulin kvůli vysoké hladině glykemie, avšak poté, co klientka dodržovala nastavený dietní režim a redukční dietu, začala mít výborné výsledky, až jí diabetoložka inzulin vysadila a nasadila perorální léčbu.

Třetí výzkumná otázka zjišťuje, jakým způsobem jsou respondenti edukováni o zdravém životním stylu. Česká diabetologická společnost uvádí, že je možné edukaci provádět formou individuální a skupinovou. Mezi skupinové formy se řadí strukturované edukační programy, rekondiční pobyty a odborné lekce, kde jsou náplní, tzv. konverzační mapy (ČDS, 2013). Konverzační mapy jsou znázorněny v **příloze č. 6**. Klienti řekli, že byli poučeni diabetoložkou, s výjimkou respondenta č. 2, kterého edukovala všeobecná sestra v diabetologické ambulanci. Ani jeden z klientů ale neuvedl, že by podstoupil skupinovou formu edukace. Většinou byly použity pomůcky v podobě brožur a letáků, také nechyběl odborný výklad. V bakalářské práci Veroniky Míčkové se můžeme dočíst, že polovina z dotazovaných vlastní nějaký edukační materiál, většinou se jedná o tabulky s vhodnými potravinami.

Z rozhovorů vyplynulo, že respondenti mají pozitivní vztah ke své diabetoložce. Respondent č. 1 měl ze začátku problém najít takovou diabetoložku, která by mu vyhovovala, například jedna z nich měla hrubé chování. Je podstatné, aby klient měl důvěru ve svého diabetologa, jen tak se může zahájit správná léčba. Pokud budou mít mezi sebou kladný vztah, klient svému edukátorovi svěří daleko více informací. Můj názor je takový, že je edukace diabetology nedostatečná. Jak jsme si mohli všimnout, z rozhovorů vyplynulo, že respondenti sice byli poučeni o léčebném režimu, ale pokud jsme se zeptali např. na výměnné jednotky, někteří nevěděli, o co se jedná. Dalším problémem, který jsme řešili, bylo nastavení jednotek podle potřeby. Svačina v jedné ze svých publikací říká, že existují edukační pobyty v podobě lázní, kde se diabetik může zdokonalit ve svých dovednostech a účastnit se praktických nácviků, např. úpravy inzulinového režimu (Svačina, 2010, s. 166). To se však ani u jednoho z respondentů neuskutečnilo.

Poslední výzkumná otázka zjišťovala, zda diabetes nějakým způsobem zasáhl do chodu domácnosti. Respondent č. 1 uvedl, že se chod domácnosti nijak nezměnil. Spíše omezil sladká jídla. Respondent č. 2 si začal objednávat obědy z blízké firmy, která se zaměřuje na výdej obědů, jinak do chodu domácnosti onemocnění nijak nezasáhlo. Respondentka č. 3 vaří pořád stejně, pouze si chystá pro sebe menší porce a začala jíst zdravěji. U respondenta č. 4 došlo ke změně chodu domácnosti tak, že jeho manželka začala vařit dietnější jídla.

Zajímavé jsou také výsledky, které se týkají akutních a chronických komplikací. Komplikace jsou většinou důsledkem špatného léčebného režimu diabetiků. Z dotazovaných dva respondenti uvedli, že trpí komplikacemi. Respondent č. 2 trpí akutní komplikací, konkrétně hypoglykemií. Respondent č. 4 před pár lety prodělal syndrom diabetické nohy na obou dolních končetinách a přišel o článek na prstech každé nohy. Respondent však nedodržuje žádná doporučení, týkající se péče o dolní končetiny. Dle ÚZIS se syndrom diabetické nohy v posledních pár letech naštěstí ustaluje (ÚZIS, 2013). Respondent č. 4 prodělal nedávno také akutní infarkt myokardu, který přisuzuje nadměrnému stresu v práci. MUDr. Radka Adámková však uvádí, že ischemická choroba srdeční patří mezi nejčastější rizikové faktory aterosklerózy a infarkt myokardu je nejčastější příčinou smrti. Klienti s diabetem mají 2–4krát vyšší riziko, že je postihne infarkt, než jedince zdravé. Z kardiovaskulárních příčin umírá 75 % nemocných s DM2T (Adámková, 2008, s. 402). Ještě bych chtěla zmínit, že mě také dostala výpověď respondentů č. 2 a č. 4, kteří jsou nespokojení s přístupem personálu k diabetikům

v nemocnici. Respondent č. 2 řekl, že mu v nemocnici změnili léčbu na inzulin a nevysvětlili mu proč. Po příjezdu domů šel nahlásit diabetoložce změnu léčby a očekával, že dostane vysvětlení, ale lékařka mu také nic neřekla. Myslím si, že by takové situace nastávat neměly. Je to selhání, jak lékařů v nemocnici, tak jeho diabetoložky, která měla klientovi vysvětlit, proč mu byl nasazen inzulin. Respondent se také divil, jakou podávají v nemocnicích stravu diabetikům, a myslí si, že jídla neměla s dietou nic společného. Respondent č. 4 se zase vyjádřil k tomu, že se nepotřebuje stravovat 6krát denně, což v nemocnici nerespektovali a podávali mu i druhou večeři, kterou dotazovaný nevyužil. Respondent č. 2 se naopak rozčiloval, že mu druhou večeři nepodali a musel si ji sám vyžádat. Podle mě tady zásadně chybí komunikace, kdy by si personál při odebírání ošetřovatelské anamnézy mohl od diabetiků zjistit, zda klientům vyhovuje 6 jídel denně. Respondent č. 4 si také stěžoval, že po příchodu do nemocnice mu změnili jednotlivé dávky inzulinu a klientovi se úplně rozhodla glykemie. Dle Štulce a kol., (2013) léčba pacientů s diabetem, kteří jsou hospitalizováni na standardních odděleních, představuje významnou, avšak podceňovanou problematiku. 25 % diabetiků bývá hospitalizováno v nemocnicích a o jejich léčbu se starají lékaři různých specializací každý den. Terapie dietu v nemocnici má však oproti ambulantní péči různá specifika a je spojena s mnohými obtížemi, které souvisejí s chorobou a s vlivem diagnostických procesů. Dalším faktem je, že léčba bývá často v rukou nediatologů. To všechno je důsledkem pro dekompenzaci diabetu.

V této části se budu zabývat výpověďmi rodinných příslušníků, které tvořily manželky a jeden manžel. První výzkumná otázka zjišťovala stravovací návyky respondentů. Co se týče respondenta č. 1 a jeho manželky, odpovědi se moc nelišily. Manželka vypověděla, že respondent jí všechno, ale snaží se omezovat ve sladkém jídle. Rozpor byl u alkoholických nápojů, kdy respondent vypověděl, že si pouze občas dopřeje nízkostupňové pivo, ale manželka namítla, že si respondent neodpustí ani čistý alkohol (slivovici). U respondenta č. 2 a jeho manželky se odpovědi také shodovaly. Manželka uvedla, že jí vyhovuje odběr obědů z blízké firmy, protože manželka byla zvyklá vařit mastnější jídla, která racionální stravě neodpovídají. Rozpor se opět objevil u pití alkoholu, kdy respondent řekl, že si dá občas nízkostupňové pivo, ale manželka nesouhlasila, protože v letních obdobích si respondent neodpustí pravidelnější konzumaci více piv najednou. U výpovědi respondentky č. 3 a jejího manžela také není patrný rozdíl, protože manžel nebyl tak zasvěcen do problémů, jak manželky ostatních respondentů. Tady platilo, že si

respondentka stravování více méně řídila sama. Z odpovědí u respondenta č. 4 a jeho manželky vyplynuly menší rozdíly. Respondent prohlásil, že vždy dodržoval dietu, ale manželka řekla, že před infarktem se respondent moc nehlídal, a to ani v požívání alkoholu.

Druhá výzkumná otázka zjišťovala, zda respondenti dodržují pravidelnou fyzickou aktivitu. Zde se shodli všichni zúčastnění, že respondenti dodržují pravidelný pohyb.

Třetí výzkumná otázka zjišťovala, jakým způsobem jsou respondenti edukováni o zdravém životním stylu. Manželé respondentů č. 1 a č. 3 uvedli, že neví, jakým způsobem je respondent edukován. Manželé respondentů č. 2 a č. 4, věděli, že respondenti mají doma různé brožury a materiály, které se týkají léčby diabetu. Do úpravy léčebného režimu však více zapojeni nebyli. Kudlová tvrdí, že by do edukace měli být zapojeni i rodinní příslušníci (Kudlová, 2015)

Poslední výzkumná otázka zjišťovala, zda diabetes nějakým způsobem zasáhl do chodu domácnosti. V této otázce se respondenti s rodinnými příslušníky také víceméně shodli. Manželka respondenta č. 1 omezila vaření sladkých jídel, manželka respondenta č. 2 vypověděla, že se chod domácnosti změnil pouze v tom, že začali odebírat obědy z vývařovny. Manžel respondentky celkově nevidí změnu domácnosti, ale spolu s respondentkou se shodli, že došlo ke změně hlavně u ní, když začala jíst zdravěji. Manželka respondenta č. 4 vypověděla stejně jako respondent, že mu po zjištění onemocnění vaří dietní jídla.

Když shrneme odpovědi respondentů a rodinných příslušníků na jednotlivé výzkumné otázky, tak zjistíme, že respondenti nedodržují stravovací návyky dostatečně. Většinou je to proto, že nemají žádné problémy nebo si myslí, že jejich glykemie je v normě, takže nechtějí dodržovat tak přísnou dietu. Z odpovědí taktéž vyplynulo, že se někteří respondenti neshodli s rodinnými příslušníky na konzumaci alkoholu. Příbuzní vypověděli, že konzumace alkoholu u respondentů je častější, než oni tvrdí. Co se týče fyzické aktivity, tak respondenti dodržují fyzickou aktivitu, ale neupravují si inzulin ani dietu. Oblast edukace respondentů se dá považovat za nedostatečnou, protože respondenti sice byli poučeni o zdravém životním stylu, ale jejich některé odpovědi tomu neodpovídají. Posledním bodem je chod domácnosti, který se změnil jen ve způsobu vaření, kdy se v domácnosti respondentů vaří spíše dietnější strava. Rodinní příslušníci pomáhají respondentům se stravováním. Většinou se starají o přípravu jídla, také napomáhají

s fyzickou aktivitou respondentům, bohužel už však nejsou zapojeni do edukace, tudíž většinu informací o onemocnění zjistili pouze od respondenta.

ZÁVĚR

Přínosem bakalářské práce jsou podrobně provedené rozhovory, z kterých jsme vypořadzovali, jak respondenti dokázali odpovédět na dané výzkumné otázky. Průzkumné šetření se zabývalo dodržováním léčby, která zahrnuje stravování a fyzickou aktivitu. Také nás zajímal způsob edukace od svých diabetologů, protože správná edukace je prvním krokem k prospěšné léčbě. Diabetes je onemocnění, které může zasáhnout do života mnoha lidí, kteří se s ním potkají, proto jsme také chtěli vědět, zda mělo onemocnění vliv na chod domácnosti. Aby byl průzkum objektivnější, zapojili jsme do rozhovorů blízké osoby, které klienta znají a mohou o něm cokoli vypořadět. V závěru jsme rozhovory porovnali s články, které se týkaly dané problematiky a s bakalářskou prací na podobné téma. Z výsledků vypořadulo, že respondenti nedodržují úplně přesně správné stravovací návyky. Největším problémem je asi konzumace alkoholu, která přesahuje stanovenou normu u diabetiků. Proto jsem vytvořila edukační materiál, jaký má alkohol vliv na diabetes. Diabetici se v něm mohou dozvědět, co se u nich děje po požití alkoholu, jaké jsou zásady při konzumaci alkoholu a co se stane po vypití nejčastějších konzumačních nápojů, kam patří pivo a destiláty.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

Monografie

BROŽ, Jan a Jana URBANOVÁ, 2014. *Začínáme s inzulinem*. Nakladatelství ing. Slávka Stočesová. ISBN 9788087630105.

BROŽ, Jan a Jaroslava BROŽÁNKOVÁ, *Pokračujeme s inzulinem - dieta*. 1. vyd. Praha. ISBN 9788087630068

FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA, 2011. *Preventivní medicína*. 2. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 9788073452377.

FUHRMAN, Joel, 2014. *Skončujte s cukrovkou*. Brno: CPress. ISBN 9788026402947.

HALUZÍK, Martin, 2013. *Praktická léčba diabetu*. 2. vyd. Praha. ISBN 9788020428806.

KODADSKÝ, Jakub, 1999. *Praktické rady pro nemocné cukrovkou: co a jak měřit a sledovat při diabetu*. 2. vyd. Běstvína: Geum. ISBN 808625609X.

KUDLOVÁ, Pavla, 2015. *Ošetrovatelská péče v diabetologii*. Praha: Grada Publishing. ISBN 9788024753676.

KUNOVÁ, Václava, 2011. *Zdravá výživa*. 2. vyd. Praha: Grada. ISBN 9788024734330.

LEBL, Jan, Štěpánka PRŮHOVÁ a Zdeněk ŠUMNÍK, 2015. *Abeceda diabetu*. 4. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 978-80-7345-438-8.

LESLIE, David a Cecilia LANSANG, ©2013. *Diabetes: clinican's desk reference*. London: Manson. ISBN 978-184-0761-580.

MÜLLER, Sven-David, 2006. *Nový rádce pro diabetiky*. Olomouc: Fontána. ISBN 8073362651.

MÜLLER, Sven-David a Christiane PFEUFFEROVÁ, 2013. *Chutně pro diabetiky: optimální způsob stravování pro nemocné s cukrovkou*. Vyd. 2. Překlad Lydie Stočesová. Praha: Ikar. ISBN 9788024920993.

OLŠOVSKÝ, Jindřich, 2012. *Diabetes mellitus 2. typu: průvodce ošetřujícího lékaře*. Praha: Maxdorf. ISBN 9788073452773.

PELIKÁNOVÁ, Terezie a Vladimír BARTOŠ, 2011. *Praktická diabetologie*. 5. vyd. Praha: Maxdorf. ISBN 9788073452445.

PERUŠIČOVÁ, Jindra, Pavlína PÍTHOVÁ a Eva RAČICKÁ, 2013. *Diabetes mellitus a doplňky stravy*. Praha: Maxdorf. ISBN 9788073453374.

PRASAD, Kedar N., 2015. *Vyhraďte boj s cukrovkou pomocí vitaminů a antioxidantů*. Praha: Pragma. ISBN 9788073494261.

PSOTTOVÁ, Jana, 2012. *Praktický průvodce cukrovkou: co byste měli vědět o diabetu*. Praha: Maxdorf. ISBN 9788073452797.

RUŠAVÝ, Zdeněk a Veronika FRANTOVÁ, 2007. *Diabetes mellitus, čili cukrovka, dieta diabetická*. Praha: Forsapi. ISBN 9788090382022.

STŘÍBRNÁ, Daniela, Jana URBANOVÁ a Jan BROŽ, 2015. *Dieta a inzulin trochu jinak*. 1. vyd. Praha. ISBN 9788087630112.

SVÁČINA, Štěpán, 2010. *Diabetologie*. Praha: Triton. ISBN 9788073873486.

ŽIAKOVÁ, Katarína, 2009. *Ošetrovatelstvo: teória a vedecký výskum*. 2. vyd. Martin: Osveta. ISBN 9788080633042.

Internetové zdroje

ADÁMKOVÁ, Radka, 2008. *Akutní infarkt myokardu a diabetes mellitus* [online]. Solen [cit. 2016-05-08]. Interní medicína pro praxi. Dostupné z: <http://www.internimedicina.cz/pdfs/int/2008/09/07.pdf>

Alcohol, 2014. *American Diabetes Association* [online]. 6. 4. 2014 [cit. 2016-05-08]. Dostupné z: <http://www.diabetes.org/food-and-fitness/food/what-can-i-eat/making-healthy-food-choices/alcohol.html?loc=ff-slabnav>

Diabetes 2. typu, ©2014. *Diabetická asociace ČR* [online]. Praha [cit. 2016-05-07]. Dostupné z: <http://www.diabetickaasociace.cz/co-je-diabetes/diabetes-2-typu>

Efektivní léčba diabetu? Podle nové studie jen dvě jídla denně, 2014. *Medical tribune CZ* [online]. 19. 05. 2014 [cit. 2016-05-08]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/32955-efektivni-lecba-diabetu-podle-nove-studie-jen-dve-jidla-denne>

GROFOVÁ, Zuzana, 2008. *Výživa u diabetes mellitus* [online]. Solen [cit. 2016-05-08]. Medicína pro praxi. Dostupné z: <http://www.solen.cz/pdfs/med/2008/02/10.pdf>

JIRKOVSKÁ A., T. PELIKÁNOVÁ a M. ANDĚL, 2012. *Doporučený postup dietní léčby pacientů s diabetem* [online]. ČDS [cit. 2016-05-08]. Standardy a jiná doporučení. Dostupné z: http://www.diab.cz/dokumenty/Standardy_dieta2012_def_2013.pdf

Nadváha a obezita. *Státní zdravotní ústav* [online]. Praha [cit. 2016-05-15]. Dostupné z: <http://www.szu.cz/tema/podpora-zdravi/nadvaha-a-obezita-1>

MÍČKOVÁ, Veronika, 2014. *Výživa diabetiků 2. typu – doporučení a realita* [online]. České Budějovice [cit. 2016-05-18]. Dostupné z: http://theses.cz/id/eisr5r/Bakalarska_prace_Mickova.pdf

PÍTHOVÁ, Pavlína, 2012. *Mohou potravinové doplňky pomoci v léčbě diabetes mellitus?* [online]. Solen [cit. 2016-05-08]. Interní medicína pro praxi. Dostupné z: <http://www.internimedcina.cz/pdfs/int/2012/12/11.pdf>

PÍTHOVÁ, Pavlína, 2013. *Může podávání vitaminových přípravků pomoci v léčbě diabetes mellitus?* [online]. Solen [cit. 2016-05-08]. Interní medicína pro praxi. Dostupné z: <http://solen.cz/pdfs/int/2013/03/12.pdf>

Pomůcky pro diabetiky hrazené zdravotní pojišťovnou, ©2005–2016. *Diacentrum* [online]. Praha [cit. 2016-05-08]. Dostupné z: http://www.diacentrum.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=191&Itemid=231

ŠKRHA, J., T. PELIKÁNOVÁ a M. KVAPIL, 2016. *Doporučený postup péče o diabetes mellitus 2. typu* [online]. ČDS [cit. 2016-05-08]. Standardy a jiná doporučení. Dostupné z: http://www.diab.cz/dokumenty/doporuceni_DM_2015-2.pdf

ŠTULC, T., a kol., Přístup k léčbě diabetu za hospitalizace, 2013. *Medical tribune CZ* [online]. 18. 11. 2013 [cit. 2016-05-08]. Dostupné z: <http://www.tribune.cz/clanek/31505-pristup-k-lecbe-diabetu-za-hospitalizace>

Výměnné jednotky a diabetes, 2010. *Diabetes a já* [online]. 16. 09. 2010 [cit. 2016-05-08]. Dostupné z: <http://www.diabetesaja.cz/informace-a-clanky/vymenne-jednotky-a-diabetes.html>

Word Journal of Analytical Chemistry, 2015. *Effect of vitamín C on Blood Glucose and Glycosylated Hemoglobin in Type II Diabetes Mellitus* [online]. 3(1A), 6–8 [cit. 2016-05-08]. DOI: 10.12691/wjac-3-1A-1

ZVOLSKÝ, Miroslav, 2015. *Činnost oboru diabetologie, péče o diabetiky v roce 2013* [online]. ÚZIS [cit. 2016-05-08]. Aktuální informace ÚZIS. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/rychle-informace/cinnost-oboru-diabetologie-pece-diabetiky-roce-2013>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BMI	body mass index
DM2T	diabetes mellitus 2. typu
GI	glykemický index
HDL	high density lipoprotein
kJ	kilojoule
LDL	low density lipoprotein
oGTT	orálně glukózo-toleranční test
PAD	perorální antidiabetika
tzv.	takzvaně
UV	ultrafialový
VJ	výměnná jednotka

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Respondent č. 1.....	34
Tabulka 2 Respondent č. 2.....	41
Tabulka 3 Respondent č. 3.....	47
Tabulka 4 Respondent č. 4.....	53

SEZNAM PŘÍLOH

- P1 Injekční a perorální antidiabetika
- P2 Zásady dodržování stravy
- P3 Výběr potravin pro redukční dietu
- P4 Vzestup hladiny glykemie
- P5 Glykemický index potravin
- P6 Konverzační mapy
- P7 Brožura – Vliv alkoholu na diabetes

P 1 INJEKČNÍ A PERORÁLNÍ ANTIDIABETIKA

Tab. 5: *Injekční a perorální antidiabetika*

Lékové skupiny	Účinná látka	Název	Vliv na složky metabolického syndromu
biguanidy	Metformin	Glucophage, Siofor, Metformin	Mírně snižuje krevní tlak a kardiovaskulární komplikace, úprava dyslipidemie
Deriváty sulfonylurey	Gliklazid	Diaprel MR, Glyclada	Snižuje KV komplikace
	Glimepirid	Amaryl, Oltar	Nedochází ke zvýšení hmotnosti
	Glipizid	Minidiab	
Glitazony	Pioglytazon	Actos, Competact	Snižuje krevní tlak a krevní komplikace, úprava dyslipidemie
Inkretinová emetika	Exenatid	Byetta, Bydureon	Mírný pokles hmotnosti
	Liraglutid	Victoza	Nezvyšuje hmotnost

	Lixisenatid	Lyxumia	Nezvyšuje hmotnost
Gliptiny	Sitagliptin	Januvia, Janumet	Nezvyšuje hmotnost
Inzulin	Inzulin humanní a inzulinová analoga		

(Kudlová, 2015, s. 119–120)

P2 ZÁSADY DODRŽOVÁNÍ STRAVY

- 1. Kontrolujte působení stravy na hladinu glykémie podle doporučení Vašeho lékaře**

Doporučuje se strukturovaný selfmonitoring (samostatná kontrola glykémii), to znamená mít jasně stanoveno lékařem, kdy si máte měřit glykémii a jak upravit léčebný režim podle naměřených hodnot. Nutné je měřit glykémii před jídlem a 1–2 hodiny po jídle, jinak není možné zjistit, zda úprava léčebného režimu byla zvolena správně.
- 2. Jezte pravidelně 3–6krát denně**

Budete mít pocit nasycení a zkonsumujete méně potravin.
- 3. Čtěte obsah energie, tuků a sacharidů na obalech potravin**

Nezapomeňte si vzít do obchodu brýle nebo lupu a porovnejte podobné potraviny a vyberte si ty, které jsou pro Vás vhodné.
- 4. Kupujte potraviny nízkoenergetické (light)**

I když mají méně energie, nemůžete je konzumovat ve větším množství.
- 5. Upřednostňujte pekárenské výrobky z celozrnné mouky**

Po celozrnné mouce hladina glykémie stoupá pomaleji než po mouce bílé. Celozrnná mouka obsahuje vlákninu a ta příznivě působí na střevo.
- 6. Jezte denně 600 g zeleniny a ovoce v poměru 2:1**

Zelenina a ovoce obsahuje nejen prospěšnou vlákninu, ale také vitamíny a minerály, důležité pro Vaše tělo. Přesto si však musíte dávat pozor na ovoce, obsahuje sacharidy. Výjimečně konzumujte banány, hroznové víno, hrušky, švestky. Glykémie po tomto ovoci stoupá rychleji. Značné množství vlákniny obsahují luštěniny a ve Vašem jídelníčku by neměly chybět.
- 7. Sladte nekalorickými sladidly např. sukralóza, stévie apod.**

Vždy si přečtěte složení výrobku a dbejte na to, aby neobsahoval kalorická sladidla, jako je například cukr, sorbit nebo fruktóza.
- 8. Nekonzumujte sladkosti a sladké nápoje**

Obsah cukru a energie sladkostí a sladkých nápojů je značný a hladina glykémie po nich bývá vysoká. Pokud je budete konzumovat často, přiberete na hmotnosti.
- 9. Vynechejte nápoje s obsahem alkoholu**

Ve větším množství mohou zastírat příznaky hypoglykémie a jsou také bohaté na energii.
- 10. Omezte, nejlépe vynechejte z jídelníčku uzeniny a masné výrobky**

Obsahují značné množství živočišného tuku a ve Vašem jídelníčku by neměly být. Živočišný tuk je nejen značně energetický, ale obsahuje i velké množství cholesterolu a má špatný vliv na cévy. Místo uzenin zařadte do jídelníčku 2–3x týdně ryby. Ty obsahují tuky, které na Vaše cévy působí příznivěji.
- 11. Nezapomeňte přijímat dostatek nesladkých tekutin.**

Minimální množství je 30 ml/kg/den, pokud Váš lékař tekutiny ze zdravotních důvodů neomezí. Doporučuje se pít vodu nesladkou a neperlivou.
- 12. Velké množství soli má špatný vliv na krevní tlak.**

Omezte ty potraviny, které obsahují velké množství soli, jako jsou například masné výrobky, sýry, zeleninové a masné konzervy, ochucovadla apod.

Zdroj: Leták zpracovala Bc. Vladimíra Havlová, nutriční terapeutka z Centra diabetologie při institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM) v Praze

P3 VÝBĚR POTRAVIN PRO REDUKČNÍ DIETU

POTRAVINA	VHODNÉ	NEVHODNÉ
zelenina	zeli, hlávkový salát, čínský salát, okurka, paprika, ředkvičky, rajčata, cukýna, patizony, apod. luštěniny: hrách, čočka, fazole, cizrna v přiměřeném množství: mrkev, celer, hrášek, červená řepa, kukuřice	smažená zelenina, např. smažený květák, smažený celer
ovoce	maximálně 1 kus na porci např. jablka, grapefruitu, pomeranče, kiwi, mandarinky, broskve, meruňky, jahody (10 kusů), meloun (250 g) a pod., v přiměřeném množství: vlašské ořechy, lískové ořechy, slunečnicová semínka a pod., pomeranče, kiwi, mandarinky, broskve, meruňky, jahody (10 kusů), meloun (250 g) apod., v přiměřeném množství: vlašské ořechy, lískové ořechy, slunečnicová semínka apod.,	kompotované, sušené, kandované ovoce banány, švestky, hrušky, hroznové víno burské ořechy (hlavně solené) pistáciové oříšky
mlýnské a pekárenské výrobky	celozrnné pečivo, celozrnný chléb a pečivo, křehký chléb, bezvaječné těstoviny, celozrnné těstoviny, celozrnná rýže, ovesné vločky	bílé pečivo, veka, světlý chléb, sladké a tučné pečivo, loupáčky, brišky, smažené koblihy, kynuté koláče apod. kukuřičné lupínky
mléko a mléčné výrobky	polotučné a nízkotučné: mléko, jogurt, tvaroh apod.	tučné sýry nad 40 % tuku v sušině (ementál), šunkový, s ořechy, smetanový sýr apod./ smetanové jogurty, plnotučné mléko, sušené a kondenzované mléko, smetana, šlehačka apod.
maso a masné výrobky	mladá a netučná masa jako je kuře, krůta, telecí, králík, vepřová kýta, hovězí, maso zadní, z ryb např. mořská štika, filé, treska, okoun, pstruh, bolen, apod., z uzenin drůbeží eventuelně vepřová dušená šunka	prorostlé hovězí, vepřové, bůček, krkovice, mleté maso, ovar, husa, kachna, vnitřnosti, salám uherský, paprikový, turistický, krkonošský, gothajský, točený, vuřty, paštiky, médský salám, máslovky, slanina jitrnice, jelita, škvarky smažené pokrmy z masa i ryb, tučné vývary
tuky volné	v přiměřeném množství: olivový olej, slunečnicový olej, řepkový olej, rostlinná másla	lůj, palmový olej, kokosový olej, ztužené tuky, sádlo, máslo
sladidla	nekalorická sladidla	kalorická sladidla např.: cukr, Sorbit, Fruktóza
sladkosti		cukrářské výrobky – dorty, zákusky, sušenky, čokolády, bonbóny, smetanové zmrzliny, med, džem
pochutiny	zelené koření: petrželka, pažitka, bazalka apod.	majonéza, tatarská omáčka, kečup, směs koření se solí
nápoje	voda, přírodní minerálky, čaj, nápoje slazené nekalorickými sladidly, překapávaná káva v přiměřeném množství: přírodní víno, vinný střík, 10° pivo	100% džus, mošt, sladké nápoje, čokoládové nápoje, tvrdý alkohol, sladká vína, burčák, sladké alkoholické nápoje, vícestupňové pivo, nealkoholické pivo

Zdroj: Leták zpracovala Bc. Vladimíra Havlová, nutriční terapeutka z Centra diabetologie při institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM) v Praze

P4 VZESTUP HLADINY GLYKEMIE

Tab. 6: *Vzestup hladiny glykemie*

Rychlý vzestup hladiny krevního cukru	Pomalý vzestup hladiny krevního cukru
Potraviny s nízkým obsahem vlákniny, důkladně zpracované, potraviny v tekutém stavu	Potraviny s vysokým obsahem vlákniny, nezpracované, potraviny v pevném stavu, pestrá strava, minimální množství tekutin při jídle
Bílé pečivo, tmavý chléb, výrobky z bílé mouky	Výrobky z celozrnné mouky, celozrnný chléb
Ovocné šťávy, kompoty	Čerstvé ovoce, zelenina, saláty
Bramborová kaše z pytlíku a bramborová polévka	Vařené brambory, oloupané brambory
Loupaná rýže, těstoviny	Celozrnné těstoviny, mléčné výrobky, luštěniny, rýže natural
Cukr, sladkosti	Náhražky cukru, sladkosti pro diabetiky

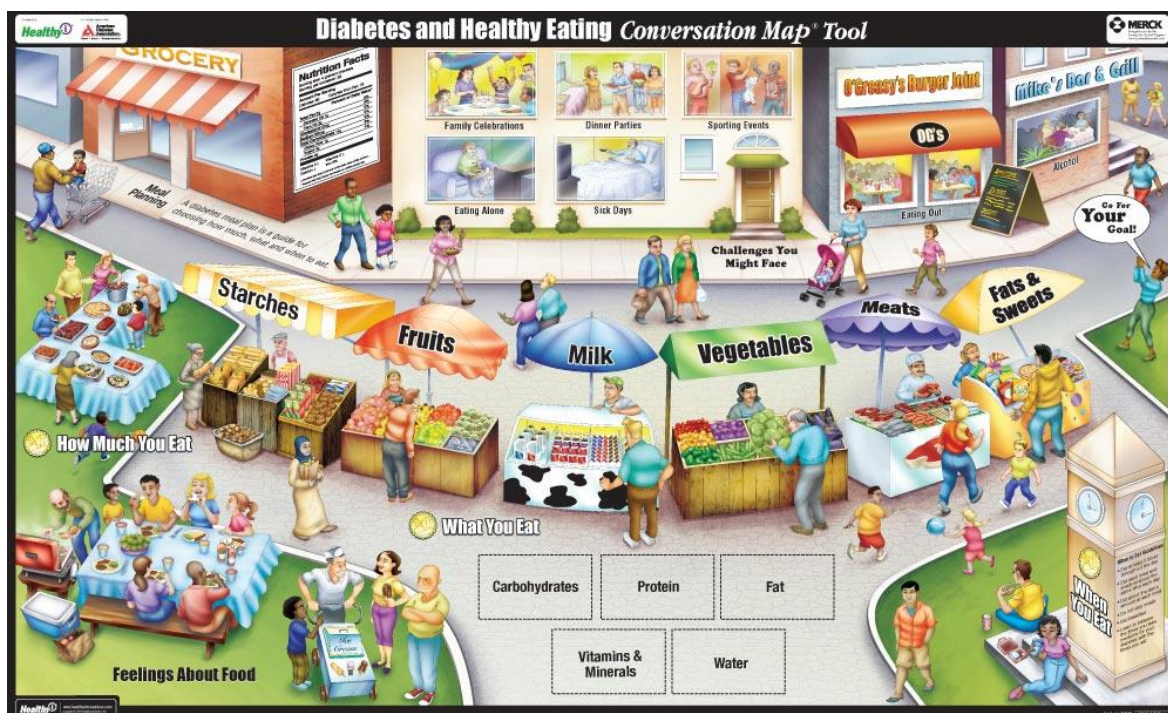
(Muller a Pfeufferová, 2013, s. 23)

P 5 GLYKEMICKÝ INDEX POTRAVIN

POTRAVINA	GLYKEMICKÝ INDEX
Pivo	110
Glukóza	100
Brambory pečené v troubě, smažené hranolky	95
Bramborová kaše, med	90
Vařená mrkev, corn flakes, popcorn (bez cukru)	85
Bageta, chipsy (brambůrky)	80
Čokoládová tyčinka (typ Mars), cukr (sacharóza)	70
Kukuřice, nudle, těstoviny - ravioly, Coca cola	70
Celozrnný chléb, brambory vařené ve slupce -	65
Medový meloun, banán, pomerančový džus průmyslový	65
Bílá dlouhá rýže	60
Kiwi, rýže tmavá natural (hnědá)	50
Hroznové víno, šťáva z čerstvého pomeranče	40
Chléb žitný celozrnný, těstoviny celozrnné	40
Hrách sušený (vařený), mrkev syrová	35
Jogurt, jogurt light	35
Pomeranč, hruška, fík, meruňky sušené	35
Mléko (polotučné), broskev, jablko	30
Fazole bílé, čočka hnědá	30
Čokoláda hořká (70 % kakaa)	22
Čočka zelená, třešně, švestky, grapefruit	22
Fruktóza, sója (vařená)	20
Burské oříšky, meruňky čerstvé	20
Ořechy vlašské	15
Cibule, česnek, kořenová zelenina, saláty, houby	10
Rajčata, lilky, paprika, zelí, brokolice	10

Zdroj: Leták zpracovala Bc. Vladimíra Havlová, nutriční terapeutka z Centra diabetologie při institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM) v Praze

P 6 KONVERZAČNÍ MAPY



Zdroj: The U. S. Diabetes conversation Map Program, ©2014. *Healthy interactions* [online]. Chicago [cit. 2016-05-08]. Dostupné z: <http://ec2-50-17-199-199.compute-1.amazonaws.com/conversation-map-programs/conversation-map-experience/current-programs/usdiabetes>

P 7 BROŽURA – VLIV ALKOHOLU NA DIABETES



Diabetes

Diabetes mellitus je chronické heterogenní onemocnění provázené hyperglykemií v důsledku absolutního nebo relativního nedostatku inzulínu.



Vedoucí práce:
PhDr. Pavla Kudlová, Ph.D.
Vypracovala:
Lucie Hanuliaková
Studentka oboru Všeobecná sestra na
Univerzitě Tomáši Bati ve Zlíně
Výstup bakalářské práce
© 2016

Vliv alkoholu na diabetes

Alkohol a sacharidy obsažené v něm, mohou výrazně snížit glykémii. Pokud diabetik vypije alkoholický nápoj, začne se tvořit hladina alkoholu v krvi a játra mají za úkol jej zpracovat, aby odbouraly nežádoucí látky z těla. Jestliže se však do organismu dostane větší množství alkoholu, jaterní buňky jsou plně zaměstnány zbavováním cizorodých látek a už nestihají uvolňovat glukózu z jaterního glykogenu a přesouvat ji do krve. Proto člověku, který si aplikuje inzulín, hrozí hypoglykemie. Některý alkohol však může vlivem sacharidů krevní cukr zvyšovat, proto je důležité jej konzumovat jen ve výjimečných případech.



JE VHODNÁ KONZUMACE ALKOHOLU U DIABETU?

Většina diabetiků si může dovolit malé množství alkoholu. Výzkum ukázal, že střídmé požívání alkoholu je prospěšné v prevenci kardiovaskulárních chorob, ale je důležité se hlídat.

RADY PŘI KONZUMACI ALKOHOLU

- ✓ Pokud trpíte cukrovkou, dbejte opatrnosti při konzumaci alkoholu
- ✓ Nepijte nalačno, nebo když je hladina cukru v krvi nízká
- ✓ Noste s sebou stravu a alkohol zajezte
- ✓ Mějte u sebe vždy průkazku diabetika!
- ✓ Pijte svůj drink pomalu
- ✓ Mějte po svém boku nízkokalorický nápoj (voda), který vám udrží hydrataci

Větší množství alkoholu může způsobit hypoglykémii až do doby 24 hodin!



JEDNOTLIVÉ DRUHY ALKOHOLICKÝCH NÁPOJŮ

Co se stane po požití piva?

Pivo obsahuje poměrně málo alkoholu, zato však obsahuje mnoho maltózy, sladového cukru.

1. **Vypijeme-li pivo,** začne se nám vstřebávat rychle ze střeva do krve alkohol. Trávící štávy začnou také rychle rozkládat maltózu na glukózu a ta také rychle přestoupí do krve. Glykémie výrazně stoupne, zatímco jaterní buňky budou zaměstnané spalováním alkoholu poměrně málo.
2. **Vypijeme-li druhé pivo,** dále stoupne glykémie, jaterní buňky zaměstnáme už více.
3. **Vypijeme-li třetí či každé další pivo,** bude dále stoupat glykémie, ale jaterní buňky budou už zaměstnány na řadu hodin a nebudou po tuto dobu schopné uvolňovat glukózu. Změříme-li si glykémii, bude vysoká, nejspíše přes 20 mmol/l. Po usnutí glykémie začne ve spánku klesat a nebude doplňována z jaterních zásob. Může se snadno stát, že za čtyři až šest hodin bude glykémie normální, ale také může nastat hypoglykemie, může se však i stát, že se

tentokrát neprobudíme a budeme až ráno nalezeni v těžké hypoglykémii. Jediným řešením této nerozumné situace, ke které by nemělo dojít, je sníst před spaním vydatnou večeři!

Co se stane po požití destilátů?

Destiláty jsou velmi záluďné: Obsahují vysoké procento alkoholu (obvykle 40 %) a žádné sacharidy. Vedou k rychlému a prudkému poklesu glykémie. Při diabetu mohou ohrozit život. Člověk po konzumaci několika „panáků“ může být postižen hypoglykemií a upadnout do bezvědomí. Když je však nalezen, je konstatován alkoholový zápach, takže se často stává, že hypoglykemie je zaměněna s opilostí! Glykémie ale klesá dále a hypoglykémie zůstává nerozpoznána. Z takové těžké hypoglykémie, při které jsou alkoholem zablokovány všechny ochranné reakce vlastního těla, se člověk nemusí probudit. Při některých příležitostech může být přípitek destilátem společenskou nutností. V tom případě se mu nemusíme vyhnout za předpokladu, že destilát bude jen jedna střídmá dávka, že budeme vydatně jíst a už nebudeme konzumovat absolutně žádný další alkoholický nápoj.

DENNÍ PŘÍJEM u žen nepřevyšuje 10 g a u mužů nepřesáhne 20 g

Zdroje: Alcohol, 2014. *American Diabetes Association* [online]. 6. 4. 2014 [cit. 2016-05-08]. Dostupné z: <http://www.diabetes.org/food-and-fitness/food/what-can-i-eat/making-healthy-food-choices/alcohol.html?loc=ff-slabnav>

Fakultní nemocnice Královské Vinohrady. *Alkohol a diabetes* [online]. FNKV [cit. 2016-05-08]. Soubory. Dostupné z: http://www.fnkv.cz/soubory/169/alkohol_a_diabetes.pdf