



Pedagogická
fakulta
Faculty
of Education

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích

Pedagogická fakulta

Katedra výchovy ke zdraví

Bakalářská práce

Stravovací návyky u osob s diabetem mellitem 2. typu

Autor práce: Mgr. Kateřina Králová

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

České Budějovice 2017

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

Bachelor Thesis

Eating Habits of Type 2 Diabetes Mellitus Persons

Author: Mgr. Kateřina Králová

Supervisor: Mgr. Petra Zimmelová, Ph.D.

České Budějovice 2017

Bibliografická identifikace

Název bakalářské práce: Stravovací návyky u osob s diabetem mellitem 2. typu

Jméno a příjmení autora: Mgr. Kateřina Králová

Studijní obor: Výchova ke zdraví

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

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

Rok obhajoby bakalářské práce: 2017

Abstrakt:

Téma stravovacích návyků u pacientů s diabetem 2. typu je v dnešní době aktuální a je mu přikládána stále větší pozornost. Diabetes se označuje za jednu z civilizačních chorob 21. století. Proto tato bakalářská práce mapuje úroveň znalostí diabetiků o diabetické dietě a dodržování jejích zásad.

Bakalářská práce se skládá z části teoretické a praktické. Teoretická část mé práce pojednává o onemocnění jako takovém s důrazem na popis diabetické diety, která je nezbytnou součástí léčby pacienta. V závěru této části mé práce se také věnuji edukaci diabetických pacientů, neboť je nezbytné, aby dotyční jedinci byli srozuměni s případnými riziky, která vznikají při nedodržování režimových opatření při jejich onemocnění.

Cílem mé práce je prostřednictvím praktické části zhodnotit stravovací návyky zjištěné u pacientů s diabetem mellitus 2. typu a zmapovat, zda tyto jedinci vnímají diabetickou dietu jako základní léčebný prostředek při jejich onemocnění. Bakalářská práce je provedena strategií kvalitativního výzkumu. Jako metody sběru dat je využito polostrukturovaného rozhovoru. Vyhodnocené rozhovory jsou zpracované do přehledných tabulek a dále jsou rozvedeny v diskuzi a závěru. Tato publikace by měla podpořit a zkvalitnit informovanost o správných stravovacích návycích při diabetu mellitu 2. typu.

Klíčová slova: diabetes mellitus 2. typu
stravovací návyky
diabetická dieta

Bibliographical identification

Title of Bachelor Thesis: Eating Habits of Type 2 Diabetes Mellitus Persons

Author's first name and surname: Mgr. Kateřina Králová

Fields of study: Health Education

Department: Health Education, Pedagogical faculty University of South Bohemia in České Budějovice

Supervisor: Mgr. Petra Zimmelová, Ph.D.

The year of presentation: 2017

Abstract:

The topic of eating habits of patients with type 2 diabetes mellitus is timely and has recently been given increasing attention. Diabetes is considered one of the diseases of modern civilization. Given the topicality of the subject and the ubiquitous character of the disease, this bachelor thesis aims to assess the level of knowledge on diabetic diet among its patients as well as the level of their adherence to its principles.

The bachelor thesis consists of a theoretical and practical part. In the theoretical part, we take a closer look at the disease itself, its causes, symptoms and management with an emphasis on diabetic diet as an essential part of patient treatment. The end of the theoretical part focuses on the topic of educating diabetic patients as it is essential that the individuals suffering from this disease are well aware of the potential risks arising from the failure to follow routine measures in its treatment.

The main focus of my thesis can be found in the practical part that evaluates eating habits observed in patients with type 2 diabetes mellitus as well as their perception of diabetic diet as a basic therapeutic agent in the treatment of their disease. This part is conducted by means of a qualitative research where semi-structured interviews were used as a method of collecting data. These interviews are arranged and presented in easy to follow tables and their results are further elaborated on in the discussion and conclusion. It is my hope that this publication will encourage and improve awareness of healthy eating habits in patients with type 2 diabetes mellitus.

Keywords: Type 2 Diabetes Mellitus
Eating Habits
Diabetic Diet

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci *Stravovací návyky u osob s diabetem mellitem 2. typu* vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

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

V Českých Budějovicích dne 2. 1. 2017

.....

Mgr. Kateřina Králová

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat Mgr. Petře Zimmelové, Ph.D. za cenné rady, připomínky a metodické vedení mé bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala všem respondentům, kteří mi poskytli rozhovory. Zapomenout dále nemohu na svoji rodinu, které vděčím za podporu během celého svého studia.

Obsah

Úvod.....	11
I. Teoretická část.....	12
1 Diabetes mellitus.....	12
1.1 Klasifikace diabetu mellitu	13
1.2 Cíle léčby	14
1.3 Výživa při diabetu.....	15
1.3.1 Diabetická dieta.....	16
1.3.2 Výměnné jednotky.....	16
1.3.3 Glykemický index potravin	17
1.3.4 Glykemická nálož potravin.....	17
1.3.5 Náhradní sladidla.....	18
1.3.6 Pitný režim.....	18
1.4 Edukace pacienta	19
II. Praktická část	21
2 Metodologie	21
2.1 Cíl práce	21
2.2 Úkoly práce.....	21
2.3 Výzkumná otázka	21
3 Metodika výzkumu	22
3.1 Charakteristika souboru	22
3.2 Použité metody	22
3.3 Organizace praktického šetření.....	22
4 Výsledky	23
4.1 Rozhovor číslo 1 (muž, 72 let).....	23
4.2 Rozhovor číslo 2 (muž, 33 let).....	25
4.3 Rozhovor číslo 3 (muž, 70 let).....	27
4.4 Rozhovor číslo 4 (žena, 69 let)	30
4.5 Rozhovor číslo 5 (žena, 77 let)	31

4.6 Rozhovor číslo 6 (muž, 42 let).....	33
4.7 Rozhovor číslo 7 (žena, 61 let)	35
4.8 Celkové shrnutí informací.....	37
5 Diskuze	39
Závěr	44
Seznam použitých zdrojů.....	45
Seznam tabulek	49
Seznam příloh	50

Úvod

Název mé bakalářské práce zní *Stravovací návyky u osob s diabetem mellitem 2. typu*. Diabetes mellitus je onemocnění, jehož základním rysem je zvýšená glykémie. K tomuto stavu dochází v důsledku absolutního nebo relativního nedostatku inzulínu v těle organismu. V roce 2013 se dle epidemiologických údajů Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky evidovalo osob léčících se s diabetem celkem 861 647 tisíc, kdy u téměř 92 % pacientů s diabetem je diagnostikován 2. typ. Z toho vyplývá, že s diabetem mellitem 2. typu se v České republice léčí celkem 789 900 osob (25). Je známo několik druhů diabetu a jeho léčba se odvíjí od typu tohoto onemocnění. U pacientů s diabetem 2. typu je nezbytnou součástí terapie diabetická dieta a pohybová aktivita, popřípadě se nasazuje také farmakologická léčba. S diabetem jsou spojeny akutní a chronické komplikace. Mezi akutní komplikace řadíme hypoglykemické a hyperglykemické stavy. Diabetes může vyústit v důsledku dlouhodobé hyperglykémie v závažné chronické komplikace, kterými jsou diabetická retinopatie, diabetická nefropatie, diabetická neuropatie a syndrom diabetické nohy.

Z výše uvedených důvodů se domnívám, že téma mé kvalifikační práce je velmi aktuální a souvisí s mým studovaným oborem. Z tohoto důvodu jsem se rozhodla psát svoji bakalářskou práci právě o stravovacích návycích u osob s diabetem mellitem 2. typu. V teoretické části své práce bych Vám ráda představila onemocnění jako takové, včetně podrobného popisu diabetické diety, která je nezbytnou součástí léčby právě u těchto diabetických pacientů. V neposlední řadě se také věnuji edukaci diabetických pacientů, neboť je nezbytné, aby dotyční jedinci byli srozuměni s následky, které vznikají při nedodržování léčebného režimu. Cílem mé práce je prostřednictvím praktické části zhodnotit stravovací návyky zjištěné u pacientů s diabetem mellitus 2. typu a zmapovat, zda pacienti s tímto onemocněním vnímají diabetickou dietu jako základní léčebný prostředek. Bakalářská práce je zpracována strategií kvalitativního výzkumu, který je prováděn pomocí polostrukturovaného rozhovoru s osobami s diagnózou diabetes mellitus 2. typu.

I. Teoretická část

Teoretická část mé práce pojednává o onemocnění jako takovém, kde kladu důraz na stravovací režim, který je nezbytnou součástí léčby diabetika. V neposlední řadě se se v teoretické části zabývám také edukací diabetického pacienta.

1 Diabetes mellitus

Diabetes mellitus se označuje za civilizační chorobu 21. století a představuje celosvětový problém, neboť má za následek vysokou nemocnost, invaliditu a úmrtnost. Jedná se o onemocnění látkové výměny, jehož hlavním rysem je hyperglykémie. Vzniká z absolutního nebo relativního nedostatku inzulínu. Inzulín je hormon, který ovlivňuje glykémii. Je produkován Langerhansovými ostrůvky pankreatu. Z počátku příznaky tohoto onemocnění bývají nenápadné, někdy dokonce vůbec žádné. Zjištění nemoci může pak tedy trvat měsíce i roky. Při záchytu mohou být zpozorovány příznaky, jako jsou například polydipsie, polyurie, únava, hubnutí, přítomnost acetonu v dechu, poruchy zrakové ostrosti či kóma. Může se ale stát, že se na onemocnění přijde zcela náhodně pouze díky screeningu u praktického lékaře či jiného lékaře (4, 5, 6, 26, 28).

S diabetem mellitem jsou spjaty akutní a chronické komplikace. Mezi akutní komplikace patří hypoglykémie a hyperglykémie. Pacient si doma provádí selfmonitoring, což je pravidelné odebírání kapky krve z prstu, kdy prostřednictvím takzvaného glukometru zjistí aktuální hladinu glykémie. Snahou je udržet si hladinu krevního cukru v rozmezí od 3,3 mmol/l do 7,3 mmol/l. Pokud klesne glykémie pod dolní hranici 3,3 mmol/l, nazývá se tento stav hypoglykémie. Příčinou hypoglykémie může být nedostatečné množství sacharidů ve stravě, nadměrná pohybová aktivita či nadměrná dávka aplikovaného inzulínu. Za hyperglykémii se považuje glykémie nad 11 mmol/l. V takovém případě hrozí pacientovi takzvaná ketoacidóza, kdy dochází k okyselení jeho krve. Hyperglykémii způsobuje především nadměrná dávka sacharidů ve stravě či nízká fyzická aktivita. Příčinou hyperglykémie také může být nedostatečná

nebo zcela vynechaná dávka inzulínu, pokud jedinec užívá tento druh léčby. Diabetes může vyústit v důsledku dlouhodobé hyperglykémie v závažné chronické komplikace, kterými jsou diabetická retinopatie, diabetická nefropatie, diabetická neuropatie a syndrom diabetické nohy (3, 5, 6, 18).

1.1 Klasifikace diabetu mellitu

U diabetu mellitu klasifikujeme několik druhů diabetu: diabetes mellitus 1. a 2. typu, latentní autoimunitní diabetes dospělých a gestační diabetes. Pro diabetes mellitus 2. typu je typická snížená tvorba inzulínu či se vyznačuje stavem, kdy jsou tkáně organismu na inzulín necitlivé, takzvaně rezistentní. To znamená, že i přestože slinivka břišní zvýší sekreci inzulínu, tak buňky jsou takzvaně inzulínově rezistentní, tj. mají sníženou citlivost inzulínových receptorů a na inzulín jsou málo citlivé. Postupem času se beta buňky Langerhansových ostrůvků pankreatu díky zvýšeným nárokům na sekreci vyčerpají a dojde ke zvýšení glykémie. Diabetes 2. typu bývá diagnostikován osobám, které mají zvýšenou hladinou krevního cukru na lačno nad 7,0 mmol/l a po provedení orálně glukózového tolerančního testu mají dvě hodiny po užití přesně definovaného množství glukózy hodnotu glykémie nad 11,1 mmol/l (7, 23, 26, 27, 29).

Za vznikem tohoto onemocnění s největší pravděpodobností stojí genetické dispozice, avšak životospráva hraje také velkou roli. Rizikovými faktory jsou nedostatečná fyzická aktivita, nadměrný příjem potravy, kouření a stres. Diabetes mellitus 2. typu je velmi často spojován s výskytem metabolického syndromu, který zahrnuje nadváhu či obezitu, hypertenzi a hyperlipidémii. Úpravou životního stylu může jedinec ovlivnit genetickou dispozici ve svůj prospěch. Diabetes mellitus 2. typu je onemocnění, které je typické pro střední a vyšší věk, ojediněle bývá diagnostikováno u dětí (7, 23, 33, 36).

Diabetes mellitus 1. typu je autoimunitní chronické onemocnění, které se vyznačuje absolutním nedostatkem inzulínu v organismu. K tomu dochází v důsledku zániku beta buněk Langerhansových ostrůvků slinivky břišní. Glukóza díky

chybějícímu inzulínu není schopna vstupovat do buněk a nemůže být využita k získání energie, která je potřebná pro fungování většiny orgánů. V tomto případě si musí pacient celoživotně injekčně inzulín aplikovat prostřednictvím inzulínového pera či inzulínové pumpy. Tento druh diabetu je typický pro mladší věk, ale v dnešní době není výjimkou, kdy diabetolog diagnostikuje toto onemocnění i dospělým jedincům (5, 6, 30).

K diabetu mellitu 1. typu se přiřazuje i latentní autoimunitní diabetes dospělých (dále jen LADA). Pacientům, kteří mají progresivní, ale z hlediska času pomalý rozvoj autoimunitní formy diabetu mellitu 1. typu a je jim více jak 35 let, se diagnostikuje právě LADA. LADA je autoimunitní diabetes v dospělosti s pomalým selháváním funkce beta buněk pankreatických ostrůvků. Délka období, kdy nemocný nemusí aplikovat inzulín, bývá šest měsíců až tři roky (26).

Posledním typem diabetu je gestační diabetes. Gestační diabetes se projeví přibližně u tří až osmi procent všech těhotných žen v pozdní fázi jejich gravidity. Sice tato forma diabetu po porodu dítěte mizí, ale ženy, které měly gestační diabetes, mají dvaceti až padesáti procentní pravděpodobnost rozvoje diabetu mellitu 2. typu během následujících pěti až deseti let (13).

1.2 Cíle léčby

Prioritou správné léčby je zajištění co nejvyšší kvality života pacienta, jak po fyzické tak i psychické stránce a tím předcházet akutním a chronickým komplikacím. Nejdůležitější příčinou těchto komplikací je dlouhodobá hyperglykémie. Proto je tak nesmírně důležité se snažit o co nejlepší kompenzaci diabetu. Je nutné, aby pacient měl znalosti o obsahu sacharidů v jednotlivých potravinách, nevybíral si potraviny s vysokým glykemickým indexem, ale aby především pochopil vzájemný vztah mezi dietními opatřeními, pohybovou aktivitou a léky, které užívá (9, 16, 17, 33).

Ukazatelem dlouhodobé kompenzace je především hodnota glykovaného hemoglobinu (dále jen HbA_{1c}). Česká diabetologická společnost uvádí, že pokud je

hodnota HbA_{1c} do 45 mmol/mol, tak se jedná o kompenzaci výbornou, do 60 mmol/mol o kompenzaci uspokojivou a nad 60 mmol/mol o kompenzaci neuspokojivou. Dále lékař v diabetologické ambulanci získá představu o pacientově kompenzaci i díky tělesné hmotnosti pacienta. V případě nadváhy a obezity je vhodné zpřísnit dietní režim a zařadit pohybovou aktivitu (2, 15, 33).

Pravidelná pohybová aktivita má řadu pozitivních vlivů: snižuje hladinu krevního cukru, vyrovnává poměr mezi příjmem a výdejem energie, snižuje inzulínovou rezistenci, snižuje krevní tlak, posiluje svaly, pomáhá regulovat cholesterol v krvi, odbourává stres a tak dále. Pohybové aktivitě je potřeba se věnovat pravidelně alespoň třicet minut denně (31, 33).

1.3 Výživa při diabetu

Vzhledem k tomu, že u diabetiků 2. typu je velice důležité sledování jejich tělesné hmotnosti, tak je nutné si uvědomit, že správné stravovací návyky jsou jedním ze základních léčebných prostředků terapie jejich onemocnění. V případě nadváhy a obezity je nezbytné, aby byl sestaven individuální redukční dietní režim, neboť snížení tělesné hmotnosti bude mít kladný dopad na naměřené glykémie. Důležitá je pravidelnost, tj. diabetici by měli přijímat malé porce každé 3 hodiny, tj. 5 až 6 x denně. Především pro diabetiky 2. typu, kteří jsou pouze na diabetické dietě je důležité, aby se snažili kontrolovat přísun sacharidů, zaměřili se na jejich výběr a hlídali si energetickou hodnotu potravy (8, 20, 21, 36).

V každém případě je nutné mít na paměti, že strava by měla být pestrá a především chutná. Měla by se skládat z proteinů, lipidů a sacharidů., které budou ve správném procentuálním zastoupení. Dále se nesmí opomíjet vitamíny rozpustné ve vodě a v tucích, minerální látky, stopové prvky a vláknina. Sacharidy by měly být pokryty nejlépe z následujících zdrojů, jako jsou celozrnné pečivo, brambory, rýže, celozrnné těstoviny. Dále zelenina, ovoce a obecně strava s vyšším podílem vlákniny. U diabetu 2. typu je důležité se zaměřit na příjem tuků a věnovat zvýšenou pozornost

jejich výběru. Měly by převažovat ve stravě tuky rostlinné, nikoli ty živočišné (8, 10, 20, 21).

1.3.1 Diabetická dieta

Diabetická strava se v zásadě neliší od zásad správné výživy. Poměr základních by měl být následující, kdy sacharidy jsou v jídelníčku zastoupeny z 55 až 60 %, tuky z 30 % a bílkoviny z 15 až 20 %. Dříve byla uváděna jedna diabetická dieta pro všechny typy diabetu, ale v dnešní době nalezneme v dietě pro diabetiky 1. typu a pro diabetiky 2. typu určité malé rozdíly. Energetická hodnota je individuální pro každého pacienta, ale zpravidla diabetik 2. typu spadá do kategorie nadváhy či dokonce obezity, tudíž kromě sacharidů musí pečlivě monitorovat i energii obsaženou ve stravě. U diabetika 2. typu není kladen tak velký důraz na pravidelnost ve stravování jako je tomu u diabetiků 1. typu, kteří si aplikují inzulín několikrát denně. Výjimkou jsou ti diabetici 2. typu, kteří si také aplikují inzulín a tudíž pravidelnost v denním režimu je na místě včetně zařazení druhé večeře. Tím se zabrání nočním či brzkým ranním hypoglykemiím. Obvykle se doporučuje pět až šest denních dávek jídla rovnoměrně rozložených během dne. Druhá večeře bývá obvykle podávána kolem deváté hodiny večerní (11, 12, 19, 20, 36).

1.3.2 Výměnné jednotky

Pacient s diabetem by se měl pokusit každé jídlo posuzovat z hlediska výměnných jednotek¹. Snažit se co nejpřesněji odhadnout obsah sacharidů v potravě. Jedna výměnná jednotka (dále jen VJ) odpovídá množství určité potraviny obsahující 10 až 12 gramů sacharidů. Diabetolog stanoví individuálně každému pacientovi jídelní plán, který určí, kolik gramů sacharidů či VJ má pacient zkonsumovat ke každé denní dávce. Podle množství VJ v jídelním plánu od lékaře si diabetik sestaví jídelníček, který

¹ viz Příloha 1

odpovídá jeho potřebám. Pokud si pacient aplikuje inzulín, měl by dodržovat určitou pravidelnost v množství sacharidů v jednotlivých denních dávkách po celý den. Dále je potřeba, aby si upravil dávku inzulínu dle aktuální naměřené glykémie. Doporučené složení diety pro pacienty s diabetem v České republice je dáno standardy České diabetologické společnosti, které mohou být upraveny v závislosti na tělesné hmotnosti, fyzické aktivitě a dalších okolnostech (21, 34, 35).

1.3.3 Glykemický index potravin

Sacharidy přijaté ze stravy či pití se dostávají do krve odlišnou rychlostí. Každá potravina, která obsahuje sacharidy, má určitou hladinu glykemického indexu (dále jen GI)². Proto potraviny, obsahující stejné množství sacharidů, mohou vyvolat rozdílnou postprandiální glykémii. GI potravin lze tedy definovat jako rychlost vzestupu glykémie po požití potravy obsahující sacharidy. GI dělíme na nízký (do 30), střední (30 až 70) a vysoký (nad 70). Vysoký GI sacharidové potraviny lze snížit přidáním bílkoviny, tuku či vlákniny (1, 14, 21).

1.3.4 Glykemická nálož potravin

Často diskutovanou otázkou je glykemická nálož (dále jen GL). Ta zohledňuje jak vliv potravy na glykémii, tak množství sacharidů ve stravě. Hodnoty GL se dělí jako glykemický index také do tří kategorií, tj. nízká (10 a méně), střední (11 až 19) a vysoká (20 a více). Doporučuje se preferovat potraviny s GL pod 10. Glykemická nálož se vypočte jednoduchou rovnicí: **GL = GI/100 x množství sacharidů v dané potravíně** (14).

² viz Příloha 2

1.3.5 Náhradní sladidla

Náhradní sladidla dělíme na kalorická a nekalorická. Mezi kalorická sladidla, kdy 1 g odpovídá 4 kcal, patří například fruktóza, sorbit a další. Mezi nekalorická sladidla patří například sacharin, cyklamát, aspartam, sucralóza a Steviol glykosid. Při užívání náhradních sladidel se doporučuje nepřekračovat doporučovanou denní dávku, neboť jejich zvýšená konzumace má laxativní účinky a vede tedy k zažívacím obtížím v podobě průjmu a doprovázejícím křečím v břiše. Evropským úřadem pro bezpečnost bylo roku 2010 schváleno náhradní sladidlo Steviol glykosid, které se nachází v listech rostliny *Stevia rebaudiana* Bertoni (20, 21, 23, 24).

Osoby s diabetem často nakupují potraviny pro zvláštní výživu, které se dříve označovali jako „dia“ výrobky. Dle schválené legislativy z roku 2002 se toto označení nepoužívá, neboť potraviny s tímto označením obsahovaly sice snížený obsah sacharidů, ale zároveň zvýšené množství tuků. Tyto výrobky tedy měly vyšší energetickou hodnotu, což je především pro diabetiky 2. typu nevýhodné. Dnes je známo, že výživové potřeby pacienta mohou být uspokojovány běžně dostupnými výrobky. K tomu je ale zapotřebí, aby pacienti pečlivě studovali etikety konzumovaných potravin a hledali tak informace o obsahu především energetické hodnoty a sacharidů v daném množství potraviny (20, 21).

1.3.6 Pitný režim

Dostatečný pitný režim je u diabetických pacientů velmi důležitý. Udává se minimální množství 30 ml/kg tělesné hmotnosti/den. Zvýšenou pozornost je potřeba zaměřit zejména v případech, kdy diabetik mívá časté hyperglykémie. Dochází totiž k situaci, kdy hladina krevního cukru překročí takzvaný ledvinový práh a cukr odcházející močí strhává sebou vodu a mohlo by dojít k dehydrataci organismu jedince. Vhodnými nápoji jsou kohoutková či stolní voda, neslazený čaj či neslazené minerální vody. Příjem tekutin je ovlivněn zejména fyzickou aktivitou, ročním obdobím, zvýšenou teplotou, pocením či zvracením (20, 21, 35).

Co se týče alkoholu, tak ten lze konzumovat i při diabetu, ale je zapotřebí mít na paměti, že alkohol ovlivňuje glykémii. Princip je takový, že nejdříve krevní cukr stoupne, ale poté klesne, proto je potřeba dodržet při konzumaci alkoholu jistá opatření a nikdy si neaplikovat před spaním při naměřené hyperglykémii zvýšenou dávku inzulínu. Mohlo by pak dojít hypoglykémii, která by mohla mít fatální následky. Například po konzumaci piva, které obsahuje poměrně málo alkoholu, ale mnoho maltózy, bude glykémie stoupat. Ale je potřeba být v tomto případě obezřetní, jak už bylo zmíněno. V případě, že si diabetik, který je léčený pomocí inzulínu, zvýšil svoji dávku, mohlo by se pak stát, že mu v noci naopak glykémie klesne natolik, že případnou hypoglykémii nebude vnímat a může upadnout do těžké hypoglykémie. Doporučuje se tedy spíše konzumovat diabetické pivo, které obsahuje také alkohol, ale obsahuje málo maltózy a nebude docházet k takovým výkyvům krevního cukru. Co se týče konzumace vína, tak by se diabetici měli vybírat takovou odrůdu, kde není obsah sacharidů příliš vysoký, tj. vhodná jsou suchá vína (23, 27).

1.4 Edukace pacienta

Jak již bylo zmíněno v předchozích kapitolách, tak je u pacientů s diabetem 2. typu skutečně nezbytnou součástí jejich léčby diabetická dieta a pohybová aktivita. Na těchto dvou pilířích závisí, aby byl pacient co nejlépe kompenzovaný a předcházel tak komplikacím, které v důsledku tohoto onemocnění mohou nastat. Aby léčba byla skutečně efektivní, tak velmi často je pacientovi nasazována i farmakologická léčba, kterou volí diabetolog vždy takovou, aby co nejvíce vyhovoval danému pacientovi. Nesmíme v této souvislosti opomenout význam edukace. Ta sehrává důležitou roli při nastavování správného léčebného režimu především u nově zachycených diabetiků. U těchto jedinců je největší šance na snížení vzniku a rozvoje pozdních komplikací, neboť správné motivování a poskytnutí všech informací pacientovi při samotném záchytu onemocnění může velmi ovlivnit jeho postoj k celé záležitosti. Pokud diabetik nebude

dodržovat režimová doporučení, tak bohužel jeho diabetolog má svázané ruce a takový pacient nemůže být kvalitně léčen (19, 35, 36).

Novinkou posledních let je edukace pacientů prostřednictvím konverzačních map. Jedná se o edukační program, který využívá vzdělávacích nástrojů, tzv. konverzačních map, které se značně liší od klasické přednášky či semináře. Jedná se o typ aktivní edukace, neboť jsou účastníci vtaženi do diskuze. Vždy se probírá určité téma týkající se diabetu ve skupince 3 až 10 lidí, kdy to celé vede speciálně vyškolený pracovník. Edukační pomůckou je velká obrázková mapa a hrací kartičky (22).

Podle České diabetologické společnosti by při správné edukaci měl být vysvětlen termín selfmonitoring, kdy pacientovi je vysvětleno vše ohledně měření jeho glykémie v domácím prostředí. Častým důvodem, proč pacienti porušují doporučený režim, je nedostatečná edukace, kdy pacient není dostatečně motivován či smysl edukace vůbec nepochopil. Je dobré využívat aktivní edukace, aby si to pacient vyzkoušel v praxi a ověřil si tak, že všemu porozuměl. Je vhodné využívat edukačních materiálů (knihy, tabulky, různé letáčky a tak dále). Pacienti podle nich všemu snáze porozumí. Edukační materiály by měl pacient obdržet od svého lékaře, popřípadě nutričního terapeuta. Mezi tyto materiály patří například talířová metoda výměnných jednotek, kde je popsáno, jaké množství dané suroviny odpovídá 1 výměnné jednotce (4, 11, 21, 29).

II. Praktická část

2 Metodologie

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je popsání stravovacích návyků u diabetiků 2. typu. Dílčím cílem je zmapování, zda diabetici 2. typu vnímají diabetickou dietu jako základní léčebný prostředek.

2.2 Úkoly práce

1. vyhledávání odborné literatury a dalších pramenů vztahující se k tématu práce,
2. sestavení obsahu bakalářské práce na základě konzultací s vedoucí práce,
3. provedení obsahové analýzy českých i zahraničních publikačních zdrojů,
4. provedení výzkumu dle navržené metodiky,
5. provedení analýzy rozhovorů,
6. zpracování výsledků, diskuze a závěr.

2.3 Výzkumná otázka

Výzkumná otázka: Mají diabetici funkční znalost problematiky stravování u diabetu mellitu 2. typu?

3 Metodika výzkumu

Bakalářská práce je zpracována strategií kvalitativního výzkumu. Nástrojem pro sběr dat je polostrukturovaný rozhovor s osobami s diabetem mellitem 2. typu. Je tak učiněno ve snaze dozvědět se od respondentů jejich spontánní odpovědi na otázky ohledně jejich stravovacích návyků.

3.1 Charakteristika souboru

Výzkumný soubor mé bakalářské práce tvoří pacienti s diabetem mellitem 2. typu, kteří dochází do diabetologické poradny na Polikliniku Jih v Českých Budějovicích k Mudr. Lence Dohnalové. Rozhovor poskytlo sedm respondentů ve věkovém rozmezí 33 až 77 let. Jednalo se o čtyři muže a tři ženy.

3.2 Použité metody

Předložená bakalářská práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části používám metodu obsahové analýzy a následné syntézy odborných zdrojů. Popisuji onemocnění jako takové s důrazem na popis diabetické diety, která je nezbytnou součástí léčby diabetického pacienta. Praktická část práce je zpracována strategií kvalitativního výzkumu. Nástrojem pro sběr dat je polostrukturovaný rozhovor s osobami s diabetem mellitem 2. typu.

3.3 Organizace praktického šetření

Respondentům před uskutečněním rozhovoru bylo vysvětleno, za jakým účelem jsou rozhovory s nimi prováděny. Dále byly tyto osoby také ujištěny, že jejich odpovědi zůstanou anonymní. Výzkumné šetření probíhalo od dubna do července 2016.

4 Výsledky

V první části této kapitoly jsou popsány jednotlivé rozhovory³ s respondenty, které jsou pro přehlednost doplněny tabulkami, které shrnují nejdůležitější získané informace. Pro rozhovor se všemi respondenty jsem měla vypracovaný polostrukturovaný rozhovor s otázkami, které mnou byly doplňovány v závislosti na odpovědích od daných respondentů.

Během rozhovoru s daným respondentem jsem zjišťovala kolik mu je let. Zda užívá nějaké léky nebo jeho terapie spočívá pouze v dodržování diabetické diety. Dále mě zajímalo, jak se na onemocnění u respondenta přišlo. V neposlední řadě jsem se ptala na dietní opatření, především zda si daný respondent uvědomuje důležitost dodržování zásad diabetické diety. V závěru rozhovoru mé otázky směřovaly k pojmům glykémie, glykovaný hemoglobin a glykemický index potravin.

4.1 Rozhovor číslo 1 (muž, 72 let)

Prvním respondentem byl muž, který již je v důchodu. Uvedl, že užívá dvakrát denně **perorální antidiabetika**. Na otázku „Jak se na diabetes u něj přišlo?“ odpověděl, že lékař mu zjistil **zvýšený krevní cukr při náhodném odběru krve**. Při diagnostikování jeho onemocnění neměl **žádné zdravotní problémy**. Dále respondent uvedl, že si **nepřepočítává jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky, nehlídá si ani celkový zkonsumovaný počet gramů sacharidů za den. Nesladí a ani nepoužívá žádná sladidla. Čas od času něco sladkého si dopřeje**. Na otázku „Kdo Vám vysvětlil režimová opatření, která jsou potřebná při Vašem onemocnění dodržovat?“ respondent odpověděl, že **lékař i nutriční terapeut** mu vše potřebné vysvětlil. Dále se také respondent snaží **doplňovat informace i z novin či televize**. Dostal také jak od lékaře, tak i od nutričního terapeuta nějaké **edukační materiály**, které si doma v klidu přečetl. S konverzační mapou nemá žádné zkušenosti. Respondent si je vědom, jaké jsou komplikace diabetu a zatím žádné z nich nemá, tudíž se zatím

³ viz Příloha 3

žádné ani neobává. Respondent **většinou dodržuje pravidelný režim**, především co se týče snídání a večeří. Většinou konzumuje stravu doma a tu mu připravuje manželka. Respondent uvedl, že **před kontrolou u svého lékaře se snaží více hlídat**, aby měl dobré výsledky, **jinak to tak přísně nedodržuje**. Pije **čistou vodu, čaje a suché bílé víno**. Dávky léků si po konzumaci alkoholu respondent sám neupravuje. Užívá stále stejné dávkování, které má naordinované od lékaře. Respondent dále uvedl, že se **vyhýbá bílému pečivu a knedlíkům**. **Omezuje konzumaci sladkého**, jen sem tam neodolá nějaké buchtě. **Preferuje brambory a rýži**. Respondent uvedl, že **glykemický index u zkonzumovaných potravin neřeší**. Je si vědom, že by měl zmenšit velikost porcí, snaží se trošku kontrolovat svůj příjem, ale zatím spíše **spoléhá na terapii prostřednictvím léků**, díky kterým má glykémie v pořádku. Respondent **nemá vlastní glukometr**, jen u lékaře mu měří glykémii. Lékař ho chválí za jeho glykovaný hemoglobin.

Tabulka 1 Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 1

Léčba diabetu	Perorální antidiabetika. Užívá stále stejné dávkování, které má naordinované od lékaře.
Záchyt diabetu	Zvýšený krevní cukr při náhodném odběru krve, bez zdravotních problémů.
Vysvětlení režimových opatření	Lékař i nutriční terapeut mu vše potřebné vysvětlil. Dále se snaží doplňovat informace i z novin či televize. Dostal edukační materiály. Nemá zkušenosti s konverzační mapou.
Přehled nad přijatým množstvím sacharidů	Nepřepočítává jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky, nehlídá si ani celkový zkonzumovaný počet gramů sacharidů za den.
Dodržování režimu	Respondent většinou dodržuje pravidelný režim, především co se týče snídání a večeří. Většinou konzumuje stravu doma a tu mu připravuje manželka. Omezuje konzumaci sladkého. Před kontrolou u lékaře se snaží více hlídat, aby měl dobré

	výsledky, jinak režim tak přísně nedodrží.
Preferované nápoje a potraviny	Pije čistou vodu, čaje a suché bílé víno. Vyhýbá se bílému pečivu a knedlíkům. Nesladí a ani nepoužívá žádná sladidla. Čas od času něco sladkého si dopřeje. Preferuje brambory a rýži. Glykemický index u zkonsumovaných potravin neřeší.
Vnímání diabetické diety jako základního prostředku při léčbě diabetu	Spoléhá na terapii prostřednictvím léků, tudíž diabetickou dietu moc nedodrží.
Selfmonitoring	Nemá vlastní glukometr.

Zdroj: vlastní výzkum

4.2 Rozhovor číslo 2 (muž, 33 let)

Druhým respondentem byl muž středního věku. Na otázku zda užívá perorální antidiabetika či inzulín odpověděl, že užívá **perorální antidiabetika**. Konkrétně jednu tabletu denně. Respondent dále uvedl, že si **nepřepočítává stravu na výměnné jednotky ani si nehlídá zkonsumovaný počet gramů sacharidů za den**. Na otázku „Kdo Vám vysvětlil režimová opatření, která jsou potřebná při Vašem onemocnění dodržovat?“ odpověděl, že vše potřebné mu vysvětlil jeho **lékař** a také jeho **otec, který má také diabetes**. Respondent nemá žádné zkušenosti s konverzní mapou. Respondent dále také uvedl, že **nevstává a nesnídá každý den ve stejnou dobu**. Během pracovního týdne vstává kolem půl šesté a o víkendu kolem deváté. Obvykle snídá **ovesnou kaši**, kterou občas **doslazuje medem**. Nechodí na obědy do závodní jídelny ani restaurace, nosí si vlastní jídlo z domova. Respondent pije pouze **čistou vodu**. Konzumuje **občas víno**, přibližně 4 dcl za týden. Dávkování léků si respondent neupravuje na základě naměřených glykemií, neboť **nemá vlastní glukometr**. Občas se změří glykémii na glukometru svého otce či v ordinaci ošetřujícího lékaře ho pravidelně měří. Stále užívá jednu tabletu denně. Respondent dále uvedl, že **neužívá žádná sladidla, ani nesladí cukrem**. Občas doslazuje **medem**. Respondent **nemění své stravovací návyky před návštěvou lékaře**. Na otázku „Snažíte se vyhýbat některým

potravinám?“ odpověděl, že se snaží **vyhýbat sladkým jídlům a bílému pečivu**. Občas si dá kynuté knedlíky, ale jinak **upřednostňuje brambory, těstoviny a rýži**. **Někdy si kupuje výrobky, které jsou označeny jako vhodné pro diabetiky**, ale ne moc často, neboť nemá moc rád ani diabetické ani běžné sladkosti. Na otázku „Vnímáte diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě Vašeho onemocnění nebo hladiny glykemií korigujete spíše prostřednictvím PAD či inzulinu?“ odpověděl, že si je vědom, že diabetická dieta je základní prostředek při léčbě jeho onemocnění, ale **moc ji nedodržuje**. Dodržuje jí jen někdy. Především například o Vánocích je to pro něj těžké se omezovat. Snaží se alespoň během roku omezovat cukr a také bílé pečivo. Respondent dále uvedl, že má glykovaný hemoglobin většinou kolem 60 mmol/mol. V práci respondent nemá problém, pokud se potřebuje najíst či napít. Na otázku „Slyšel jste někdy o glykemickém indexu?“ uvedl, že mu **termín glykemický index potravin je znám, ale že ho u daných potravin moc neřeší**.

Tabulka 2 Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 2

Léčba diabetu	Perorální antidiabetika. Užívá stále stejné dávkování, které má naordinované od lékaře.
Záchyt diabetu	Nesdělil.
Vysvětlení režimových opatření	Vše potřebné mu vysvětlil lékař a také jeho otec, který má také diabetes. Respondent nemá žádné zkušenosti s konverzační mapou.
Přehled nad přijatým množstvím sacharidů	Nepřepočítává stravu na výměnné jednotky ani si nehlídá zkonsumovaný počet gramů sacharidů za den.
Dodržování režimu	Nevstává a nesnídá každý den ve stejnou dobu. Respondent nemění své stravovací návyky před návštěvou u svého lékaře. V práci nemá problém se kdykoli napít či najíst.
Preferované nápoje a potraviny	Pije pouze čistou vodu. Konzumuje občas víno. Neužívá žádná sladidla, ani nesladí cukrem. Občas doslazuje medem. Jeho obvyklá snídaně je ovesná kaše doslazovaná medem. Snaží se vyhýbat

	sladkým jídlům a bílému pečivu. Občas si dá kynuté knedlíky. Upřednostňuje brambory, těstoviny a rýži. Někdy si kupuje výrobky, které jsou označeny jako vhodné pro diabetiky. Termín glykemický index potravin zná, ale u daných potravin ho neřeší.
Vnímání diabetické diety jako základního prostředku při léčbě diabetu	Ano, je si vědom, ale i přesto ji nedodržuje.
Selfmonitoring	Nemá vlastní glukometr. Občas se změří glykémii na glukometru svého otce.

Zdroj: vlastní výzkum

4.3 Rozhovor číslo 3 (muž, 70 let)

Třetím respondentem byl muž, kterému bylo sedmdesát let. Respondent uvedl, že užívá ráno a večer **perorální antidiabetika**. Na otázku „Jak jste zjistil, že máte diabetes?“ respondent odpověděl, že mu diabetes zjistili při **predoperačním vyšetření**. **Neměl žádné typické příznaky diabetu, jen zvýšenou glykémii**. Na otázku „Přepočítáváte si jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky nebo si hlídáte počet gramů sacharidů za den?“ uvedl, že si **nepřepočítává jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky ani si nehlídá počet gramů sacharidů za den** s odůvodněním, že na to nemá čas. Dále ale uvedl, že se alespoň snaží omezovat potraviny obsahující sacharidy. Respondent dále uvedl, že **ošetřující lékař mu vysvětlil nutnost dodržování režimových opatření**, která souvisí s jeho onemocněním. Nikdy se nesetkal s žádnou větší edukací a s konverzační mapou už vůbec ne. Ale **obdržel edukační materiály**, nějaké brožurky, které si pak doma přečetl. Na otázku, zda si je vědom komplikací u diabetu uvedl, že chodí na preventivní vyšetření, díky kterým by se na případné pozdní komplikace spojené s diabetem včas přišlo. Respondent uvedl, že všechna vyšetření má v pořádku, především zdůraznil, že má v pořádku oční pozadí. Dále respondent uvedl, že se mu vše hojí rychle. Respondent mi dále sdělil, že **nemění své stravovací návyky před návštěvou svého lékaře**. Jí úplně stejně jako kdyby na

kontrolu neměl jít. Respondent uvedl, že si **nemění dávkování léků** dle aktuální glykémie či s ohledem na pohybovou aktivitu. Užívá přesně stanovené množství perorálních antidiabetik, které mu naordinoval jeho ošetřující lékař. V případě jakýchkoli problémů respondent uvedl, že by kontaktoval lékaře, aby mu případně upravil dávkování, ale zatím ten problém respondent nikdy neměl. Na otázku „Vstáváte a konzumujete stravu během pracovního týdne přibližně ve stejnou dobu?“ uvedl, že **nevstává a nesnídá každý den ve stejnou dobu**, neboť často někam jezdí a vstává ve tři nebo ve čtyři hodiny ráno. Během jízdy konzumuje ovoce se zeleninou a pak až přijde domů, tak si dá teprve oběd. Respondent uvedl, že **neužívá žádná sladidla, ani cukr**. Vůbec nekonzumuje sladké, nemá na to chuť. Pokud se ta chuť u něj na sladké dostaví, tak si dá něco malého sladkého a tím tu chuť ukonejší a neřeší, že to bylo sladké. Nesní toho moc. **Dia výrobky si respondent nekupuje**. Respondent uvedl, že pije **čistou vodu či neochucenou perlivou vodu, šťávy neužívá**. Co se týče alkoholu, tak má rád **suché přírodní bílé víno**. Žádné pálenky nepije. **Pivo pije občas**. Na otázku „Vyhýbáte se nějakým potravinám?“ respondent odpověděl, že sní všechno, ale **snaží se vyhýbat sladkému a bílému pečivu**. Rád konzumuje **chléb**, ten mu chutná. Nemůže jíst **celozrnné výrobky, neboť mu vadí zrníčka, která se mu dostávají pod dáseň**. Na otázku „Vnímáte diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě Vašeho onemocnění nebo hladiny glykemií korigujete spíše prostřednictvím PAD či inzulinu?“ respondent odpověděl, že nyní nemá problém se zvýšeným krevním cukrem. Drží si své glykémie v normě. **Kdyby problém s glykémiami měl, tak bych na to reagoval zpřísněním svého dietního režimu**. Respondent uvádí, že ví o tom, že by měl zhubnout, ale s tím má problém, nedaří se mu. Říká, že v jeho rodině jsou všichni takoví jako on. Navíc respondent říká, že čím víc se snaží dodržovat zásady diabetické diety a snaží se i něco zhubnout, že naopak se mu ty glykémie zvýší. Uvádí, že má nějaké psychické problémy a že zřejmě i diabetes má z nervového původu. Nervy u něho hrají velmi důležitou roli. Na otázku „Provádíte selfmonitoring a pokud ano, tak jak často?“ respondent odpověděl, že když mu diagnostikovali diabetes, tak měl glykovaný hemoglobin přes 90 mmol/mol, nyní má 64 až 68 mmol/mol. Respondent uvedl, že **jednou za 14 dní si dělá glykemický profil**. Čas od času si **změří glykémii ráno**, aby

věděl, jak na tom ten den je, nikoli z důvodu podezření z hypoglykémie či hyperglykémie. Na otázku „Slyšel jste někdy o glykemickém indexu?“ respondent odpovídal, že **nikdy glykemickém indexu neslyšel**.

Tabulka 3 Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 3

Léčba diabetu	Perorální antidiabetika. Užívá stále stejné dávkování, které má naordinované od lékaře.
Záchyt diabetu	Diabetes mu zjistili při předoperačním vyšetření. Neměl žádné typické příznaky diabetu, jen zvýšenou glykémii.
Vysvětlení režimových opatření	Ošetřující lékař mu vysvětlil nutnost dodržování režimových opatření. Nikdy se nesetkal s žádnou konverzační mapou. Obdržel edukační materiály, které si pak doma pročetl.
Přehled nad přijatým množstvím sacharidů	Nepřepočítává jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky ani si nehlídá počet gramů sacharidů za den.
Dodržování režimu	Nevstává a nesnídá každý den ve stejnou dobu. Nemění své stravovací návyky před návštěvou lékaře.
Preferované nápoje a potraviny	Pije čistou vodu či neochucenou perlivou vodu, šťávy neužívá. Má rád suché bílé víno. Pivo pije občas. Snaží se vyhýbat sladkému a bílému pečivu. Neužívá žádná sladidla ani cukr. Dia výrobky si nekupuje. Rád konzumuje chléb. Nevyhovují mu celozrnné výrobky. Nikdy o glykemickém indexu neslyšel a ani ho u konzumované stravy nehlídá.
Vnímání diabetické diety jako základního prostředku při léčbě diabetu	Nevnímá, neboť má dobré glykémie, i přestože ji nedodržuje. Kdyby se mu zhoršily výsledky, tak by ji dodržoval více.
Selfmonitoring	Čas od času si změří glykémii ráno a jinak jednou za čtrnáct dní si dělá glykemický profil.

Zdroj: vlastní výzkum

4.4 Rozhovor číslo 4 (žena, 69 let)

Čtvrtým respondentem byla žena ve věku 69 let, která je v důchodu. Na otázku „Užíváte perorální antidiabetika či inzulin?“ odpověděla, že **užívá obojí**. Užívá tablety 3x denně a večer si aplikuje inzulin prostřednictvím inzulinového pera. Respondentka dále uvedla, že si **nepře počítává stravu na výměnné jednotky ani nezjišťuje, kolik gramů sacharidů daná potravina obsahuje**. Dávkování léků si neupravuje dle naměřené glykémie. Uvedla, že jí velmi malé porce a snaží se jíst třikrát až pětkrát denně, kdy vždy v devět hodin si dává druhou večeři, aby tak předešla nočním či brzkým ranním hypoglykemiím. Respondentka dále sdělila, že ji její **diabetolog vysvětlil, jaká režimová opatření by měla dodržovat**. Rovněž ji i předal **edukační materiály**. Na otázku „Vstáváte a konzumujete stravu během pracovního týdne přibližně ve stejnou dobu?“ respondentka uvedla, že **dodržuje pravidelný režim, kdy vstává a snaží se konzumovat stravu každý den ve stejnou dobu a v obdobném množství**. Obvykle snídá půl krajíčku chleba s máslem a se sýrem či šunkou. Respondentka dále sdělila, že nejčastěji **pije čistou vodu a čas od času si do ní přidává sladkou šťávu. Dia šťávy nepije. Alkohol také nekonzumuje**. Respondentka také uvedla, že si **nekupuje žádné výrobky vhodné pro diabetiky**, které mají snížené množství gramů sacharidů. **Snaží se omezovat sladké**, ale někdy na něj dostane chuť a dá si. Respondentka uvedla, že nejí maso. Má velmi ráda sýry a uzeniny, především párky. Na otázku „Vnímáte diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě Vašeho onemocnění nebo hladiny glykemií korigujete spíše prostřednictvím PAD či inzulinu?“ respondentka uvedla, že **nevnímá diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě jejího onemocnění**. Dále respondentka sdělila, že **o glykemickém indexu nikdy neslyšela, tudíž mu nevěnuje ve svém jídelníčku žádnou pozornost**. Respondentka uvedla, že má **vlastní glukometr**. Glykémie si měří **každý den ráno a po obědě**. Nyní hypoglykémie nemívá, ale mívala je. Nyní respondentka udává, že má diabetes lépe kompenzovaný. Nyní má glykovaný hemoglobin kolem 50 mmol/mol. Respondentka uvedla, že než odešla do důchodu, tak měla problém v práci se najíst či napít. Musela pracovat 4 hodiny v kuse a pro případ hypoglykémie alespoň nosila při sobě cukr. Jiné jídlo ji zaměstnavatel netoleroval.

Tabulka 4 Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 4

Léčba diabetu	Perorální antidiabetika i inzulín. Užívá stále stejné dávkování, které má naordinované od lékaře.
Záchyt diabetu	Nesdělila.
Vysvětlení režimových opatření	Diabetolog respondentce vysvětlil nutnost dodržování režimových opatření a rovněž ji i předal edukační materiály k prostudování.
Přehled nad přijatým množstvím sacharidů	Nepře počítává stravu na výměnné jednotky ani nezjišťuje, kolik gramů sacharidů daná potravina obsahuje.
Dodržování režimu	Dodržuje pravidelný režim, kdy vstává a konzumuje stravu každý den ve stejnou dobu. Snaží se jíst třikrát až pětkrát denně v obdobném množství, kdy vždy v devět hodin si dává druhou večeři. Než odešla do důchodu, tak měla problém v práci se najíst či napít.
Preferované nápoje a potraviny	Pije čistou vodu a občas si do ní přidává sladkou šťávu. Dia šťávy nepije. Alkohol nekonzumuje. Nekupuje si žádné výrobky vhodné pro diabetiky. Snídá půl krajíčku chleba s máslem a se sýrem či šunkou. Snaží se omezovat sladké. Nejí maso. Má velmi ráda sýry a uzeniny, především párky. O glykemickém indexu nikdy neslyšela, nevěnuje mu ve svém jídelníčku žádnou pozornost.
Vnímání diabetické diety jako základního prostředku při léčbě diabetu	Nevnímá diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě jejího onemocnění.
Selfmonitoring	Má vlastní glukometr. Glykémie si měří každý den ráno a po obědě.

Zdroj: vlastní výzkum

4.5 Rozhovor číslo 5 (žena, 77 let)

Pátým respondentem byla žena pokročilého věku, která užívá **inzulín čtyřikrát denně**. Na diabetes se u ní přišlo **náhodou při předoperačním vyšetření**, kdy měla

respondentka **zvýšený krevní cukr**. Po dvou měsících od operace byl u respondentky proveden orální glukózový toleranční test, díky kterému byl respondentce diagnostikován DM 2. typu. Respondentka si **nepřepočítává jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky, ale snaží si hlídat množství zkonsumovaných sacharidů**. Aplikuje si stále stejné množství inzulínu dle ordinace svého lékaře. Dávky nijak neupravuje dle naměřené glykémie. Na otázku „Kdo Vám vysvětlil režimová opatření, která jsou potřebná při Vašem onemocnění dodržovat?“ odpověděla, že **lékař**, od kterého také **získala edukační materiály**, které si doma prostudovala. Respondentka uvedla, že **nemá žádnou zkušenost s edukací, při které se užívá konverzační mapy**. Ví, jaké jsou komplikace u diabetu, ale nebojí se jich už ve svých letech. Respondentka uvedla, že **nemění své stravovací návyky před návštěvou svého lékaře. Vlastní glukometr a měří se především v daném měsíci, kdy má plánovanou kontrolu u svého lékaře**. Pokud respondentka zjistí, že má zvýšenou glykémii, tak si nepřidává inzulín, ale omezí konzumaci sacharidů. Omezí především konzumaci chleba a místo něj jí zeleninu. Respondentka uvedla, že **vstává a snídá každý den přibližně ve stejnou dobu**. Obvykle snídá chléb a neslazený čaj. Na otázku „Jaké nápoje nejčastěji konzumujete?“ odpověděla, že **pije neslazené nápoje, především čaj, kohoutkovou vodu** a dvakrát denně si uvaří kávu. **Co se týče sladidel, tak používá cukerin a stévií**. **Alkohol** respondentka **nepije**. Na otázku „Vyhýbáte se nějakým potravinám?“ sdělila, že **vynechává bílé pečivo, naopak má velice ráda chléb**. Respondentka uvedla, že **vnímá jak diabetickou dietu, tak zároveň i inzulín jako základní prostředek při léčbě jejího onemocnění. Diabetickou dietu se snaží dodržovat. Nikdy neslyšela o glykemickém indexu a tudíž ho u konzumovaného jídla neřeší**.

Tabulka 5 Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 5

Léčba diabetu	Inzulín čtyřikrát denně. Užívá stále stejné dávkování, které má naordinované od lékaře.
Záchyt diabetu	Na diabetes se u ní přišlo náhodou při předoperačním vyšetření, kdy měla

	respondentka zvýšený krevní cukr.
Vysvětlení režimových opatření	Lékař jí vše potřebné vysvětlil a předal jí také edukační materiály k prostudování. Nemá žádnou zkušenost s edukací, při které se využívá konverzační mapy.
Přehled nad přijatým množstvím sacharidů	Nepřepočítává jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky, ale snaží si hlídat množství zkonsumovaných sacharidů.
Dodržování režimu	Nemění své stravovací návyky před návštěvou svého lékaře. Diabetickou dietu se snaží dodržovat. Pokud zjistí, že má zvýšenou glykémii, tak si nepřidává inzulín, ale omezí konzumaci sacharidů. Omezí především chléb a místo něj jí zeleninu. Vstává a snídá každý den přibližně ve stejnou dobu.
Preferované nápoje a potraviny	Pije neslazené nápoje, především čaj, kohoutkovou vodu a dvakrát denně si uvaří kávu. Ze sladidel používá cukerin a stéviu. Alkohol nepije. Nekonzumuje bílé pečivo, naopak má velice ráda chléb. O glykemickém indexu neslyšela a tudíž ho u konzumované stravy neřeší.
Vnímání diabetické diety jako základního prostředku při léčbě diabetu	Vnímá jak diabetickou dietu, tak zároveň i inzulín jako základní prostředek při léčbě jejího onemocnění.
Selfmonitoring	Vlastní glukometr a měří se především v daném měsíci, kdy má plánovanou kontrolu u svého lékaře.

Zdroj: vlastní výzkum

4.6 Rozhovor číslo 6 (muž, 42 let)

Šestým respondentem byl muž středního věku, který užívá **perorální antidiabetika**. Respondent uvedl, že si **nepřepočítává jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky ani neřeší množství zkonsumovaných sacharidů. Snaží se omezovat v konzumaci sladkého**. Na otázku „Kdo Vám vysvětlil režimová opatření, která jsou potřebná při Vašem onemocnění dodržovat?“ odpověděl, že v nemocnici mu

edukační sestra vysvětlila jaká režimová opatření je potřeba dodržovat při jeho onemocnění. Dostal od ní také **edukační brožury** k prostudování. Respondent uvedl, že obvykle **vstává každý den ve stejnou dobu. Snaží se dodržovat pravidelný režim.** Na otázku „Jaké nápoje nejčastěji konzumujete?“ uvedl, že obvykle **konzumuje nesladký čaj a vodu. Také někdy sladký sirup.** Co se týče alkoholu tak pije **alkohol výjimečně.** Preferuje z alkoholických nápojů **pivo.** Vypije přibližně 3 piva za týden. Dávkování léků si respondent neupravuje s ohledem na zkonsumované množství sacharidů ani s ohledem na pohybovou aktivitu. Respondent se **nevyhýbá bílému pečivu, spíše ho preferuje před celozrnným. Dále obvykle konzumuje chléb.** Tchyně mu vaří obědy, které si nosí do práce. Pokud vaří sladká jídla, tak jí i sladká jídla. Tchyně mu nevaří méně sladká jídla ani nepoužívá k vaření žádná sladidla. Výrobky vhodné pro diabetiky si respondent nekupuje. Nekupuje si ani moc jiné běžné sladkosti. **Nevnímá diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě jeho onemocnění.** Respondent uvedl, že **nemá glukometr** a tedy si ani neprovádí doma selfmonitoring svých glykemií. Poslední glykovaný hemoglobin měl v pořádku, dříve ho měl vyšší. Respondent uvedl, že **nezná pojem glykemický index a ani si ho u potravin nehlídá. V práci nemá žádný problém se kdykoliv najíst či napít.**

Tabulka 6 Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 6

Léčba diabetu	Perorální antidiabetika. Užívá stále stejné dávkování, které má naordinované od lékaře.
Záchyt diabetu	Nesdělil.
Vysvětlení režimových opatření	Edukační sestra mu vysvětlila jaká režimová opatření je potřeba dodržovat. Od ní také obdržel edukační materiály k prostudování.
Přehled nad přijatým množstvím sacharidů	Nepřepočítává jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky ani neřeší množství zkonsumovaných sacharidů.
Dodržování režimu	Vstává každý den ve stejnou dobu. Snaží se dodržovat pravidelný režim. Snaží se omezovat v konzumaci sladkého, ale pokud mu tchyně uvaří sladký oběd, tak

	ho sní a nijak to neřeší. V práci nemá problém se kdykoli napít či najíst.
Preferované nápoje a potraviny	Konzumuje nesladký čaj a vodu. Také někdy sladký sirup. Alkohol výjimečně. Preferuje pivo (3 piva za týden). Nevyhýbá se bílému pečivu, spíše ho preferuje před celozrnným. Dále konzumuje chléb. Výrobky vhodné pro diabetiky si nekupuje. Ani jiné sladkosti nevyhledává. Nezná pojem glykemický index a u potravin si ho nehlídá.
Vnímání diabetické diety jako základního prostředku při léčbě diabetu	Nevnímá diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě jeho onemocnění.
Selfmonitoring	Nemá glukometr.

Zdroj: vlastní výzkum

4.7 Rozhovor číslo 7 (žena, 61 let)

Sedmým respondentem byla žena ve věku 61 let. Respondentka uvedla, že neužívá žádné léky, jen se **snaží dodržovat diabetickou dietu**, kterou ale porušuje. Na otázku „Jak jste zjistila, že máte diabetes?“ uvedla, že **neměla žádné zdravotní problémy** a že ji na diabetes přišel **lékař náhodou při odběru krve, kdy se zjistilo, že má zvýšený krevní cukr**. Poté jí lékař vše vysvětlil. Respondentka sdělila, že si **nepřepočítává stravu na výměnné jednotky a ani si nehlídá množství zkonsumovaných gramů sacharidů za den**. Na otázku „Vstáváte a konzumujete stravu během pracovního týdne přibližně ve stejnou dobu?“ respondentka uvedla, že má **obvykle pravidelný režim, kdy vstává a snídá přibližně ve stejnou dobu** přibližně kolem deváté. Je už v důchodu. Většinou **snídá jen jogurt, pečivo k tomu obvykle nejí**. Obědy si vaří sama. Respondentka nejčastěji pije kohoutkovou vodu. Také má ráda jablečný mošt, který pije naředěný vodou. Také má v oblíbě vlastní domácí šťávu, žádné jiné šťávy se sladidly nepije. Respondentka uvedla, že neužívá žádná sladidla. Občas si dá pivo. Do vaření či při pečení používá klasický cukr, ale sladkému se snaží respondentka vyhýbat a ani ho nemá moc ráda. Má ráda sýry a naopak nemůže pozřít klasické mléko ani žádný kefir či acidofilní mléko. Na otázku „Vnímáte diabetickou

dietu jako základní prostředek při léčbě Vašeho onemocnění nebo hladiny glykemií korigujete spíše prostřednictvím PAD či inzulínu?“ uvedla, že **vnímá, že lze dodržováním diabetické diety korigovat léčbu jejího onemocnění, ale úplně dietu nedodržíje. O glykemickém indexu respondentka nikdy neslyšela a ani k němu tedy nepřihlíží při konzumaci stravy.** Respondentka uvedla, že **nemá glukometr,** tudíž ji glykémii měří jen sestra při kontrole u svého lékaře.

Tabulka 7 Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 7

Léčba diabetu	Pouze diabetická dieta.
Záchyt diabetu	Neměla žádné zdravotní problémy. Na diabetes přišel lékař náhodou při odběru krve, kdy se zjistilo, že má zvýšený krevní cukr.
Vysvětlení režimových opatření	Lékař jí vysvětlil vše potřebné.
Přehled nad přijatým množstvím sacharidů	Nepřepočítává stravu na výměnné jednotky a ani si nehlídá množství zkonsumovaných gramů sacharidů za den.
Dodržování režimu	Obvykle dodržíje pravidelný režim, kdy vstává a snídá přibližně ve stejnou dobu. Diabetickou dietu porušuje.
Preferované nápoje a potraviny	Pije kohoutkovou vodu. Má ráda jablečný mošt, který pije naředěný vodou. Dále vlastní domácí šťávu. Neužívá žádná sladidla. Občas si dá pivo. Do vaření či při pečení používá klasický cukr, ale sladkému se snaží respondentka vyhýbat a ani ho nemá moc ráda. Obvykle snídá jen jogurt, pečivo k tomu obvykle nejí. O glykemickém indexu neslyšela a ani k němu nepřihlíží při konzumaci stravy.
Vnímání diabetické diety jako základního prostředku při léčbě diabetu	Vnímá, že lze dodržováním diabetické diety korigovat léčbu jejího onemocnění, ale úplně dietu nedodržíje.
Selfmonitoring	Nemá glukometr.

Zdroj: vlastní výzkum

4.8 Celkové shrnutí informací

Tabulka 8 Celkové shrnutí informací

Respondenti	číslo 1 (muž, 72 let)	číslo 2 (muž, 33 let)	číslo 3 (muž, 70 let)
Léčba diabetu	PAD. Stále stejné dávkování.	PAD. Stále stejné dávkování.	PAD. Stále stejné dávkování.
Záchyt diabetu	Zvýšený krevní cukr při náhodném odběru krve, bez zdravotních problémů.	Nesděleno.	Diabetes zjištěn při předoperačním vyšetření, bez zdravotních problémů
Vysvětlení režimových opatření	Lékař i nutriční terapeut mu režimová opatření vysvětlil.	Lékař mu vysvětlil režimová opatření.	Ošetřující lékař mu vysvětlil režimová opatření.
Přehled nad přijatým množstvím sacharidů	Nehlídá počet gramů sacharidů.	Nehlídá počet gramů sacharidů.	Nehlídá počet gramů sacharidů.
Dodržování režimu	Obvykle dodržuje pravidelný režim.	Nevstává a nesnídá každý den ve stejnou dobu.	Nevstává a nesnídá každý den ve stejnou dobu.
Preferované nápoje a potraviny	Pitný voda, čaj. Nesladí a ani nepoužívá žádná sladidla. Preferuje brambory a rýži. GI u konzumovaných potravin neřeší.	Pitná voda. Žádná sladidla, ani cukr. Občas med. Preferuje brambory, těstoviny a rýži. GI u konzumovaných potravin neřeší.	Pitná voda či neochucená perlivá voda. Šťávy neužívá. Neužívá žádná sladidla ani cukr. Má rád chléb. GI u potravin neřeší.
Vnímání diabetické diety jako základního prostředku při léčbě diabetu	Spoléhá na terapii prostřednictvím léků, tudíž diabetickou dietu moc nedodržuje.	Ano, je si vědom, ale i přesto ji nedodržuje.	Nevnímá, neboť má dobré glykémie, i přestože ji nedodržuje.
Selfmonitoring	Nemá vlastní glukometr.	Nemá vlastní glukometr.	Ráno a jinak 1 krát za 14 dní si dělá glykemický profil.

číslo 4 (žena, 69 let)	číslo 5 (žena, 77 let)	číslo 6 (muž 42, let)	číslo 7 (žena, 61 let)
PAD i inzulín. Užívá stále stejné dávkování.	Inzulín čtyřikrát denně. Stále stejné dávkování.	PAD. Stále stejné dávkování.	Pouze diabetická dieta.
Nesděleno.	Na DM se u ní přišlo náhodou při předoperačním vyšetření, kdy měla respondentka zvýšený krevní cukr.	Nesděleno.	Neměla žádné zdravotní problémy. Na DM přišel lékař při odběru krve, kdy se zjistilo, že má zvýšený krevní cukr.
Diabetolog vysvětlil režimová opatření.	Lékař vysvětlil režimová opatření.	Edukační sestra mu vysvětlila režimová opatření.	Lékař jí vysvětlil vše potřebné.
Nehlídá počet gramů sacharidů.	Nehlídá počet gramů sacharidů.	Nehlídá počet gramů sacharidů.	Nehlídá počet gramů sacharidů.
Dodržuje pravidelný režim, kdy vstává a konzumuje stravu každý den ve stejnou dobu. Snaží se jíst třikrát až pětkrát denně v obdobném množství.	Dietu se snaží dodržovat. Pokud zjistí, že má zvýšenou glykémii, omezí konzumaci sacharidů. Vstává a snídá přibližně ve stejnou dobu.	Vstává ve stejnou dobu. Snaží se dodržovat pravidelný režim.	Obvykle dodržuje pravidelný režim, kdy vstává a snídá přibližně ve stejnou dobu. Diabetickou dietu porušuje.
Pitná voda, někdy se sladkým sirupem. Dia šťávy nepije. GI u konzumovaných potravin neřeší.	Neslazený čaj, voda a káva. Sladidla cukerin a stévie. GI u konzumovaných potravin neřeší.	Nesladký čaj a pitná voda. Někdy sladký sirup. Má rád bílé pečivu. GI u konzumovaných potravin neřeší.	Pitná voda, ředěné ovocné šťávy. Žádná sladidla. Při pečení používá cukr, ale sladkému se snaží vyhýbat. GI u potravin neřeší.
Nevnímá diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě DM.	Vnímá jak dietu, tak zároveň i inzulín jako základní prostředek při léčbě DM.	Nevnímá dietu jako základní prostředek při léčbě DM.	Vnímá, že lze dodržováním diety korigovat léčbu, ale úplně ji nedodržuje.
Vlastní glukometr. Měří se každý den ráno a po obědě.	Vlastní glukometr a měří se více před kontrolou u lékaře.	Nemá glukometr.	Nemá glukometr.

Zdroj: vlastní výzkum

5 Diskuze

Jak již bylo zmíněno, diabetes mellitus je označován za civilizační onemocnění 21. století. Je příčinou vysoké nemocnosti, invalidity a úmrtnosti, a proto tedy představuje celosvětový problém. Dle epidemiologických údajů Ústavu zdravotnických informací a statistiky České republiky je evidováno celkem 861 647 tisíc osob léčících se s diabetem, kdy konkrétně s diabetem mellitem 2. typu se v České republice léčí téměř 790 000 osob (25).

Léčbě diabetu se věnuje velká pozornost. Cílem uspokojivé terapie je dosáhnout co nejlepší kompenzace diabetu, a tím zajistit co nejvyšší kvalitu života pacienta. Dle České diabetologické společnosti ukazatelem uspokojivé kompenzace je hodnota glykovaného hemoglobinu do 60 mmol/mol, která vypovídá o dlouhodobé kompenzaci pacienta v posledních třech měsících. Aby kompenzace osob s diagnózou diabetes mellitus byla co nejlepší, je zapotřebí dodržovat stanovený léčebný režim dle doporučení lékaře. U pacientů s diabetem mellitem 2. typu je nezbytnou součástí jejich terapie diabetická dieta, pohybová aktivita a obvykle i farmakologická léčba. Léky zvolí diabetolog vždy takové, aby co nejvíce vyhovovaly danému pacientovi. Diabetolog naordinuje pacientovi perorální antidiabetika ve formě tablet nebo zvolí podávání inzulínu prostřednictvím inzulínových per. Pacientovi se někdy upraví hladina krevního cukru i za předpokladu, že dodržuje diabetickou dietu a zařadí pohybovou aktivitu do svého každodenního života, aniž by bylo zapotřebí nasazení farmakologické léčby.

Tato bakalářská práce mapuje úroveň znalostí o zásadách diabetické diety a o jejím dodržování u diabetických pacientů. Cílem této práce bylo prostřednictvím praktické části popsat stravovací návyky zjištěné u pacientů s diagnózou diabetes mellitus 2. typu. Dílčím cílem bylo zmapování, zda diabetici 2. typu vnímají diabetickou dietu jako základní léčebný prostředek. Výzkumná otázka byla stanovena jedna: „Mají diabetici funkční znalost problematiky stravování u diabetu mellitu 2. typu?“. Byla zodpovězena na základě rozhovorů s respondenty.

Výzkumným souborem mé práce byly osoby, kterým byl diagnostikován diabetes mellitus 2. typu. Rozhovory byly provedeny se sedmi respondenty ve věkovém rozmezí

33 až 77 let. Jednalo se o čtyři muže a tři ženy. Respondentům bylo před uskutečněním samotného rozhovoru vysvětleno, za jakým účelem jsou rozhovory s nimi uskutečňovány a byli mnou ujištěni, že jejich odpovědi jsou zcela anonymní. Všechny sedm respondentů souhlasilo s poskytnutím rozhovoru a zároveň i s jeho nahráváním. Na každý rozhovor jsem měla předem připravené otázky, které jsem během rozhovoru individuálně doplňovala dalšími otázkami.

Bylo zjištěno, že respondenti číslo 1, 2, 3 a 6 se léčí prostřednictvím perorálních antidiabetik. Respondentka číslo 5 uvedla, že si aplikuje inzulín. Respondentka číslo 4 uvedla, že je léčena pomocí jak perorálních antidiabetik, tak současně i inzulínem. Pouze respondentka číslo 7 není léčena prostřednictvím perorálních antidiabetik ani inzulínu.

Ani jeden z respondentů si neupravuje dávkování léků v závislosti dle aktuálně naměřené glykémie či v závislosti na zkonsumovaném množství gramů sacharidů. Na otázku „Provádíte selfmonitoring glykémie?“ odpověděli respondenti číslo 1, 2, 6 a 7, že nemají vlastní glukometr, a tudíž si hladinu krevního cukru doma neměří. Respondent číslo 3 uvedl, že si měří glykémii každý den ráno a jednou za čtrnáct dní si změří glykemický profil.⁴ Respondent číslo 4 sdělil, že si zjišťuje hodnotu glykémie každý den ráno a po obědě. Respondentka číslo 5 uvedla, že má vlastní glukometr, na kterém se měří především v tom daném měsíci, kdy ji čeká kontrola u lékaře.

Na otázku „Jak jste zjistil(a), že máte diabetes?“ odpověděli respondenti číslo 1, 3, 5 a 7, že jim byl zjištěn zvýšený krevní cukr při odběrech krve. Respondenti číslo 2, 4 a 6 na tuto otázku neodpověděli.

Nemilým překvapením pro mne byla informace, že žádný z respondentů nepřepočítává stravu na výměnné jednotky a nesleduje zkonsumovaný počet gramů sacharidů za den. Toto mi připadá nepochopitelné především u pacientů, kteří si aplikují inzulín, ale zaskočila mne tato informace i u ostatních respondentů. Profesor Svačina ve své odborné literatuře také uvádí, že velikost dávky inzulínu by měla být přímo úměrná

⁴ Glykemický profil je měření glykémie během celého dne vždy před jídlem a hodinu až dvě po zkonsumovaném jídle včetně měření glykémie v nočních hodinách kolem druhé až třetí hodiny.

zkonsumovanému množství gramů sacharidů. To znamená, čím větší počet gramů sacharidů jedinec zkonsumuje, tím větší by měla být aplikována i dávka inzulínu (32).

Všichni respondenti uvedli, že jim byla vysvětlena režimová opatření lékařem, nutričním terapeutem či edukační sestrou. Všichni respondenti byli i jednotliví v odpovědích, co se týče edukace. Byli edukováni a získali materiály k prostudování. Proto nerozumím, proč ani jeden z respondentů si neviduje příjem gramů sacharidů v jednotlivých potravinách, respektive dávkách jídla. Rovněž ani jeden z respondentů neřeší u své stravy glykemický index. Domnívám se, že by u těchto jedinců bylo vhodné provést reedukaci a pokusit se jim vše znova vysvětlit. Možná by právě pro tyto mnou oslovené pacienty byla vhodná edukace za pomoci konverzační mapy. Jedná se o novinku posledních let. Bohužel ani jeden z těchto respondentů se s touto podobou edukace dosud nesešel. Domnívám se, že to může být zapříčiněno malým množstvím vyškolených pracovníků, kteří se této formě edukace věnují.

Na otázku „Měníte své stravovací návyky před návštěvou lékaře?“ odpověděl respondent číslo 1, že se před kontrolou u lékaře snaží více dodržovat stravovací režim. Ostatní respondenti nemění své stravovací návyky před kontrolou u lékaře. Respondentka číslo 5 sice uvedla, že své stravovací návyky před návštěvou lékaře nemění, nicméně se domnívám, že je tato informace zkreslená. Respondentka totiž zároveň sdělila, že se vždy více měří právě před návštěvou lékaře a při zjištění zvýšené glykémie konzumuje potraviny, které neobsahují velké množství sacharidů. Z tohoto důvodu se tedy domnívám, že respondentka své stravovací návyky před návštěvou lékaře mění.

Komplikace diabetu znají respondenti číslo 1, 3, a 4. Respondenti číslo 2, 5, 6 a 7 na tuto otázku neodpověděli. Aktuálně pozdní komplikace diabetu žádný z respondentů neřeší.

Respondenti číslo 1, 4, 5, 6 a 7 se snaží dodržovat pravidelnost ve svém režimu. Vstávají a snídají ve stejnou dobu. Zbývající respondenti mají nepravidelný režim.

Pitnou vodu označili za nejčastěji konzumovaný nápoj všichni respondenti. Dále respondenti číslo 1, 5 a 6 také uvedli čaj za frekventovaný nápoj ve svém jídelníčku. Tato informace se shoduje s doporučeními, která vydala Česká diabetologická

společnost (21). Respondenti číslo 4 a 6 někdy používají sladký sirup do nápojů. Respondentka číslo 7 příležitostně pije ovocný mošt ředěný vodou. Nedoporučuji přísun sladkých nápojů, neboť tyto „rychlé“ sacharidy způsobují rozkolísání hladiny krevního cukru. Tento názor také zastává profesor Svačina ve své publikaci klinické dietologie (32).

Dále bylo zjištěno, že respondenti číslo 1 a 3 z alkoholických nápojů, mají rádi suché bílé víno. Respondenti číslo 6 a 7 preferují pivo. Respondent číslo 3 kromě suchého bílého vína pije také i pivo. Respondenti číslo 4 a 5 alkoholické nápoje nekonzumují. U respondenta číslo 2 nebyla zjištěna odpověď na tuto otázku. Žádný z respondentů si neupravuje dávky svých léků po konzumaci alkoholických nápojů. Domnívám se, že tento postup je u respondentů naprosto správně zvolený, neboť v důsledku zvýšené dávky léku by mohlo dojít k těžké hypoglykémii s možným fatálním následkem v podobě smrti. Vzhledem ke snaze omezovat energetický příjem v případě diabetického pacienta, který má nadváhu či dokonce obezitu je nezbytné mít na paměti, že alkohol je bohatým zdrojem energie. Proto také Česká diabetologická společnost doporučuje, omezit spotřebu alkoholických nápojů u diabetiků s nadváhou či obezitou na minimum (21).

Všichni respondenti se snaží omezovat sladká jídla. Respondenti číslo 1, 3 a 5 vůbec nedoslazují cukrem. Respondenti číslo 6 a 7 uvedli, že při vaření a pečení používají cukr. Respondenti číslo 1, 2, 3 a 7 neužívají žádná sladidla, respondentka číslo 5 užívá ze sladidel cukerin a stéviu. U respondentů číslo 4 a 6 nebylo zjištěno, zda sladidla užívají, ale používají sladký sirup.

Respondent číslo 6 uvedl, že preferuje bílé pečivo, respondenti číslo 1, 2, 3, 4 a 5 uvedli ve svých preferencích chléb. Respondentka číslo 7 obvykle pečivo i chléb nekonzumuje. Respondenti číslo 1 a 2 sdělili, že z příloh jsou u nich nejvíce frekventované brambory a rýže. Respondent číslo 2 kromě brambor a rýže preferuje těstoviny, každý den snídá ovesnou kaši doslazovanou medem. Z odpovědí respondentů je zřejmé, že si jsou vědomi, kterým potravinám by se měli vyhýbat a naopak které by měly v jejich jídelníčku převažovat. Dále je také patrné, že někteří respondenti vědomě konzumují potraviny, které nejsou zcela pro ně vhodné.

Na otázku, zda si kupují respondenti výrobky označené nápisem vhodné pro diabetiky,⁵ odpověděl kladně pouze respondent číslo 2. Respondenti číslo 3, 4 a 6 tyto výrobky nevyhledávají a u respondentů číslo 1, 5 a 7 nebyla zjištěna odpověď na tuto otázku. S výsledky odpovědí respondentů na tuto otázku jsem spokojena, neboť i profesorka Jirkovská z České diabetologické společnosti uvádí, že je lepší se těmito výrobkům vyhýbat. Tyto výrobky obsahují sice snížené množství sacharidů, ale obvykle zároveň zvýšené množství tuku a tedy i zvýšenou energetickou hodnotu než standardní výrobky, které jsou běžně dostupné v obchodních řetězcích.

Na otázku „Vnímáte diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě Vašeho onemocnění?“ odpověděli respondenti číslo 1, 2, 3, 4 a 6, že diabetickou dietu nevnímají jako základní prostředek při jejich léčbě a že spoléhají spíše na terapii prostřednictvím perorálních antidiabetik či inzulínu. Bylo zjištěno, že respondentka číslo 5 vnímá diabetickou dietu jako základní léčebný prostředek a snaží se stravovací režim dodržovat. Stejně i respondentka číslo 7 sdělila, že vnímá diabetickou dietu jako základní léčebný prostředek, ale stravovací režim příliš nedodržuje.

I přestože respondenti neprokázali funkční znalost problematiky stravování při svém onemocnění, tak velmi pozitivně hodnotím, že všichni respondenti odpověděli, že jejich glykovaný hemoglobin je v normě. I přes porušování principů diabetické diety je jejich léčba uspokojivá.

Předpokládám, že při přísnějším dodržování zásad diabetické diety, by kompenzace diabetu mohla být ještě lepší než jen uspokojivá. Doporučuji v rámci případné úpravy stravovacích návyků se zaměřit zejména na to, aby strava byla opravdu pravidelná. A to jak z hlediska časového, ale především z pohledu přísunu sacharidů, ale také složení stravy. Rovněž se domnívám, že při aplikaci inzulínu by zohlednění aktuální glykémie, velikosti dávky jídla a plánované pohybové aktivity vedlo k účinnější léčbě. V případné reedukaci pacientů bych doporučila zaměřit se právě na tuto problematiku.

⁵ Tyto výrobky byly dříve označovány jako takzvané „dia“ výrobky.

Závěr

V této bakalářské práci jsem zhodnotila stravovací návyky u pacientů s diagnózou diabetes mellitus 2. typu a zmapovala, zda tyto jedinci vnímají diabetickou dietu jako základní léčebný prostředek jejich onemocnění. Odpověděla jsem na výzkumnou otázku „Mají diabetici funkční znalost problematiky stravování u diabetu mellitu 2. typu?“.

Praktická část práce byla zpracována formou kvalitativního výzkumu pomocí polostrukturovaného rozhovoru. Kvalitativní výzkum byl zvolen ve snaze dozvědět se od diabetických pacientů jejich spontánní odpovědi. Důležité informace byly zpracovány do jednotlivých tabulek pod každým rozhovorem. Na závěr pro ještě lepší přehlednost byla vytvořena jedna souhrnná tabulka, která přehledně zobrazuje nejdůležitější informace ze všech poskytnutých rozhovorů.

Při porovnávání výsledků z vyhodnocených rozhovorů s odbornými publikacemi, ve kterých jsou popsána pravidla stravovacího režimu u diabetiků, musím konstatovat, že respondenti v mém výzkumu neprokázali funkční znalost diabetické diety. Předpokládám, že přísnější dodržování zásad diabetické diety a zejména zohlednění obsahu sacharidů v jednotlivých denních dávkách jídla, povede k lepší kompenzaci diabetu. Rovněž se domnívám, že úprava velikosti dávky inzulínu dle aktuální glykémie povede k účinnější léčbě. Účinnější léčbou lze předcházet akutním a chronickým komplikacím spojeným s diabetem mellitem. Tato publikace by měla podpořit a zkvalitnit informovanost o správných stravovacích návycích při diabetu mellitu 2. typu.

Seznam použitých zdrojů

1. About Glycemic Index. *The University of Sydney* [online]. 2016 [cit. 2016-07-30]. Dostupné z: <http://www.glycemicindex.com/about.php>
2. Aktuality v diagnostice diabetes mellitus. ŠKRHA, Jan. *Postgraduální medicína* [online]. 2011 [cit. 2016-06-04]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina/aktuality-v-diagnostice-diabetes-mellitus-459225>
3. Akutní komplikace diabetu. *MTE* [online]. 2015 [cit. 2016-04-03]. Dostupné z: <http://www.mte.cz/akutni-komplikace.htm>
4. BĚLOBRÁDKOVÁ, Jana a Ludmila BRÁZDOVÁ. *Diabetes mellitus*. Brno: Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotních oborů, 2006. ISBN 80-7013-446-1
5. Co je diabetes? *Diabetická asociace ČR* [online]. 2014 [cit. 2016-03-30]. Dostupné z: <http://www.diabetickaasociace.cz/co-je-diabetes/>
6. Co je diabetes? *MTE* [online]. 2015 [cit. 2016-03-30]. Dostupné z: <http://www.mte.cz/vse-o-diabetes/co-je-diabetes>
7. Diabetes mellitus 2. typu. *Diabetes a já* [online]. [cit. 2016-05-25]. Dostupné z: <http://www.diabetesaja.cz/diabetes-mellitus-ii-typu-1/>
8. Dieta. *Léčba cukrovky* [online]. 2015 [cit. 2016-05-25]. Dostupné z: <http://www.lecbacukrovky.cz/dieta>
9. Diabetická dieta. KRÁLOVÁ, Věra. *Pacientské listy* [online]. 2010 [cit. 2016-06-04]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/diabeticka-dieta-451565>
10. Diabetická dieta. *Abbott* [online]. 2013 [cit. 2016-07-30]. Dostupné z: http://www.abbottdiabetescare.cz/dokumenty/edukace/Diabeticka_dieta.pdf
11. Doporučení k edukaci diabetika. *Česká diabetologická společnost* [online]. 2016 [cit. 2016-08-09]. Dostupné z: http://www.diab.cz/dokumenty/Standard_edukace_diabetika_2012.pdf
12. Doporučený postup péče o diabetes mellitus 2. typu. *Česká diabetologická společnost* [online]. 2016 [cit. 2016-07-30]. Dostupné z: http://www.diab.cz/dokumenty/doporuceni_DM_2015-2.pdf

13. Gestační diabetes. *Diacentrum* [online]. 2016 [cit. 2016-08-03]. Dostupné z: http://www.diacentrum.cz/index.php?option=com_content&task=view&id=42&Itemid=51
14. Glykemický index a glykemická nálož. SCHMIDOVÁ, S. *Viviente* [online]. 2008 [cit. 2016-07-30]. Dostupné z: <http://www.viviente.cz/glykemicky-index-a-glykemicka-naloz/>
15. Glykovaný hemoglobin. *MTE* [online]. 2015 [cit. 2016-06-05]. Dostupné z: <http://www.mte.cz/vse-o-diabetes/lecba-diabetes/glykovany-hemoglobin>
16. HAYES, R., S. GARNETT, S. CLARKE, N. HARKIN, A. CHAN a G. AMBLER. A flexible diet using an insulin to carbohydrate ratio for adolescents with type 1 diabetes e A pilot study. *Clinical Nutrition*. 2012, roč. 31, č. 5. DOI: 10.1016/j.clnu.2016.07.29. Dostupné z: http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=1&SID=Q28BEEdbCnieHm8pPJc&page=1&doc=1
17. CHAPLIN, Steve. *Type 2 diabetes: Prevention and Management*. Brussels: Ilsi Europe, 2005. ISBN 1-57881-196-1
18. Chronické komplikace diabetu. *MTE* [online]. 2015 [cit. 2016-03-30]. Dostupné z: <http://www.mte.cz/vse-o-diabetes/chronicke-komplikace>
19. Inzulínová léčba u DM 2. typu. *Postgraduální medicína* [online]. 2012 [cit. 2016-11-30]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/postgradualni-medicina-priloha/inzulinova-lecba-u-dm-2-typu-467158>
20. JIRKOVSKÁ, A., T. PELIKÁNOVÁ a M. ANDĚL. Doporučený postup dietní léčby pacientů s diabetem. *Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa*. 2012, roč. 15, č. 4. Dostupné z: http://www.tigis.cz/images/stories/DMEV/2012/04/03_doporuceni_dmev_4-12.pdf
21. JIRKOVSKÁ, A., T. PELIKÁNOVÁ a M. ANDĚL. Doporučený postup dietní léčby pacientů s diabetem. *Česká diabetologická společnost*. [online] 2012 [cit. 2016-06-13]. Dostupné z: http://www.diab.cz/dokumenty/Standardy_dieta2012_def_2013.pdf
22. Konverzační mapy. ŠTANCLOVÁ, Martina. *Diabetes a já* [online]. 2012 [cit. 2016-08-07]. Dostupné z: <http://www.diabetesaja.cz/informace-a-clanky/konverzacni-mapy.html>

23. LEBL, Jan, Štěpánka PRŮHOVÁ a Zdeněk ŠUMNÍK. *Abeceda diabetu: příručka pro děti a mladé dospělé, kteří chtějí o diabetu vědět víc*. 3. rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2008. ISBN 978-80-7345-141-7.
24. Nové potravinářské aditivum – Steviol glykosid. *Společnost pro výživu* [online]. 2013 [cit. 2016-06-03]. Dostupné z: <http://www.vyzivaspol.cz/rubrika-vyziva-obecne/nove-potravinarske-aditivum-steviol-glykosid.html>
25. Péče o nemocné s cukrovkou. *ÚZIS ČR* [online]. 2016 [cit. 2016-03-30]. Dostupné z: <http://www.uzis.cz/category/tematicke-rady/zdravotnicka-statistika/diabetologie-pece-diabetiky>
26. PERUŠIČOVÁ, Jindřiška. *Diabetes mellitus 1. typu*. Vyd. 2. Semily: Geum, 2008, 615 s. Monografie (Geum). ISBN 978-80-86256-62-7.
27. Pro diabetiky. *Fakultní nemocnice Motol* [online]. 2012 [cit. 2016-04-05]. Dostupné z: <http://www.fnmotol.cz/kliniky-a-oddeleni/cast-pro-deti/pediatricka-klinika-uk-2-1f-a-fn-motol/pro-pacienty/informace-pro-pacienty/pro-diabetiky/>
28. PSOTTOVÁ, Jana. *Praktický průvodce cukrovkou*. Praha: Maxdorf, 2012. ISBN 978-80-7345-279-7
29. RUŠAVÝ, Zdeněk a Veronika FRANTOVÁ. *Diabetes mellitus čili cukrovka. Dieta diabetická*. 1. vyd. Praha: Forsapí, 2007, 94 s. Rady lékaře, průvodce dietou, sv. II. ISBN 978-809-0382-022.
30. RYBKA, Jaroslav a kolektiv. *Diabetologie pro sestry*. Praha: Grada, 2006. ISBN 80-247-1612-7
31. RYŠAVÁ, Lydie a Miroslav STRÁNSKÝ. *Fyziologie a patofyziologie výživy*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Český Budějovicích – Zdravotně sociální fakulta, 2010. ISBN 978-80-7394-241-0
32. SVAČINA, Štěpán. *Klinická dietologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 381 s. ISBN 978-80-247-2256-6.
33. Úprava režimu a ozdravení stravy při diabetu. *Fórum zdravé výživy* [online]. 2016 [cit. 2016-05-21]. Dostupné z: <http://www.fzv.cz/uprava-rezimu-a-ozdraveni-stravy-pri-diabetu/>
34. Výměnné sacharidové jednotky. *Abbott* [online]. 2013 [cit. 2016-07-30]. Dostupné z: http://www.abbottdiabetescare.cz/dokumenty/edukace/Vymenne_jednotky_sacharido-ve.pdf

35. Základní zásady diety. ŠPITÁLNÍKOVÁ, Sylvie. *Pacientské listy* [online]. 2010 [cit. 2016-07-04]. Dostupné z: <http://zdravi.euro.cz/clanek/priloha-pacientske-listy/zakladni-zasady-diety-456358>

36. ZLATOHLÁVEK, Lukáš. *Klinická dietologie a výživa*. Praha: Current Media, 2016. Medicus. ISBN 978-80-88129-03-5.

Seznam tabulek

Tabulka 1	Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 1.....	24
Tabulka 2	Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 2.....	26
Tabulka 3	Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 3.....	29
Tabulka 4	Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 4.....	31
Tabulka 5	Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 5.....	32
Tabulka 6	Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 6.....	34
Tabulka 7	Shrnutí zásadních informací od respondenta číslo 7.....	36
Tabulka 8	Celkové shrnutí informací.....	37

Seznam příloh

- Příloha 1 Množství vybrané potravin s obsahem 12 gramů sacharidů
- Příloha 2 Glykemický index potravin
- Příloha 3 Otázky k rozhovoru

Příloha 1 Množství vybrané potravin s obsahem 12 gramů sacharidů

Potravina (12 gramů sacharidů)	Množství dané potravin
houska, rohlík	25 g
chléb	25 g
mouka pšeničná	15 g
ovesné vločky	20 g
rýže syrová	15 g
rýže vařená	50 g
těstoviny syrové	15 g
těstoviny vařené	50 g
houskové knedlíky	30 g
bramborové knedlíky	50 g
brambory	70 g
bramborová kaše	100 g
bramborový salát	100 g
mléko	250 ml
bílý jogurt	200 ml
banán	90 g
jablko	100 g
kiwi	110 g
pomeranč	140 g
jahody	160 g
třešně	100 g
hrozny	70 g
švestky	90 g
arašidy pražené	60 g
hrozinky	15 g
kešu oříšky	40 g
jablka sušená	20 g
para ořechy	110g
datle sušené	15g
fíky sušené	20 g
mák	60 g
švestky sušené	15 g

Zdroj: SVAČINA, Štěpán. *Klinická dietologie*. Vyd. 1. Praha: Grada, 2008, 381 s. ISBN 978-80-247-2256-6.

Příloha 2 Glykemický index potravin

Nízký glykemický index	Střední glykemický index	Vysoký glykemický index
brokolice, salátová okurka, paprika, salát, rajčata, špenát, grapefruit, fazole, hrách, houby, sýry, maso, ryby, hořká čokoláda, oříšky	brambory, kukuřice, mrkev, meloun, banány, jablka, hrušky, pomeranče, kiwi, ananas, těstoviny, rýže, žitný chléb, jogurty	hranolky, popcorn, sušenky, corn flakes, med, džem, cukr, bílý chléb, bílá bageta, mouka, pivo

Zdroj: Glykemický index a glykemická nálož. SCHMIDOVÁ, S. *Viviente* [online]. 2008 [cit. 2016-07-30]. Dostupné z: <http://www.viviente.cz/glykemicky-index-a-glykemicka-naloz/>

Příloha 3 Otázky k rozhovoru

- 1) Kolik je Vám let?
- 2) Užíváte perorální antidiabetika či inzulín?
- 3) Jak jste zjistil(a), že máte diabetes?
- 4) Přepočítáváte si jednotlivé denní dávky stravy na výměnné jednotky nebo si hlídáte počet gramů sacharidů za den? Upravujete si dávky léků dle skutečně zkonsumovaných sacharidů?
- 5) Kdo Vám vysvětlil režimová opatření, která jsou potřebná při Vašem onemocnění dodržovat?
- 6) Víte, jaké jsou komplikace diabetu?
- 7) Měníte své stravovací návyky před návštěvou lékaře?
- 8) Vstáváte a konzumujete stravu během pracovního týdne/o víkendu přibližně ve stejnou dobu?
- 9) Jaké nápoje nejčastěji konzumujete?
- 10) Které potraviny preferujete? Kterým se naopak vyhýbáte?
- 11) Vnímáte diabetickou dietu jako základní prostředek při léčbě Vašeho onemocnění či korigujete hladiny glykémie spíše prostřednictvím Vašich léků?
- 12) Provádíte selfmonitoring glykémie a pokud ano, tak jak často?
- 13) Slyšel/a jste někdy o glykemickém indexu? Hlídáte si jej u konzumovaného jídla či nikoliv?

Zdroj: vlastní výzkum