

UNIVERZITA PARDUBICE
FAKULTA ZDRAVOTNICKÝCH STUDIÍ

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

2024

Pavλίna Burkoňová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií

Prožívání diabetu mellitu I. typu v dospělosti

Bakalářská práce

2024

Pavλίna Burkoňová

Univerzita Pardubice
Fakulta zdravotnických studií
Akademický rok: 2021/2022

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Pavčina Burkoňová**
Osobní číslo: **Z20185**
Studijní program: **B0913P360004 Všeobecné ošetřovatelství**
Téma práce: **Prožívání diabetu mellitu 1. typu v dospělosti**
Téma práce anglicky: **Experiencing type 1 diabetes mellitus in adulthood**
Zadávající katedra: **Katedra ošetřovatelství**

Zásady pro vypracování

- 1.) Studium literatury, sběr informací a popis současného stavu řešené problematiky.
- 2.) Stanovení cílů a metodiky práce.
- 3.) Příprava a realizace výzkumného šetření dle stanovení metodiky.
- 4.) Analýza a interpretace získaných dat.
- 5.) Zhodnocení výsledků práce.

Rozsah pracovní zprávy: **35 stran**
Rozsah grafických prací: **dle doporučení vedoucího**
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. JIRKOVSKÁ, Alexandra. 2014. *Jak (si) kontrolovat a zvládat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: Mladá fronta. ISBN: 978-80-204-3246-9.
2. KABELKA, Ladislav. 2020. *Nemocné rozhovory: komunikace a narativní terapie s nevyléčitelně nemocnými pacienty a jejich blízkými*. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-271-1688-1. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/nemocne-rozhovory-7247/>
3. KAREN, Igor a Štěpán SVAČINA, 2014. *Diabetes mellitus v primární péči. 2., rozš. vyd.* Praha: Axonite CZ. ISBN: 978-80-904899-8-1.
4. KUDLOVÁ, Pavla. 2015. *Ošetrovatelská péče v diabetologii*. Online. Sestra (Grada). Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-5367-6. Dostupné z: <https://www.bookport.cz/kniha/osetrovatelska-pece-v-diabetologii-1244/> [cit. 2024-01-21]
5. PELIKÁNOVÁ, Terezie a Vladimír BARTOŠ a kolektiv, 2018. *Praktická diabetologie 6. aktualizované a doplněné vydání*. Jessenius. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-559-0.

Vedoucí bakalářské práce: **Mgr. et Mgr. Michal Kopecký**
Katedra ošetrovatelství

Datum zadání bakalářské práce: **1. prosince 2021**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2024**

LS.
doc. RNDr. ThLic. Karel Sládek, Ph.D., MBA v.r.
děkan

Mgr. et Mgr. Michal Kopecký v.r.
vedoucí katedry

V Pardubicích dne 7. března 2024

PROHLÁŠENÍ AUTORA

Prohlašuji:

Práci s názvem „Prožívání diabetu mellitu I. typu v dospělosti“ jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Byl jsem seznámen s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 7/2019 Pravidla pro odevzdávání, zveřejňování a formální úpravu závěrečných prací, ve znění pozdějších dodatků, bude práce zveřejněna prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 4.7.2024

Pavλίna Burkoňová v. r

PODĚKOVÁNÍ

Ráda bych poděkovala vedoucímu práce Mgr. et Mgr. Michalovi Kopeckému za jeho odborné vedení, za veškeré cenné rady a věnovaný čas při tvorbě této bakalářské práce. Chtěla bych poděkovat vybraným respondentům za jejich otevřenost v rozhovorech, čas a zájem. Dále bych chtěla poděkovat své rodině za veškerou podporu během celého studia.

ANOTACE

Tématem bakalářské práce je prožívání diabetu mellitu 1. typu (dále DM1) v dospělosti. Je rozdělená na teoretickou část, která se zaměřuje na vznik onemocnění, jeho charakteristiku a na dvě hlavní funkce pankreatu. Dále se tato část práce zaměřuje na diagnostické metody, pomocí nichž lze stanovit DM1 a následnou léčbu s využitím různých diabetických pomůcek. Posledním tématem teoretické části je psychologický pohled na život s DM1. Průzkumnou část tvoří jednotlivé výsledky z rozhovorů, které byly zpracovány a podle nich byly vytvořeny jednotlivé kódy k otázkám a následně k jejich odpovědím. Velký důraz byl kladen na začátek a následný průběh onemocnění a působení DM1 v jednotlivých oblastech života.

KLÍČOVÁ SLOVA

Diabetes mellitus 1. typu, diagnostické metody, léčba, glykemie, inzulín, prožívání onemocnění.

TITLE

Experiencing type 1 diabetes mellitus in adulthood

ANNOTATION

The topic bachelor's thesis is an experiencing of the first type of diabetes mellitus in adulthood. It is divided into the theoretical part which is focused on the development of the disease, its characteristic and 2 main pancreatic functions. It is focused on diagnostic methods as well, which help to recognize DM1 and subsequent treatment with using of various diabetes aids. The last part is focused on psychological view in life with DM1. The exploratory part consists of the individual results from interviews which have been processed and according of these interviews the individual codes for questions and answer were processed. The great emphasis was concentrated on the start of disease and the subsequent course of the disease and the effect of DM1 in the individual areas of life.

KEYWORDS

Type 1 diabetes mellitus, diagnostic methods, treatment, glycemia, insulin, disease experience.

OBSAH

Úvod	11
1 Cíle a metody práce	12
1.1 Cíl teoretické části	12
1.2 Cíl praktické části	12
1.3 Metody k dosažení cíle	12
2 Teoretická část	13
2.1 Charakteristika diabetu mellitu 1. typu.....	13
2.2 Definice diabetu mellitu I. typu	13
2.3 Klasifikace diabetu mellitu 1. typu	14
2.4 Patogeneze a etiologie	14
2.5 Fyziologie pankreatu.....	14
3 Klinický obraz.....	16
3.1 Diagnostika	16
3.2 Léčebný plán DM1	17
3.3 Nefarmakologická léčba	18
3.4 Farmakologická léčba	19
3.5 Inzulinoterapie	19
3.6 Přehled inzulinových přípravků.....	20
3.7 Aplikační pomůcky	20
4 Komplikace	22
4.1 Akutní	22
4.1.1 Hypoglykémie.....	22
4.1.2 Diabetická ketoacidóza	22
4.2 Chronické komplikace	23
4.2.1 Diabetická retinopatie	23
4.3 Diabetická nefropatie	24

5	Psychologický pohled	25
5.1	Psychiatrické poruchy	25
5.1.1	Deprese	25
5.1.2	Úzkostná porucha	26
5.1.3	Stres	26
5.2	Fáze k přiměřenému přijetí onemocnění	26
6	Prožívání onemocnění.....	28
6.1	Prožívání onemocnění v čase.....	29
6.2	Prožívání při hypoglykémii	30
7	Postoj k nemoci.....	31
8	Průzkumná část	32
8.1	Metodika průzkumné části.....	32
8.2	Podkapitola praktické části	32
8.3	Představení respondentů	33
9	Výsledky	34
10	Diskuze	43
11	Závěr	54
12	Použitá literatura	56
12.1	Knižní zdroje.....	56
12.2	Odborné články	57
12.3	Závěrečné práce	59
13	Přílohy.....	60

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek č. 1a Reakce po sdělení diagnózy.....	44
Obrázek č. 1b Změna v přístupu ke zdraví	46
Obrázek č. 2a Největší opora.....	48
Obrázek č. 2b Co pomáhá k zvládnutí onemocnění	50
Obrázek č. 3 Vliv na psychickou stránku	52

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ČR	Česká republika
FZS	Fakulta zdravotnických studií
NPK	Nemocnice Pardubického kraje, a.s.
UPCE	Univerzita Pardubice
DM	Diabetes mellitus
DM1	Diabetes mellitus 1. typu
DM2	Diabetes mellitus 2. typu
LADA	Autoimunitní typ diabetu v dospělosti
CNS	Centrální nervová soustava
HLA	Histokompatibilní systém
Anti-GAD	Protilátka proti dekarboxyláze glutamové kyseliny
Anti-IA-2	Protilátky proti tyrosinfosfatáze
IAA	Protilátky proti inzulínu
ICA	Protilátky proti buňkám Langerhansových ostrůvků
Anti-ZnT8	Protilátka proti zinkovému transportéru 8
DK	Dolní končetiny
oGTT	Orální glukózový toleranční test
mmol/l	Milimol na litr
BMI	Index tělesné hmotnosti
IU	Mezinárodní jednotka inzulínu
ml	Mililitr
pH	Acidobazická rovnováha
mOsm/kg	Jednotka osmolality
mmol/mol)	Jednotka glykovaného hemoglobinu
g/mol	Molární hmotnost
GFR	Glomerulární filtrace
PPP	Porucha příjmu potravy

ÚVOD

Chronické onemocnění diabetes mellitus 1. typu (DM1), u něhož dochází k destrukci B – buněk a vzniká nedostatečná sekrece důležitého inzulínu, jež způsobuje autoimunitní proces (Bartůněk a kolektiv, 2016, s. 568) se podle Českého statistického úřadu řadí na 4. místo nejčastějších příčin úmrtí (ČSÚ, 2019).

S uvedeným onemocněním se lze setkat v každé věkové kategorii bez ohledu na pohlaví nebo původ. Je nutné uvést, že léčba nemocného doprovází po zbytek jeho života. Po stanovení diabetu mellitu 1. typu dochází u nemocného ke značným změnám v oblasti celkového vnímání svého zdraví a životního působení. Onemocnění zasáhne nemocného po zdravotní stránce, kde dochází u něj k vážnému stavu a nemocný je vytržen ze svého každodenního žití, ať už na krátkou nebo delší dobu. Stanovují se léčebné kroky, které mohou být v počátečním období hůře uchopitelné. Mají vést nemocného ke komplexní péči o své zdraví za pomoci lékařského personálu a speciálních diabetických pomůcek. Při nevhodném přístupu k samotnému DM1 a k léčebnému režimu může dojít k poškození určitého orgánu v důsledku dekompenzace. Po zjištění diagnózy se mohou objevovat i viditelné změny na psychické stránce člověka. Psychická stabilita u chronického onemocnění je důležitým klíčem pro zvládnutí nemoci. Důležitá je léčba, která hraje výraznou roli v udržování vhodné kompenzace. V některých případech dochází ke složitějšímu léčebnému procesu např. pokud je přítomná komplikace nebo nespolupráce ze strany nemocného.

V teoretické části je popsán vznik, charakteristika a klinické příznaky DM1, využití diagnostických metod k stanovení diagnózy a následná léčba, možné akutní a chronické komplikace. Dále jsou zde popsány psychologické dopady na život a model jednotlivých fází k přijetí diagnózy a dále popisuje prožívání onemocnění. Bakalářská práce je zaměřena na prožívání daného onemocnění v jednotlivých oblastech, kde vlivem DM1 mohlo dojít k značným změnám v osobním i pracovním životě a změnit nemocnému pohled na své zdraví.

1 CÍLE A METODY PRÁCE

1.1 Cíl teoretické části

- 1.) Popsat diabetes mellitus 1. typu a jeho klasifikace, patofyziologii, klinický obraz, léčbu s využitím diabetických pomůcek, přidružené komplikace.
- 2.) Popsat psychologický vliv diabetu mellitu 1. typu, jednotlivé fáze k přijetí diagnózy a prožívání onemocnění.

1.2 Cíl praktické části

Hlavní cíl

Hlavním cílem bakalářské práce je zjistit prožívání diabetu mellitu 1. typu.

Dílčí cíle:

Zjistit, jak respondent reagoval/a po zjištění DM a jak se změnil přístup ke zdraví.

Zjistit, jak onemocnění ovlivňuje psychický stav respondenta.

Zjistit, kdo a co pomáhá respondentovi ke zvládnutí onemocnění.

Průzkumné otázky

Jakým způsobem jste reagoval/a na stanovenou diagnózu a jak se změnil přístup ke zdraví?

Kdo a co Vám pomáhá k zvládnutí onemocnění?

Jak ovlivňuje onemocnění Vaši psychickou stránku?

1.3 Metody k dosažení cíle

Teoretickou část byla sepsána pomocí rešerše literatury. Byl zde popsán patofyziologický proces diabetu mellitu 1. typu, následně se zabývá podrobnou charakteristikou, klasifikacím, klinickém obrazu a diagnostickým metodám, poté následnou léčbou a možnými komplikacemi. V poslední části byl uveden psychologický pohled, model směřující k přijetí onemocnění a prožívání onemocnění. V průzkumné části byl zvolen polostrukturovaný rozhovor, který byl zaměřen na prožívání daného onemocnění v jednotlivých oblastech života u pěti respondentů, pomocí předem stanovených cílů.

2 TEORETICKÁ ČÁST

První část se věnuje diabetu mellitu 1. typu (DM1), kde je popsána charakteristika, definice, rozdělení dle klasifikace a patofyziologický proces daného onemocnění společně s dvěma hlavními funkcemi pankreatu. Dále je popsán klinický obraz, diagnostické metody, léčebný plán, nefarmakologická a farmakologická léčba. Další část se věnuje inzulinoterapii, rozdělení inzulinových přípravků, diabetickým pomůckám a akutním a chronickým komplikacím. V poslední části je popsán psychologický pohled, psychiatrické poruchy vlivem DM1, jednotlivé fáze k přijetí onemocnění a jeho prožívání.

2.1 Charakteristika diabetu mellitu 1. typu

Jedná se o chronické onemocnění, které může přinášet v průběhu trvání nemoci různé komplikace. Ty mohou nastat v různém časovém období. Mohou se objevit při zjištění nemoci nebo po pár měsících či letech od vzniku DM1. Komplikace nemocného mohou ovlivňovat z hlediska zdravotního stavu, mohou působit na kvalitu života a snižovat tak jeho hodnotu (Souček et al, 2019, s. 1524). Pacienti s DM1 jsou po zbytek svého života odkázáni na substituci exogenního inzulínu, který jim umožňuje fungovat ve svém osobním i pracovním životě a vykonávat své základní lidské potřeby (Slezáková, 2023, s. 176).

Není vyloučené, že počáteční fáze DM1 bývá asymptomatická. Většinou se objevují obtíže, které člověka přinutí vyhledat odbornou pomoc. Diagnostikován bývá už v dětském věku nebo během dospívání. Nelze vyloučit i to, že onemocnět může i člověk, kterému je více než 30 let. V tomto případě se mluví o typu LADA, kdy už ve velmi brzké době dochází k rychlému navyknutí na inzulín. Oproti DM2 nebývá diagnostikován u obézních lidí (Jirkovská et al, 2014, s. 21).

2.2 Definice diabetu mellitu I. typu

V současné době lze nalézt mnoho obecných definic diabetu mellitu (DM), ale i pro konkrétní typ DM. Lze je získat z odborných článků, knih, časopisů nebo z internetových stránek. Liší se od sebe mírou odbornosti a rozsahem. Definice slouží k porozumění významu onemocnění. Podle autorky Slezákové (2023, s. 176) „DM 1. typu je autonomní onemocnění, při kterém dochází k destrukci B buněk pankreatu s vymizením sekrece inzulínu.“

Jedná o stav, kdy jsou v počáteční fázi porušeny až zničeny B – buňky slinivky břišní. Její fyziologická funkce spočívá v produkci inzulínu. Při daném stavu dochází k poruše funkce pankreatu a dochází k absolutnímu nedostatku daného hormonu v důsledku autoimunitního zánětlivého procesu, který probíhá v B – buňkách. Příčinou bývá vrozená predispozice nebo

aktivizace imunitních mechanismů proti vlastnímu organismu. K tomu dochází po střetnutí organismu s virovou infekcí (Jirkovská et al, 2014, s. 21).

2.3 Klasifikace diabetu mellitu 1. typu

Nalézáme dva základní typy DM1, kdy prvním je imunitně podmíněný DM, vyznačuje se typickým autoimunitním procesem Langerhansových ostrůvků, který se vytváří v době, kdy dochází k poškození a k odumření B – buněk Langerhansových ostrůvků. K úplnému zničení buněk může dojít v krátkém časovém rozmezí v řádu několika měsíců. Při tomto stavu může probíhat i velmi pozvolný zánětlivý proces Langerhansových ostrůvků, kdy je zachován zbytek produkce inzulínu. Vyznačuje se především u starších osob a u jedinců s genetickou predispozicí. Uvádějí se spouštěcí mechanismy, čímž je často infekce virového původu nebo styk s agens z exogenního či endogenního zdroje. Základním cílem léčby je zajistit metabolickou kompenzaci, snižovat hladinu glykémie po příjmu stravy a dle doporučení aplikovat inzulín (Svačina, 2008, s. 147).

Druhý typ se nazývá idiopatický DM, který je specifický neznámou etiologií. Idiopatický diabetes mellitus nemá souvislost s autoimunitou lidského organismu ani s vazbou na HLA systém (Konečná, 2021, s. 3).

2.4 Patogeneze a etiologie

Vyznačuje se především různě rychlým zánikem B – buněk Langerhansových ostrůvků pankreatu. Ten má za následek absolutní nedostatek inzulínu. Dochází ke snížení endokrinní funkce, která se vyznačuje typickými příznaky, především hyperglykémii a ketoacidózou, to je způsobeno nedostatkem inzulínu. K velmi známým faktorům, které mohou mít za následek vznik diabetu mellitu 1. typu, jsou genetické predispozice a infekce virového původu. U některých pacientů jsou v krvi přítomny protilátky (anti-GAD, anti-IA-2, IAA, ICA, anti-ZnT8), u idiopatického diabetu 1. typu zmiňované protilátky nejsou prokazatelné (Škrha et al, 2016a, s. 156).

2.5 Fyziologie pankreatu

Endokrinní funkce – vnitřní sekrece

Pankreas (slinivka břišní) neboli žláza s vnitřní sekrecí, která plní dvě hlavní funkce. První funkce se nazývá endokrinní a hlavním zdrojem jsou Langerhansovy ostrůvky. Každé buňky plní svou sekreční funkci, kdy produkují konkrétní hormon. Na zajištění a udržení

fyziologické hladiny glykémie jsou významné dva hormony, čímž je inzulín a glukagon (Rokyta et al, 2015, s. 396).

A – buňky produkují glukagon (polypeptid), který reaguje na sníženou hladinu glykémie pod fyziologickou hodnotu. Hladina glukagonu se zvyšuje především při fyzické činnosti a při spuštění stresové odpovědi organismu. Velmi důležitou funkcí těchto buněk je zvyšovat glykémii (Rokyta et al, 2015, s. 398).

B – buňky secruující hormon inzulín, má dvě základní funkce. Snižovat hladinu glykémie a zvyšovat využití glukózy v lidském organismu. Na zvýšenou hladinu inzulínu se podílí gastrin, sekretin a somatotropin. Inzulín napomáhá zvýšit přenos glukózy do buněk nacházející se v tukové, jaterní a svalové tkáni. Naopak neumožňují přenos do CNS i přesto, že v mozkové části jsou přítomny receptory inzulínu (Rokyta et al, 2015, s. 396).

Exogenní funkce – zevní sekreční

Druhá funkce se nazývá exogenní a slouží k produkci pankreatické šťávy, která je produkována pomocí acinů. Šťáva je složená z pankreatických lipáz, amyláz a trypsinu. Jednotlivé prvky slouží ke štěpení či rozkladu jednotlivých složek potravy. Lipázy se zaměřují na štěpení tuků na glyceroly a mastné kyseliny. Amylázy rozkládají škrob na jednoduché sacharidy. Trypsin štěpí proteiny, ale nejdříve probíhá přeměna trypsinogenu na trypsin v duodenu (Zgarbová et al, 2019, kapitola 9.8).

3 KLINICKÝ OBRAZ

DM1 je nejčastěji charakterizován hyperglykemií a celkovým vyčerpáním a zvýšenou produkcí ketolátek v lidském organismu. Důležité jsou klinické příznaky, které mohou poukazovat na vznik onemocnění a které často zjišťujeme při získávání anamnézy pacienta. Jedná se o sníženou tělesnou hmotnost, nadměrnou žízeň, nadměrné močení, nutkání na močení v noci. Přítomná metabolická acidóza způsobuje i zrychlený dech. Příčinou uvedených příznaků se udává rychlý propad sekrece inzulínu, někdy i během pár dní. Velmi častými a obecnými příznaky, které se mohou objevovat, je celková slabost a kožní reakce ve formě pruritusu. U mužů se může projevit kandidovou balanitidou žaludu, poruchou erekce a u žen se může projevit pruritusem v oblasti vulvy nebo mykotickou vulvovaginitidou, někdy i poruchou menstruačního cyklu. Nejzávažnějším příznakem, který je specifický pro DM1 se nazývá diabetické kóma nebo velmi podobné poruchy vědomí, jejíž příčinou bývá velmi těžká hyperglykémie. Toto je prvním příznakem vzniku onemocnění v současné době jen velmi vzácně. U nemocných s DM1 se lze setkat s mravenčením či brněním končetin, dysestezií neboli poruchou cití, bolestí DK v klidové fázi nebo s klaudikací svalů (Karen, Svačina, 2014, s. 33, Svačina, 2008, s. 147).

3.1 Diagnostika

Česká diabetologická společnost v roce 2013 doporučila cíleně pátrat po DM u pacientů, kteří mohou být riziková. Proto se provádějí pravidelné laboratorní vyšetření glykémie (Jirkovská et al, 2014, s. 18-19).

U všech osob nad 40 let se provádí jednou za 2 roky kontrolní vyšetření glykémie.

U osob, které spadají do rizikových skupin, je nutné provést kontrolní osobní i rodinnou anamnézu zaměřenou na prodělání kardiovaskulárních příhod, přítomnost DM v rodině především u matky či otce, dále doplňující informace ohledně výskytu nadváhy, obezity, hypertenze v rodině, či vyskytující se prediabetes. Pokud se jedná o ženu je třeba získat informace, zda neprodělala gestační diabetes (Jirkovská et al, 2014, s. 18-19).

U rizikových osob se doporučuje kontrolní vyšetření glykémie (koncentrace glukózy v krevním oběhu). V případě vyšetření, kdy hodnoty neodpovídají referenčním hodnotám, se provádí orální glukozový toleranční test. Jedná se o metodu, před kterou se změří u pacienta koncentrace glukózy v krvi, poté co vypije roztok o obsahu 300 ml, ten obsahuje 75 gramů glukózy. Vhodné časové rozmezí na vypití bývá do 5 minut. Poté se změří koncentrace glukózy v krvi

v různých časových intervalech. Nejčastěji po dvou hodinách po vypití obsahu (Jirkovská et al, 2014, s. 18-19).

Při diagnostice DM je důležité, zda se jedná o glykémii nalačno, kdy bylo dodrženo osmihodinové lačnění, nebo zda byl odběr proveden v průběhu dne. Záleží, zda je hodnota stanovená z oGTT po dvou hodinách od vypití roztoku. První metoda slouží k provedení odběru venózní krve na zjištění hladiny glykémie, kdy pacient přichází nalačno. Pro potvrzení diagnózy se vyšetření glykémie nalačno provádí opakovaně. Referenční hodnota neboli normální hodnota hladiny glykémie v krevním oběhu se uvádí v rozmezí 3,9 – 5,5 mmol/l. Referenční hodnota glukózové tolerance glykémie po dvou hodinách po vypití roztoku se uvádí méně než 7,8 mmol/l nalačno. Hodnota nižší než 5,6 mmol/l neodpovídá diagnóze DM1. Riziko diabetu je vyšší u pacientů trpících např. metabolickým syndromem nebo kardiovaskulární příhodou. U rizikových pacientů je potřeba zvážit provedení oGTT (Jelínková, 2014, s. 254; Karen, Svačina, 2020, s. 4).

Opakované laboratorní vyšetření glykémie se provádí v tom případě, když jsou hodnoty opakovaně vyšší než 7,0 mmol/l a jsou ukazatelem pro DM1. Hodnoty naměřené nalačno v rozmezí 5,6 – 6,9 mmol/l vykazují stav nazývaný prediabetes, který vyžaduje provedení oGTT, který nám potvrdí diagnózu, je-li hodnota větší než 11,0 mmol/l po dvou hodinách po vypití roztoku. Při hodnotě v rozmezí 7,8 – 11,1 mmol/l je diagnostikována porušená glukózová tolerance (Jelínková, 2014, s. 254; Karen, Svačina, 2020, s. 4).

3.2 Léčebný plán DM1

Při zjištění diagnózy DM1 je nutné zahájit léčbu v podobě podávání inzulínu. Podle klinického stavu pacienta lze tuto léčbu provádět docházením do diabetologické ambulance. V závažnějších případech je nutná hospitalizace v nemocnici (Škrha et al, 2016b, s. 157). Ke každému nově zjištěnému diabetikovi se přistupuje individuálně a vytváří se individuální plán spočívající ve vytvoření cílů léčby. Je nutné sledovat tyto faktory: věk nemocného, typ zaměstnání, jeho sociální zázemí, fyzická aktivita nebo přidružené komplikace či onemocnění. V neposlední řadě se hodnotí schopnost pacienta spolupracovat s diabetologem či jiným zdravotnickým týmem (Pelikánová et al, 2014, s. 142). Jediný způsob léčby diabetu mellitu 1. typu spočívá v podání inzulínu substituční terapií. Tento proces nahrazuje fyziologickou endogenní sekreci slinivky břišní, která je spojená s přijímáním stravy a fyzickou aktivitou. Stanovení léčebného plánu spočívá ve vytvoření komplexní péče o nemocného tak, aby došlo k zajištění plnohodnotného aktivního života. Při této nemoci jsou ovlivněny některé složky

života člověka. Vhodně stanovená komplexní péče má vliv na zlepšení postižených složek života nemocného. Nejvýznamnější jsou léčebné a preventivní postupy, které se zaměřují díky vlastním cílům na zajištění, co nejvhodnější kvality života. Tyto postupy působí na snižování úmrtnosti v důsledku dlouhodobých cévních komplikací u diabetika také pomáhají snižovat výskyt nádorů. Díky správně provedeným postupům dochází ke zlepšení léčby (Pelikánová et al, 2018, s. 132-149).

Léčebný plán je sestaven z několika kroků tak, aby nemocnému napomáhal k udržení zdravotního stavu a kompenzaci diabetu mellitu. Snižují se možné komplikace spjaté s daným onemocněním. Významným předmětem se stává dietní režim, který je doporučován lékařem či nutričním terapeutem. Další krok se zaměřuje na životní styl nemocného. Ten se informuje o vhodné fyzické aktivitě, omezení návykových látek např. tabákových výrobků. Podstatná část plánu informuje nemocného a rodinné příslušníky o vhodném přístupu k péči o DM a jak předcházet možným komplikacím. K tomu napomáhají léčebné cíle, které se stanoví a pomáhají edukovat nemocného např. k provedení selfmonitoringu, což znamená samostatné provedení kontroly glykemie potřebnými pomůckami. Nemocný by si měl zvládat upravovat léčebný plán dle okolností. Nejvýznamnější částí bývá farmakologická léčba DM ale i léčba možných přidružených nemocí. Také se nesmí opomíjet péče o psychicko-sociální oblast, která je touto nemocí také ovlivněna (Škrha et al, 2016b, s. 157-158).

3.3 Nefarmakologická léčba

Nefarmakologická léčba bývá ordinována u diabetu mellitu bez ohledu na konkrétní typ. Jedná se o několik režimových opatření. Vytváří se individuálně, podle potřeb nemocného. Do nefarmakologické léčby se zahrnuje volba fyzické činnosti dle možnosti diabetika, volba dietního režimu dle věku, pracovní pozice ale i způsob farmakologické léčby, kterou diabetik postupuje. Dietní režim spočívá ve vybírání regulované potravy, která je kompatibilní s aplikací inzulínu preprandiální formou. Regulace potravy závisí na vyšetření BMI indexu. Osoby s BMI v normálním rozmezí nemusí viditelně změnit složení potravy, ale nesmí zapomínat na omezení potravy s obsahem sacharidů. Především musí omezit sacharidy s rychlým vstřebáním. Naopak osobám trpícím obezitou či nadváhou se doporučují určité režimové postupy, které napomáhají snížit tělesnou hmotnost. Režimové postupy se stanovují při zjištění diabetu mellitu 1. typu, ty mohou být realizovány i ambulantně. Při zjištění onemocnění je diabetik edukován diabetologickým týmem, který se skládá z diabetologa, edukační sestry a nutričního terapeuta, tento tým lze doplnit psychologem i sociálním pracovníkem. Diabetik by měl být edukován o etiologii a patogenezi diabetu mellitu 1. typu, farmakologickou terapií a jejími možnými

úpravami, stravou při onemocnění, fyzickou aktivitou, akutními komplikacemi, selfmonitoringem a cíli léčebného plánu, sociální problematikou a pozdními komplikacemi a jejich prevenci (Šumník et al, 2022, s. 49).

3.4 Farmakologická léčba

Léčba se zahajuje tehdy, pokud je stanovena diagnóza, poté dochází k zahájení léčby v krátkém časovém intervalu. Nejúčinnější léčba se nazývá inzulinoterapie, kdy se diabetikovi aplikuje inzulín. Dávka inzulínu závisí na aktuální hladině glykemie a volená dávka působí na postupný pokles hladiny glykemie. V prvních hodinách léčby je méně pravděpodobný vznik hypoglykemie (Škrha et al, 2016b, s. 158).

V počáteční fázi diabetické ketoacidózy se aplikuje inzulín intravenózně ve formě infuzní terapie, která napomáhá k rehydrataci a dodání iontů do organismus. Dalším způsobem pro aplikaci inzulínu je subkutánní podání, které se provádí u stabilizovaného diabetika, tedy u nemocného bez přítomné diabetické ketoacidózy, kdy lze aplikovat za den čtyři různé dávky inzulínu dle hladin glykemie. K dispozici je mnoho druhů inzulínů dle délky působení, tyto druhy lze kombinovat. Kombinace inzulínů se ordinuje individuálně, kde je nutné brát zřetel na věk, denní režim, zvyklosti, pracovní pozici diabetika, kdy tyto faktory mohou přispívat k výraznému zlepšení a udržení kompenzace DM1 (Šumník, 2022, s. 6).

3.5 Inzulinoterapie

Inzulínová léčba spočívá v podávání inzulínu, dodaný hormon napomáhá glukóze vstoupit do buněk a zpomalit rozložení lipidů. Inzulínová léčba se zahajuje u všech typů DM a je spojována s dodržováním diety, životosprávou a pravidelným selfmonitoringem diabetika. K léčbě diabetu mellitu se v České republice využívají různé druhy inzulínu. Liší se od sebe způsobem výroby. Prvním druhem inzulínu je humánní inzulín, který je získáván z upravených bakterií na genetickém podkladu. Mezi nejnámějšími se uvádí *Escherichia coli* a kvasinky, jejichž funkce spočívá v produkci lidského inzulínu (SÚKL, ©2023, s. 1).

Druhým druhem inzulínu jsou inzulinová analoga, která jsou tvořena molekulami, v nichž jsou aminokyseliny jinak uspořádány než u humánních inzulínech. Tato odlišnost má vliv na rychlost a délku účinnosti. Posledním druhem inzulínu jsou mixované inzulíny (Derňarová, 2021, s. 143; Číková et al, 2023, s. 149-150). Analoga se mohou aplikovat hned před podáním stravy, u humánních je doporučeno počkat s jídlem půl hodiny po aplikaci inzulínu. U každého diabetika se k léčbě přistupuje individuálně a stanovené cíle slouží k dosažení hodnoty glykemie v referenční hodnotě nebo se přibližuje k daným hodnotám (SÚKL, ©2023, s. 1).

3.6 Přehled inzulínových přípravků

3.6.1 Přehled humánních inzulínů

U krátkodobě působících inzulínů dochází k nástupu účinku během 30 minut, jejich účinek trvá kolem 7–8 hodin. Patří sem Humulin R, Actrapid, Insuman Rapid.

Střednědobě působící inzulíny mají nástup účinku za 50–120 minut, jejich účinek bývá 14-16 hodin. Jedná se o Humulin N, Insulatard, Insuman Basal (Slezáková, 2023, s. 174-175).

3.6.2 Přehled inzulínových analogů

U krátkodobě působících analog dochází k nástupu účinku během 5–15 minut, jejich účinek trvá kolem 4-5 hodin. Patří sem Novorapid, Humalog, Humalog (200 IU/ml), Apidra, Fiasp.

U dlouhodobě působících analog dochází k nástupu účinku kolem 90–120 minut, jejich účinek trvá kolem 22-24 hodin až 42 hodin. Uvádí se Levemir, Lantus, Abasaglar, Toujeo (300 IU/ml), Semglee, Tresiba (Slezáková, 2023, s. 174-175).

3.6.3 Přehled mixovaných inzulínů

Směsi lze aplikovat pouze subkutánně do podkoží. Významnou složkou bývá individuální časové rozhraní v aplikování inzulínu před stravou, které závisí na nástupu rychle působící složky. Velmi známé jsou kombinace krátkodobého a dlouhodobého inzulínu. U mixovaných humánních inzulínů je typické spojení prandiálního a bazálního inzulínu, které se udávají v určitých poměrech. Patří sem Mixtard 30, Humulin M3, Insuman Comb 25. K mixovaným inzulínovým analogům patří Novomix 30, Humalog mix 25, Humalog mix 50 (Slezáková, 2023, s. 175; SÚKL, ©2023, s. 3).

3.7 Aplikační pomůcky

K aplikaci inzulínu se využívá velmi často subkutánní podání do podkoží, které spočívá ve využití některých pomůcek, které pomohou diabetikovi samostatně aplikovat inzulín. Při vybrání vhodných pomůcek je nutné brát ohled na přidružené komplikace, které často doprovází DM1 např. zhoršení zraku. Také individuální vlastnosti jednotlivých pomůcek hrají roli ve výběru. Mezi tyto vlastnosti patří např. zmírnění bolestivosti při aplikaci, míra spolehlivosti, jednoduché použití pomůcek nebo i míra přesnosti. Před samostatným aplikováním, musí být diabetik edukován o efektivním a správném používání a informován o možné infekci spojené s používáním pomůcek (Štěchová, 2017, s. 162).

3.7.1 Inzulínové stříkačky

V praxi se s nimi lze setkat pod názvem „inzulínky“, které se používají především k jednorázovému použití při hospitalizaci v nemocničním zařízení. Jsou vhodné pro aplikaci

malého objemu inzulínu subkutánním nebo i intradermálním podáním pomocí speciální a velmi jemné jehly. Dochází tak k šetrnější aplikaci přímo do podkoží a snižuje se tak nechtěná aplikace do svalové tkáně. To se stává u dospělých jedinců, kteří jsou hubení (Štěchová, 2017, s. 163).

3.7.2 Inzulínová pera

Slouží k léčbě DM1 během hospitalizace v nemocničním zařízení. Především se používají v domácím léčebném režimu. Jsou k dispozici různé typy per. Patří sem inzulínové pero, které je naplněné inzulínem a po spotřebování dochází k likvidaci. Dalším typem jsou pera, u kterých lze měnit cartridge, nejlépe jednou za týden či za čtrnáct dní. Každý typ inzulínového pera má své zásobníky tzv. cartridge. U obou per se jednotky inzulínu nastavují pomocí otočného kolečka, kterým diabetik nastavuje dávku inzulínu. Od roku 2022 jsou k dispozici moderní inzulínová pera, která zobrazují a uchovávají časové údaje o předchozí aplikaci inzulínové dávky (Slezáková, 2023, s. 176; Číková et al, 2023, s. 152-153).

3.7.3 Inzulínové pumpy

Jsou typické svým malým rozměrem. Pumpa obsahuje baterii a zásobník inzulínu, který si doplňuje diabetik sám. V některých případech jsou k dispozici určené cartridge, které jsou vytvořené přímo pro konkrétní typ pumpy. Zásobník je napojen na katétr, na konci se nachází tenká kanyla zavedená do podkoží diabetika. Její výměna je stanovená dle doporučení výrobce, většinou se uvádí se každý druhý den, nebo každý třetí den. Specifikem inzulínových pump je režim sloužící k dodání inzulínu nazývaný se bazál – bolus, kdy pumpa dodává stanovenou dávku bazálního inzulínu, dle nastaveného profilu nejčastěji čtyřikrát až pětkrát během dne, dle časového určení. Bolus značí aplikování jednorázové dávky přímo před podáním stravy. Tím se zamezuje zvýšení glykemie ihned po stravě a napomáhá tak k udržení akceptovatelné hladiny. Diabetik si sám spustí pokyn k aplikaci bolusové dávky. Pumpy plní různé funkce např. využití funkce kombinovaného bolusu, tato funkce slouží k podání určité části bolusového inzulínu hned a zbytek části dle časového nastavení. Tato kombinace bývá velmi podobná fyziologickému procesu v lidském těle (Štěchová, 2017, s. 164).

4 KOMPLIKACE

Onemocnění diabetes mellitus doprovází řada komplikací, zjištění dané komplikace bývá až po několika letech, udává se rozmezí 10 let. Rozdělují se na 2 skupiny (Kudlová, 2015, s. 471).

4.1 Akutní

Bývají označovány za závažné obtíže, které vznikají v souvislosti s nedostatečnou či nadměrnou léčbou DM (Kudlová, 2015, s. 471).

4.1.1 Hypoglykémie

Tento stav je charakterizován nižší glykemií, tedy pokud hladina krevního cukru je pod 3,9 mmol/l. Příčinou je takzvaná hyperinzulinemie. Ta nastává, pokud nemocný vynechá nebo přijme malou porci stravy, nebo pokud nemocný vykonává větší fyzickou aktivitu bez předchozí úpravy inzulínové dávky. Zvýšené riziko hypoglykémie bývá u diabetiků se sníženou funkcí ledvin, kteří konzumují alkohol a mají nedostatečným příjmem stravy. Hypoglykémie se projevuje třesem, tachykardií, pocením. Mohou se objevit poruchy centrální nervové soustavy, kdy nemocný může být zmatený až agresivní, často udávat nevolnosti. Pokud hladina glykémie je dlouhodobě nízká, může dojít k trvalému poškození mozku až ke smrti. U tohoto stavu je nutné zahájit potřebnou léčbu. Podat glukózu tak, aby hodnota krevního cukru se dostala do obvyklých hodnot. Využít lze rychle vstřebatelné sacharidy, které diabetik přijme perorálně např. sladký nápoj, hroznový cukr v tabletách. Nebo lze podat glukózu intravenózním podáním. U obou způsobu je nutné opakovat měření hladiny glykémie dle časového intervalu (Karen, Svačina, 2021, s. 5).

4.1.2 Diabetická ketoacidóza

Diabetická ketoacidóza je označována za metabolickou poruchu, která se objevuje velmi často u nemocných s DM1. Příčinou vzniku bývá úplná absence inzulínu, toto nastane, pokud slinivka břišní není schopná plnit exokrinní funkci, nebo aplikovaná dávka inzulínu není dostatečná. Proces bývá z časového hlediska rychlejší a dochází k nahromadění ketolátek v krevním řečišti. To způsobuje snížení pH krve, které vede k metabolické acidóze. Do krevního řečiště se ukládá i glukózová část, to se projevuje hyperglykemií (Plevová, 2021, s. 569).

Diabetická ketoacidóza se projeví během pár dní, ale není vyloučen rychlejší nástup v rozmezí pár hodin. Důsledkem mohou být vážné infekce nebo nefunkčnost inzulínové pumpy, to je způsobeno ucpáním přívodní kanyly nebo vzniklý absces v okolí kanyly. Diabetická ketoacidóza se vyznačuje dehydratací, která se vyznačuje sníženým kožním turgorem,

tachykardií, suchou sliznicí, únavou až kolapsem. Dále hyperventilací a specifickým dýcháním označovaným jako Kussmaulovo. Z úst nemocného cítit i aceton. Nemocný může trpět klasickými symptomy např. polyurií, sníženou tělesnou váhou, polydipsií, zvracením, únavou a dyspeptickými obtížemi (Karen, Svačina, 2014, s. 79-81; Kapounová, 2020, s. 719). Toto onemocnění lze potvrdit laboratorním vyšetřením především glykemií. Hraniční hodnota bývá 13,9 mmol/l, dále hodnotou pH krve, která bývá méně než 7,30 mmol/l a sérovým bikarbonátem jehož hodnota je méně než 18 mmol/l. Hodnota osmolality séra nepřekračuje 320 mOsm/kg. Přítomnost ketolátek v krvi a v moči jsou vždy (Kudlová, 2015, s. 511).

4.2 Chronické komplikace

Vznikají pouze u nemocných s DM, u kterých se objevuje opakovaná hyperglykémie v dlouhodobém časovém intervalu (Kudlová, 2015, s. 471).

4.2.1 Diabetická retinopatie

U tohoto stavu dochází k postižení kapilár v sítnici očního aparátu. Podle rizikových faktorů je diabetická retinopatie způsobená dekompenzovaným DM, častou změnou glykemických hodnot a hyperglykemií. V počátečním stádiu nedochází ke klinickým změnám a bývají z dlouhodobého hlediska němé. První symptom spočívá ve vytvoření mikroaneurysmatu, kdy jeho počáteční dekompenzace nebo prasknutí vytváří mikrohemoragii až makrohemoragii, poté působí na cévní a venózní část, kde dochází k značným změnám. V oblasti kapilár může dojít k prosáknutí a vytvoření tzv. tvrdého exsudátu v retinální vrstvě, ale i diabetického makulárního edému v závislosti na prosáknutí okolo sítnice. Diabetická retinopatie se charakterizuje především v pokročilejším stádiu zhoršenou zrakovou ostrostí, ta je způsobena poruchou v zorném poli krvácivým procesem na povrchu sítnice. Další krvácení bývá z novotvořených cév, u nichž často bývá větší tendence ruptury a způsobuje hemoftalmus. U diabetika se provádí jednou za rok vyšetření zraku v oftalmologické ambulanci. V léčbě diabetické retinopatie se využívá laser, a to i v pokročilejších stádiích. Společně s ním je nutné zajistit vhodnější kompenzaci diabetu mellitu a glykovaného hemoglobinu u kterého se udává relativní hodnota (méně než 45 mmol/mol), tak aby nedošlo ke zhoršení retinopatie (Karen, Svačina, 2021, s. 9, Karen, Svačina, 2014, s. 54-60).

4.3 Diabetická nefropatie

Diabetická nefropatie je charakterizována morfologickými změnami v glomerulární a tubulární membráně, kde dochází k postupnému ztluštění. Později bývá vytvořen útlak v kapilárách, kvůli němuž se snižuje plocha pro filtrační účely a v pokročilém stádiu bývá značná skleróza glomerulu, změny na arteriích, atrofické a fibrózní procesy na intersticiu ledviny (Pelikánová et al, 2017, s. 1).

Klinicky se diabetická nefropatie projevuje albuminurií, kdy se albumin vylučuje nadměrně do moči. Nelze však považovat jednorázový nález za renální onemocnění v souvislosti s diabetem mellitem. Postupně dochází k trvalé proteinurii, hypertenzi až k zhoršení funkce ledvin. K diagnostice je nutné provést vyšetření ranní moči. Hodnotí se poměr albuminu/kreatininu. Stav nazývaný albuminurie je potvrzen, pokud byla potvrzena pozitivita u dvou ze tří odběrů moče a to během 3–6 měsíců. Normální hodnota bývá do 3 g/mol kreatininu, hodnota 3-30 g/mol značí počátek diabetické nefropatie. Nedílnou součástí bývá vyšetření renálních funkcí, kde se stanoví sériový kreatinin a podle toho se hodnotí glomerulární filtrace (GFR). Ovšem hodnoty mohou být ovlivněny např. pohlavím, věkem, svalovou hmotou. K definitivní hodnotě se využívají výpočtové vzorce. Glomerulární filtrace by se měla provádět jednou za rok u diabetiků, kteří se léčí 5 let (Pelikánová et al, 2017, s. 3-4).

5 PSYCHOLOGICKÝ POHLED

DM1 se často nazývá chronickým onemocněním, které ovlivňuje diabetika v každodenních aktivitách a kdy dochází k několika změnám v životě. Nejedná se pouze o tělesné symptomy. Lze vyvolat tzv. komplexní problém, spočívající v dopadu na různé oblasti života, jež se během života mění a s přítomností daného onemocnění dochází k výrazným změnám v psychice, sociálních či rodinných vztazích a v sexuálním životě. Důležité je udržení kvalitního žití tak, aby diabetik zvládl určité psychosociální faktory, mezi něž patří zvládnutí emočního a kognitivního přijetí onemocnění, umět zacházet s DM v jakékoli životní oblasti nebo v jakékoli fázi onemocnění. Další podstatou bývá schopnost diabetika zachovat modifikaci chování během krize, a to především v probíhající depresi, úzkosti nebo poruše příjmu potravy (PPP). Úzkost, obavy, strach, mohou být vyvolány možnými diagnostickými a terapeutickými metodami, které mohou být pro diabetika nepříjemné nebo mohou být vyvolány pravidelnými návštěvami u diabetologa. Dominantním podnětem pro vznik strachu a nejistoty bývá i samotná budoucnost. V neposlední řadě se může objevit stav, ve kterém se diabetik cítí omezován v důsledku vynuceného daného rytmu (Jirkovská, 2014, s. 155; Karen, Svačina, 2014, s. 242).

5.1 Psychiatrické poruchy

Diabetici nejčastěji trpí depresí nebo úzkostnými poruchami. Tyto stavy mají velký vliv na stav onemocnění, kdy u diabetiků převládá značná dekompenzace DM, která je spojená s velmi vážným stavem, čímž je PPP (Karen, Svačina, 2014, s. 244).

5.1.1 Deprese

U diabetiků trpících depresí je značně zhoršená spolupráce s diabetologem a dodržování dietního režimu. Deprese se může projevit několika příznaky, ať už tělesnými či psychickými, které mohou být včas zachyceny praktickým lékařem. Nejčastěji se projevuje slabostí, apatií, zvýšenou únavou, změnou tělesné váhy a chuti k jídlu, podrážděností, úzkostí. K tomu, aby byla diagnostikována deprese, napomáhají otázky směřující na spánek, zda nemocný trpí nějakou spánkovou poruchou, zjišťuje se přítomnost pocitu sklíčenosti či beznaděje. Otázky se zaměřují dále na osobní zájmy nemocného, které mu dříve přinášely uspokojující pocit nebo došlo k jejich náhlé pasivitě či ztrátě. Přítomnost některých projevů vede lékaře k dalšímu dotazování ohledně suicidálních myšlenek a poté, pokud nemocný trpí depresivními symptomy, je nutné zajistit odbornou psychologickou a psychiatrickou péči,

kdy užívání antidepresiv společně s psychoterapií bývá neúčinnější léčba (Karen, Svačina, 2014. s. 244).

5.1.2 Úzkostná porucha

Neboli přehnaná emoční reakce vyvolána běžným strachem vyskytující se u většiny lidí. U osob s DM1 se často objevuje strach, který je vyvolaný např. pozdními komplikacemi nebo hypoglykemií. Posuzování úzkostné poruchy bývá z celkového hlediska, jelikož příznaky jsou často překrývány depresivními projevy. Je nutné si říci, zda diabetik trpí psychologickými nebo somatickými příznaky charakterizujícími úzkost, kdy nemocný může trpět bušením srdce, bolestí v zádech a hlavy, třesem, napětím ve svalstvu až unavitelností (Karen, Svačina, 2014. s. 245).

5.1.3 Stres

Patří do nepříjemných psychických pocitů. Je velice známo, že velké působení stresového momentu působí na samotnou hladinu glykemie, zvyšuje glykosurii v moči a zhoršuje celkový zdravotní stav. Někteří diabetici tvrdí, že těsně před propuknutím DM1 se ocitli v silném stresovém zážitku. Tento fakt byl posléze potvrzen vědeckými poznatky. Stres je považován i jako spouštěč, kdy jeho působení může negativně ovlivnit imunitní a metabolické funkce. Dalším spouštěčem jsou podněty neboli stresory např. podnět vyvolávající ohrožení, trápení se starostmi, křik osoby atd. Uvedené podněty mohou ale nemusí vyvolat metabolický děj, který je označován za skutečný stres (Jirkovská, 2014, s. 162).

5.2 Fáze k přiměřenému přijetí onemocnění

Ve chvíli, kdy lékař sdělí diagnózu nazývanou diabetes mellitus, dochází u nemocného k psychickým reakcím, které tvoří jednotlivé fáze. Začátek se vyznačuje šokem, který střídá popření, pokračuje to zlostí až agresí, smlouváním a depresí. Často dochází k opakování i střídání jednotlivých fází. Střídání napomáhá diabetikovi přijmout nemoc, což je cíl diabetologa. Každý diabetik se vyrovnává s nemocí velmi individuálně, záleží na situaci, osobnostních rysech a velkou část tvoří vzájemná spolupráce nemocného s diabetologem. V situaci, kdy diabetik setrvává v určité fázi, je nutné mít dostatek trpělivosti a porozumění od svého diabetologa. Pokud ale diabetik setrvává v dané fázi delší dobu, je nutné brát zřetel na nebezpečí nemocného. To se řeší prostřednictvím psychologické či psychiatrické pomoci. Velmi nebezpečná fáze bývá taková, kdy diabetik popírá. Nastává poté, co diabetolog oznámí dané onemocnění a diabetik není schopen dodržovat např. dietní režim (Jirkovská, 2014, s. 157-158; Karen, Svačina, 2014. s. 243).

Americká psycholožka Elisabeth Kübler-Rossová uvedla ve své knize vlastní model, který obsahuje určité fáze. Dohromady jich je pět, jsou spojeny se smutkem, umíráním. Model byl vytvořen na základě jejího výzkumu zaměřujícího se na rozhovory s mnoha nemocnými. Model představuje jednotlivé fáze, se kterými se nemocný setkává v situaci, kdy mu bylo diagnostikováno smrtelné onemocnění. Elisabeth Kübler-Rossová zmínila důležitý fakt, který se zaměřuje na chronologický postup fází, ten u každého nemocného může být velmi rozdílný. Nemocný nemusí pociťovat určitou fázi, ale není vyloučené, že lze danou fázi prožívat opakovaně (Rossová, 1969 cit. podle Kabelka 2020, s. 357-362).

1. Popírání bývá označováno jako dočasná obrana nemocného a šoková situace. U diabetika nelze vidět smíření s daným stavem.
2. Pocity hněvu mohou vyústit až v agresi. Do této fáze se nemocný dostává ve chvílích, kdy popírání nepokračuje. Péče může být těžší v oblasti spolupráce a komunikace.
3. Smlouváním se často diabetik zaměřuje na hledání naděje, která by mu prodloužila život, objevuje se velký zájem o jiný životní styl, alternativní metodu v léčbě.
4. Deprese – v této fázi bývá přítomný i smutek, úzkost až strach, negativní myšlenky na smrt.
5. Smířením se vyznačuje stav, kdy se diabetik vyrovnává se situací a je zcela psychicky uvolněný. Dalším specifikem bývá schopnost diabetika navázat spolupráci s lékařem a vhodný přístup k léčebnému režimu (Rossová, 1969 cit. podle Kabelka 2020, s. 357-362).

6 PROŽÍVÁNÍ ONEMOCNĚNÍ

Je nutné uvést, že u každého jedince je prožívání daného onemocnění velmi individuální. Závisí na tom osobnostní rysy nemocného společně se sociální situací, ve které přetrvává. Je nutné brát diabetika jako živou bytost, ale především osobu vlastní psychické vlastnosti a jako součást větší skupiny osob. Samotné onemocnění a jeho vliv má za následek zhoršení kvality života. Označováno je nejčastěji jako svízelná životní situace, ve které dochází ke značným změnám každodenního života především ve způsobu žití, denního programu, navykých denních stereotypch a pracovního výkonu. Nemocní, kteří pracují aktivně a mají konkrétní společenské uplatnění se mohou cítit méněcenní nebo pociťovat depresivní nálady. Onemocnění je ovlivněno různými faktory, které jsou spojeny s nemocným. Patří mezi ně psychický stav, obava a naděje, nálada, znalosti nebo neznalosti týkající se daného onemocnění, osobnostní charakteristika nemocného. Mezi sociální faktory patří zdravotnická zařízení, školní zařízení, rodina nemocného (Zacharová, 2017 s. 67-77).

Onemocnění působí na zdraví, dochází k jeho porušení a lidský organismus neplní základní činnost. Charakterizuje se nerovnováhou způsobenou vnitřními a zevními vlivy. U nemocného se může objevit neschopnost provádět základní činnosti nebo plnit základní roli ve svém životě. Působí i na biologickou, sociální, psychickou a spirituální potřebu nemocného. Mezi základní biologickou potřebu patří strava, která bývá ovlivněna a upravena dle dietního režimu. K tomu se vážou další potřeby např. informovanost, ta může být v důsledku nedostatku informací narušená, nebo komunikace, která je často spojována s poskytnutím informací. Ale i potřeby týkající se jistoty a bezpečí v neznámé situaci se mohou narušit. V psychosociálních potřebách je značný vliv na seberealizaci, kdy důsledek onemocnění působí na každodenní činnosti nemocného a charakterizuje se např. strachem, úzkostí nebo neplněním sociální role. Další výraznou potřebou, která může být narušená je dominance, kdy denní režim upraven dle léčebného režimového opatření. Porucha potřeb v oblasti úcty a uznání člověka se projevuje sníženou sebeúctou a je způsobena různými faktory např. negativní zkušeností s onemocněním ze strany společnosti nebo braní klinických symptomů na lehkou váhu (Kopecká, 2015, s. 412-430).

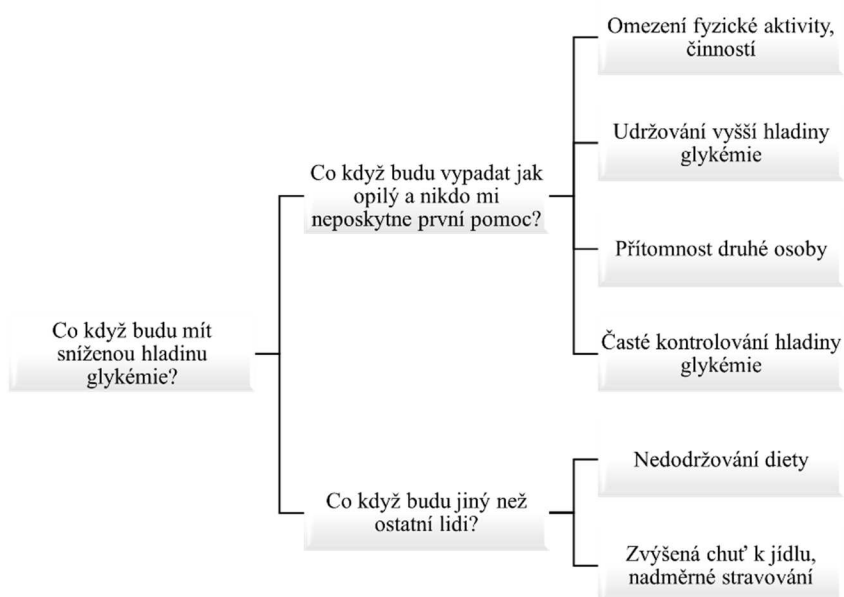
6.1 Prožívání onemocnění v čase

Onemocnění je často označeno svízelnou životní situací, která může způsobit přitěž v psychické, sociální či biologické oblasti nemocného. Onemocnění obecně má několik fází a tím se i mění prožívání onemocnění z psychického hlediska. Prožívání onemocnění se řadí do uvedených fází (Zacharová, 2017, s. 203).

1. Premedicínská fáze charakterizující se přítomností prvních klinických příznaků. Nemocný se snaží uvedené příznaky vyléčit sám pomocí rad od blízkých osob a různými alternativními metodami nebo dokonce formou potlačování.
2. Změna životního stereotypu typická přijutím role nemocného se vyznačuje omezením pracovní schopnosti nebo až hospitalizací ve zdravotnickém zařízení. Nemocný se nachází v situaci, která je pro něho neznámá nebo velmi častá. V této fázi se u nemocného vyskytuje nejistota, obava až panika.
3. Aktivní adaptace představuje přizpůsobení se nemoci, vzniklým komplikacím a objevuje se víra v uzdravení. U nemocného si lze všimnout zodpovědné spolupráce při diagnostických metodách a terapii.
4. Psychická dekompenzace závisí na mnoha faktorech, mezi které patří zdravotní stav, průběh onemocnění, osobnostní rysy nemocného. Tento stav nastává ve dvou případech, pokud nenastala aktivní adaptace a došlo k neúspěchu v očekávaných cílech nebo pokud nastal vážný stav onemocnění. Tato fáze je charakterizována u nemocného lítostí, netrpělivostí a kritičností k zdravotním pracovníkům.
5. Pasivní adaptace nemocného se vyznačuje rezignací, mrzutostí a dochází k smíření s nepříznivou situací, nastává porucha funkčnosti jiných orgánů, které ale nebyly postiženy, jedná se často o chronické onemocnění (Kopecká, 2015, s. 476; Zacharová, 2017, s. 203).

6.2 Prožívání při hypoglykémii

V současné době se o hypoglykémii mluví jako o závažné komplikaci, která se často opakuje v rámci léčby, což má negativní vliv na prožívání nemocného, u kterého lze v důsledku závažné komplikace vyvolat strach a dále lze ovlivnit i přístup nemocného ke své léčbě. Pokud u nemocného dojde k uvedenému stavu, dochází díky tomu k vyššímu riziku k nadcházející hypoglykémii a k rozvoji syndromu, kdy si nemocný neuvědomí přítomnost dané komplikace v důsledku zmírnění typického klinického obrazu. Dochází k emoční labilitě a k nepřiměřené emocionální reakci např. změna nálady, podrážděnost, rozrušenost, přítomnost rozpaků. Nepochází ale pouze k změně nálad. Dochází i k změně chování, kdy si nemocný volí kopingovou strategii, ta mu napomáhá zvládnout situaci. K tomu se pojí řada faktorů, mezi něž patří, míra závažnosti a frekvence přítomnosti hypoglykémie a snaha předvídatelnosti související s okolnostmi a denními intervaly. Uvedené faktory mohou působit přímo na prožívání, subjektivní vyrovnanost a fungování v sociální oblasti. Některým nemocným napomáhá k zmírnění negativního prožívání „pocit spolehnutí“. Právě pomoc od druhých osob může být brána za kontrolu např. zdravotního stavu nemocného. Ovšem to může mít i své negativní stránky, kdy nabídnutá pomoc, může minimalizovat obavy ze snížené hladiny glykémie, u nemocného převládá přesvědčení o tom, že uvedené osoby mu vždy poskytnou pomoc. Jiní nemocní tento stav před ostatními skrývají a vyhýbají se nabídnuté pomoci od druhých. Často z důvodu negativní reakce doprovázené obviněním a domněnkami o příčině hypoglykémie z důvodu vnitřních faktorů, hodnocením vlastností nemocného např. slabost, přecitlivělost, neschopnost (Gurková, 2017, s. 342-347).



Zdroj: vlastní zpracování (Gurková, 2017, s. 140)

7 POSTOJ K NEMOCI

U nemocných, kteří se vyrovnávají s diagnostikovaným onemocněním a neočekávanými změnami, lze určit postoj nemocného. Každý postoj je charakterizován svými specifickými vlastnostmi (Kopecká, 2015, s. 480).

- Normální postoj – přijetí diagnózy a role nemocného označovaný jako skutečný stav
- Nozofóbní postoj – nepřiměřený strach, přeceňování zdravotních obtíží, uvědomění si přehnanosti, vyhledávání jiného lékaře v případě nenalezení zdravotních obtíží
- Hypochondrický postoj – převládají obavy z vážného onemocnění, nadměrné prožívání obtíží u lehčího onemocnění
- Nozofilní postoj – kladný přístup nemocného, příjemné prožitky a uspokojení z nemoci, nemocný od svého okolí vnímá větší ohled a zvýšenou péči
- Účelový postoj neboli vyšší stupeň nozofilního postoje – motivace v získávání soucitů a ohledů od okolí, získávání výhod
- Bagatelizující postoj – zlehčování a podceňování míry závažnosti, nedodržování léčebného režimu, nemocný nevyhledává lékařskou pomoc
- Repudiační postoj – potlačování myšlenek na onemocnění, nevědomá disimulace
- Disimulační postoj – popírání a zastírání klinického obrazu, předávání mylných informací lékaři (Kopecká, 2015 s. 480-484).

8 PRŮZKUMNÁ ČÁST

Průzkumná část byla prováděna přes sociální síť Facebook pomocí skupiny diabetes mellitus 1. typu pro ČR a SR, ve které jsem sháněla vhodné respondenty. Deset respondentů projevilo zájem, z nichž jsem vybrala pět respondentů, kteří byli ochotní mluvit o svém onemocnění v jakékoli míře. Před zahájením průzkumu jsem stanovila dvě kritéria, která respondent musel splnit. První z nich bylo, aby se respondent léčil s DM1 více než 3 roky. Druhé kritérium se týkalo samotného začátku onemocnění, tak aby respondent dokázal odpovědět na jakoukoliv otázku týkající se začátku DM1 z hlediska psychické a fyzické stránky člověka. Rozhovory byly uskutečněny od 1. dubna 2024 do 30. dubna 2024.

8.1 Metodika průzkumné části

K provedení průzkumné části byl využit kvalitativní výzkum, kde byl použit polostrukturovaný rozhovor, u kterého byly využity doplňující otázky z důvodu zachování celistvé odpovědi. Každý rozhovor s respondentem byl nahráván na mobilní telefon pomocí diktafonu. Rozhovor byl následně doslovně přepsán do programu Microsoft 365 Word. K jednotlivým otázkám a odpovědím byly vytvořeny kódy, s využitím Microsoft 365 Powerpoint, kde za pomoci SmartArtu byly vytvořeny myšlenkové mapy s danými kódy u průzkumných otázek.

8.2 Podkapitola praktické části

Průzkumu se zúčastnilo 5 respondentů, mezi nimiž byly 3 ženy a 2 muži. Nejmladšímu respondentovi bylo 26 let a nejstarší respondentce 40 let. Před každým rozhovorem bylo zmíněné zaměření bakalářské práce, hlavní cíl praktické části. Před samotným začátkem rozhovoru byl přečten informovaný souhlas s jednotlivými body, ten respondent obdržel pár dní před uskutečněním rozhovoru a potom, co respondent souhlasil s uvedenými body a výslovně poskytl souhlas, byl zahájen rozhovor. Samotný rozhovor obsahoval 30 připravených otázek, které byly rozděleny do jednotlivých oblastí. K připraveným otázkám byly kladeny doplňující otázky, dle potřeby. Rozhovory probíhaly v klidném prostředí tak, aby se respondent mohl plně soustředit na pokládané otázky a nebyl ničím rušen. Časové rozmezí rozhovorů nebylo určeno. Nejdelší rozhovor probíhal 1 hodinu a 17 minut, naopak ten nejkratší 25 minut a 33 sekund.

8.3 Představení respondentů

Respondent č. 1

Muž, 26 let, pracuje jako prodejce automobilů. Diabetes mellitus 1. typu mu byl diagnostikován v 23 letech. S onemocněním se léčí 3,5 roku. Ke své léčbě momentálně využívá senzor značky Freestyle Libre a inzulínová pera. Respondent odpověděl na všechny otázky, které jsem položila, ale na některé otázky odpovídal stroze. Po celou dobu rozhovoru působil sympaticky. Rozhovor s respondentem trval nejkratší dobu oproti ostatním rozhovorům.

Respondent č. 2

Muž, 32 let, pracuje v médiích jako novinář. Diagnostikování onemocnění u něho bylo složité. Diabetes mellitus 1. typu mu diagnostikovali v 18 letech. Nyní se léčí 14 let. Využívá senzor značky Dexcom G7 a inzulínová pera. Respondent byl velmi otevřený a upřímný k rozhovoru. Odpovídal na jednotlivé otázky velmi podrobně a prokázal velký zájem o onemocnění. Rozhovor s respondentem trval nejdelší dobu oproti ostatním rozhovorům.

Respondentka č. 3

Žena, 28 let, pracuje na pozici administrativní referentky. DM1 jí byl diagnostikován v 21 letech, léčí se tedy 7 let. Momentálně využívá inzulínovou pumpu značky Tandem a senzor s vysílačem. Respondentka působila velmi otevřeně, neměla žádné problémy mluvit o jakékoli oblasti. Během celého rozhovoru byla komunikativní a milá.

Respondentka č. 4

Žena, 26 let, pracuje jako zdravotní sestra v nemocnici a dále působí jako zpěvačka. Ve 12 letech jí byl diagnostikován DM1 s nimž se léčí 14 let. Nyní k léčbě využívá inzulínovou pumpu značky Tandem a senzor Dexcom G6. Respondentka byla po celý rozhovor velmi upřímná a důkladná především ke stravě. Odpověděla na všechny otázky, snažila se odpovídat, co nejkonkrétněji.

Respondentka č. 5

Žena, 40 let, pracuje na pozici IT konzultanta. DM1 jí byl diagnostikován v 24 letech. Léčí se s onemocněním 16 let a momentálně využívá inzulínovou pumpu značky Minimed 780G v kombinaci se senzorem GuardianTM4. Respondentka od začátku rozhovoru působila příjemně a odpovídala na všechny otázky velmi optimisticky.

9 VÝSLEDKY

Rozhovor obsahoval 30 stanovených otázek, které byly rozděleny do 11 oblastí. Každá oblast je označená tučně. Dle potřeby byly stanovené otázky doplněny o další otázky, tak aby byla zachována celistvost odpovědi. K jednotlivým otázkám a odpovědím byly vytvořeny kódy, které jsou tvořeny jednoslovným či víceslovným spojením slov, které obsahují stanovenou otázku nebo zodpovězenou odpověď. Celkem bylo vytvořeno 167 kódů, jednotlivé kódy jsou tučně označeny pro lepší přehlednost v jednotlivých oblastech.

Začátek DM

První kód se nazývá **první příznaky** u respondenta č. 1 a respondentky č. 3, 4, 5 se počáteční symptomy shodovaly, nejčastěji zmiňovali zvýšenou **únavu, hubnutí, nadměrnou žízeň a močení** z nichž respondentka č. 5 a respondent č. 1 uvedli dále **zhoršený zrak**. Respondent č. 2. *„Já jsem neměl úplně ten klasickéj vývoj jako jiní diabetici, já se léčím už přes nějakých 10–11 let na endokrinologii se štítnou žlázou, takže jsem pravidelně chodil na nějaký odběry a pravidelně mě sledovali a samozřejmě, když mi bylo nějakých 14 let, tak se objevilo riziko toho, že jsem měl vyšší glykémii ráno nalačno.“*

S tím je spojen kód **reakce na příznaky** respondent č. 1 uvedl **nevědomost**, co se děje a možný i **strach**, naopak respondent č. 2 sdělil reakci takovou, že mu to nedocházelo v souvislosti s tím, že se **nic neděje** a stačí jenom mít dietu, vynechat sladký věci. Respondentka č. 3 své příznaky přehlížela, brala své příznaky jako **vyvolanou reakci** na hodně náročný životní styl. Respondentka č. 4 sdělila též **nevědomost** o tom, co to pro ni bude znamenat, neuměla si představit, co bude dál, vnímala ovšem, že se jí tím zásadně změní život, což podle respondentky přicházelo postupně až se životem. U respondentky č. 5 se objevila **obava a nejistota**. *„Věděla jsem, že se něco děje, ale nechtěla jsem si to připustit, jako dcera zdravotníka.“*

Druhý kód **první reakce po sdělení diagnózy**. U respondenta č. 1 a respondentky č. 4 se objevil **strach a nevědomost**, kdy nevěděli, co je čeká a zmínili i **vliv následků**, respondentka doplnila i **počáteční šok**. Respondent č. 2 ze začátku nevnímal a nepřipouštěl si především to, že by to mohlo zásadně ovlivnit jeho život, to přišlo až později v 18 letech. *„Bylo to takový, že jsem to nějak neřešil, nehrotil, protože jsem si říkal, no a co, tak co se děje, nic strašného, nějak jsem se z toho nehroutil a že bych z toho byl nějak extrémně smutnej, špatnej to ne, ale zároveň jsem z toho nebyl nadšenej a ani jsem neměl potřebu, něco zásadně měnit.“* Poté se respondent č. 2 shodl s respondentkou č. 3, která přijala diagnózu jako **fakt**, nebrala to jako boj

s onemocněním a přijala to velmi dobře oproti jejímu okolí a rodině. Respondentka č. 5 uvedla jako zvláštní stav, kdy **cítila zhroucení**. „*Na druhou stranu přišla úleva v tom, že to, co jsem si dlouho myslela, protože já jsem to dlouho odkládala a prostě jsem si to nechtěla připouštět, že se to stane, nebo stává, tak přišla svým způsobem úleva, to ne jenom po pocitové stránce, ale samozřejmě i po té fyzické.*“

Třetí kód **míra smíření s DM1**, kdy u respondenta č. 1 proběhlo smíření během 7–14 dnů od stanovení diagnózy, poté, co si řekl, že toto onemocnění nelze vyléčit. Respondent č. 2 ze začátku svého onemocnění **nedělal velký závěr**. „*V pozdějších letech jsem začal to nějakým způsobem přijímat, a to bylo trošku složitější.*“ Respondentka č. 3 uvedla přijetí za zvláštní, kde se mísila **rozpačitost, nejistota a obava** z vedlejších komplikací. U respondentky č. 4 se v počáteční fázi objevil **šok, nedodržování léčebných kroků**. „*Kdy jsem se naschvál neměřila, radši jsem si dala něco, co bych neměla, což bylo samozřejmě daný i tím věkem. Došlo, to tak daleko, že jsem potom upadla po 2 letech po diagnostikování do hypoglykemického kómatu doma ráno, a to byl ten moment, kterej mi pak otevřel oči a došlo mi, že nemá cenu jít proti nemoci, ale musím ji přijmout, protože tady bude celý život, takže to trvalo a musela jsem si projít všema fázema.*“ U respondentky č. 5 bylo smíření relativně rychlé, díky příznakům, které už znala před tím, ale i přes onemocnění si nechtěla připustit. Poslední dvě respondentky uvedly **přístup okolí**, který považovaly za projevení velké podpory v onemocnění.

Čtvrtý kód **hledání informací** všichni respondenti využili **internetové stránky**, u respondentek č. 3 a 5 se stala velkým zdrojem informací samotná **edukace** od edukační sestry a lékařky. Respondent č. 2 a respondentka č. 4 využili i **odbornou literaturu**, která jim byla doporučena. Respondentka č. 3. „*Blízká kamarádka už měla onemocnění cukrovky 1. typu, takže i od ní jsem měla spoustu informací.*“

Pohled na své zdraví

Pátý kód **změna v přístupu k zdraví** každý respondent uvedl důraz na **stravování**, kde kladou **velký důraz na druh potravin**. Respondent č. 2 a respondentka č. 4 se shodli na **intenzivnější péči o zdraví a sebe samotné**. Respondentka č. 3. „*Začala jsem vlastně dbát na to abych nebyla v přehnaném stresu jako pracovním nebo i v zátěžovém.*“

Šestý kód **ovlivnění v současné době** u 4 respondentů dochází k ovlivnění v rámci **sportování**, kdy respondentka č. 3 sdělila: „*Musím přemýšlet hodně dopředu a plánovat, abych s sebou měla dostatek cukru a musím tomu přizpůsobovat i fyzickou aktivitu.*“ Respondentka č. 4. uvedla: „*Ovlivňuje mě to i esteticky, protože prostě všude na všechny svitím tím senzorem.*“

Já vlastně jak zpívám, tak mám dlouhý šaty, teď nemám kam dát tu pumpu, je to nepraktický.“
U respondenta č. 1 dochází k ovlivnění během **cestování**. *„Hlavní problém je aplikace toho inzulínu, kterej si musím píchnout do břicha, což nechci dělat před ostatními lidmi, tak se dostávám do té nekomfortní situace, kdy si ten inzulín nechci vzít.“* Respondent č. 2 přiznal: *„Ta cukrovka ovlivňuje ten život každý den, akorát já se to snažím dělat tak, aby to do pracovního a osobního života nezasahovalo.“* U respondentky č. 4. *„Ovlivňuje vlastně úplně každou minutu mého života, úplně ve všem.“*

Pracovní život

Sedmý kód **ovlivnění v pracovním životě**, se kterým souvisí kód **změna pracovní pozice**. U žádného respondenta nedošlo k změně pracovní pozice v souvislosti s DM1. Respondentka č. 5. *„Došlo, ale ne z důvodu diabetu, naopak ta změna té práce pomohla lépe kompenzovat diabetes.“* U respondenta č. 1 a respondentky č. 3 nedošlo k ovlivnění pracovního života. U respondenta č. 2 ovlivňuje onemocnění v **pracovní náplni**, kdy respondent začal vytvářet obsah pro diabetiky formou podcastu. U respondentky č. 4 došlo na začátku pracovního života k **změně směnného provozu** z třísměnného na dvousměnný pracovní režim, což bylo ze začátku pro respondentku i tak fyzicky náročné. *„Tehdy mě doktorka napsala, nebo doporučila, že bych měla sloužit 8hodinové směny, nicméně z časového důvodu by to nešlo, takže jsem zvolila chodit na ty 12hodinové směny, což mě fyzicky vyčerpává, i ty glykémie jsou samozřejmě tím i ovlivněné.“*

Další kód **glykémie v důsledku pracovního dne**, který souvisí s předešlými kódy. 3 respondenti necítí v průběhu pracovního dne větší změny hladiny glykémie oproti volnému dni, ale respondent č. 2 uvedl jistý problém u vyšší glykémie, kdy jeho **reakce bývá zkreslená, zpomalená** v průběhu pracovního dne. Respondentka č. 3: *„Spíš bych řekla, že to záleží na tom jako co jím, a to si můžu jakoby přizpůsobit, takže hladiny glykémie mě určitě neovlivňuje práce nebo volno.“* Respondentka č. 4 se setkává v pracovním dni s častějšími změnami glykémie v důsledku **sebeměššího stresu nebo výkonu**, ale dodává i změny v běžném životě.

S tím se pojí kód **první krok** pro zlepšení hladiny, kdy respondentka č. 3 uvedla: *„Když přijdu domů z práce, tak se jdu najíst, v práci člověk nemá jednak čas, až tak chuť.“* Naopak u respondentky č. 5: *„Paradoxně to mám opačně, ve chvíli, kdy mám volný den a mám víc pohybu po domě, po zahradě, po lese, nebo cokoli, tak jsou ty výkyvy větší, než když mám prostě ten denní režim, tak jak jsem zvyklá a vlastně sedím v podstatě třičtvrtě dne u počítače.“*

Rodina, blízké osoby

Osmý kód **reakce rodiny na DM1** u respondenta č.1 se objevila **zmatenost**, kdy rodina neměla přehled o léčbě, o vlivu nemoci. Respondent č. 2 sdělil, že nebyli nadšení, ale museli to přijmout jako fakt. Naopak respondentka č. 3 uvedla **náročné prožívání** u babičky a maminky, kde **docházelo k pláči**, hůře se s tím vyrovnávali oproti respondentce. Respondentka č. 4 to popsala jako **velmi špatné**, kdy si myslí, že se s tím nesmířila a **starost** přetrvává do dneška. Respondentka č. 5 to uvedla jako zvláštní, kdy se u její maminky objevily **výčitky a sebeobviňování** z neřešených příznaků.

K tomu je spojen kód **změna v reakci rodiny** u respondenta č. 1 a č. 2 došlo ke zlepšení, ale jejich strach přetrvává i do současnosti. U respondentek č. 3 a č. 5: *„V tomhle se ten přístup nechci říct, že by se to zlepšilo, nebo že bychom to vzali lehkovážně, spíš jsme se s tím naučili žít.“* Respondentka č. 5: *„Zlepšil se v tom, že mi věří, že tady chci být, co nejdýl a že je to prostě na mě, takže samozřejmě se ptá, chtěla by vědět víc, ale já jako jí od tohohle distancuju.“*

Devátý kód **největší opora** v návaznosti na kód **způsob pomoci** u respondenta č. 1 to je **maminka**, která mu obstarává vyzvednutí zdravotnických pomůcek, připomíná kontroly u lékaře, upozorňuje na omezení sladkých věcí. Respondent č. 2 uvedl jednoznačně **manželku**, která mu pomáhá v jakékoli záležitosti i v těch méně příjemných situacích. Respondentka č. 3 sdělila jako největší oporu **manžela**, který velice dobře zná onemocnění a zajímá se o zdravotní stav. U respondentky č. 4 to je její **maminka a kamarádky**, především **v psychické podpoře**. *„Když někde jsme s mýma kamarádkama, tak zajistí, abych i já měla, aby to jídlo bylo k tomu přizpůsobené abych si mohla dát i já.“* Respondentka č. 5 uvedla svého **manžela**, který se léčí se stejným onemocněním. *„On byl ten, kdo byl u mých dvou těžkých hypoglykemií, kdy jsem byla v bezvědomí, tak on byl ten, kdo je řešil, takže jednoznačně on, hodně pomohlo to, že v tom nejsem sama.“*

Strava

Desátý kód **hodnocení stravování během dne** je spojen s kódem **změna v přístupu ke stravě** lze uvést u každého respondenta **zaměření na stravu**, kdy u respondenta č. 1 došlo k **pravidelnosti**, k hledání **kvalitních potravin**, **omezení sladkých jídel a limonád**. Shodl se s respondentem č. 2, že se zaměřují i na potravinové složky, které obsahují danou potravinu. Respondent č. 2 uvedl **nalezení dobré rovnováhy ve stravování**, hledá určité potravinové alternativy. Naopak respondentka č. 3 mi sdělila, že prvních 5 let jedla standardně, neřešila, jestli jí hodně sladkého, tučného a díky inzulínu může jíst jako normální člověk,

to se ale změnilo. „*Snažím se přizpůsobovat stravu, teď poslední rok docela zásadně, snažíme se jíst hodně zeleniny, snažím se omezovat lepek, snažím se omezovat i mléčné výrobky a řekla bych, že vlastně skoro nejíme žádné zpracované potraviny, stravuju se pouze jakoby vlastně z potravin, který zpracuju já.*“ Respondentka č. 4 drží **nízkosacharidovou dietu** skoro 6 let z toho důvodu, že po diagnostice DM1 měla obrovský hlad a tato dieta jí pomohla cítit se lépe. Stravování je pro ni hodně důležitá součást jejího života a je velice striktní a přísná. „*Já nevím, co by se mnou bylo, kdyby mě zavřeli někam do nemocnice a dávali by mě tam devítku.*“ Respondentka č. 5 se snaží dodržovat **zdravý životní styl**, kde ale zmiňuje jisté výkyvy na různých oslavách, během Vánoc, snaží se jíst zdravě, vyváženě, rozhodně se nevyhýbá žádné stravě. „*Na začátku jsem nejedla nic sladkého, protože to byl takový ten prvotní šok a trvalo to jeden až tři měsíce, pak jsem zjistila, že vlastně můžu jíst všechno, když si to správně spočítám a správně si nadávkuju inzulín.*“

S předešlými kódy je spojen kód **naštvanost, zklamání** vyvolané zvýšenou hladinou glykémie po přijmutí většího množství sacharidů. Během průzkumného rozhovoru došlo v tomto případě ke shodě. U respondenta č. 1 se objevuje **pocit zklamání**. Respondent č. 2 a respondentka č. 5, u nichž došlo ke shodě, cítí pocit **naštvanosti i zklamání**. U respondentky č. 5 tomu často předchází fyziologické reakce, kdy začíná bolest hlavy a migréna a následně se objeví **výčítky**, které uvedla i respondentka č. 3 a dodala poté i **naštvanost**. Respondent č. 2. „*Tyhle pocity se čas od času jako objevujou a vlastně ani nečekám, že by zmizely, naopak si myslím, že to je dobře, protože to je znamení toho, že ta nemoc mi nikdy nebude jedno.*“ U respondentky č. 4 se při hyperglykémii objevuje **vztek na sebe**. Přiznala mi: „*Jsem tak zbabělá, že než abych pořád poslouchala, že mi ten telefon píská, ty vysoký hodnoty, tak si ho občas vypnu a jdu třeba ven.*“

Jedenáctý kód **rychlé občerstvení** ve formě fast food a restaurací a jeho využití za týden, s čímž se pojí kód **hlídání složení stravy**, ve kterém se shodli všichni respondenti. Využívání rychlého občerstvení (restaurace, fast food) je značně rozdílné až na respondenta č. 1 a respondentku č. 4, kdy využívají rychlé občerstvení **1x – 2x za týden**. Respondent č. 1 a respondent č. 2 dodali: „*Záleží to na okolnostech, kdy člověk má čas a nemá čas to řešit.*“ Respondentka č. 3 využívá pouze **2x do měsíce** rychlé občerstvení a respondentka č. 5 nevyužívá. „*Ono to souvisí s tím, že pracuju z domu a bydlíme na vesnici, takže se nikam nedostanu, stravuji se v podstatě doma.*“

Sport – fyzická aktivita

Dvanáctý kód **sport** až na respondentku č. 3: „*Momentálně se sportu teď nevěnuju, protože jsem těhotná, ale do té doby, jako by jsem aktivně sportovala.*“ Ostatní respondenti se věnují sportu. Respondent č. 1 se věnuje pouze **běhání 3x – 4x týdně**. Respondent č. 2 a respondentka č. 5 sportují pouze **rekreačně**, respondent č. 2 uvedl: „*Chodím hrát s kamarádama **fotbal**, malej fotbal tejdne vždycky a mezi tím samozřejmě **chodím do fitka**, nebo na **spinning** a tak, takže kombinuju několik různjch fyzickejch činností nebo fyzickejch aktivit.*“ Respondentka č. 4: „*Chodím na **jumping**, **kruháče**, každej den jdu aspoň na hodinu cvičit a když nejdu, tak jsem jako psychicky z toho jako rozhozená.*“

Spojený kód **začátek sportu** před diagnostikování DM1 nebo až poté. Čtyři z pěti respondentů se věnovali sportu už před diagnostikování nemoci v průběhu svého **dětství**, respondent č. 1 se začal věnovat běhu až **poté, co mu diagnostikovali onemocnění**.

Dále navazuje kód **pocitů při sportu**, kdy mi čtyři z pěti respondentů odpověděli na zadanou otázku. Respondent č. 1 a č. 2 uvedli, že jim přináší **pocit něco pro sebe dělat** a respondent č. 2 dodal: „*Poslední dobou je to spíš o tom, že mi to **dělá radost** v tom, že jsem se zas hezky unavil a druhéj den kompenzace a zvládání bude mnohem snazší.*“ Respondentka č. 5 uvedla: „***Pocit štěstí, nadšení, radosti** z pohybu, radosti z toho.*“ U respondentky č. 4 má velký vliv na psychiku, kdy si **mentálně odpočine** a je to způsob, kdy nemyslí na nic ani na cukrovku a má čistou hlavu.

Cestování

Třináctý kód **ovlivnění v cestování** se čtyři z pěti respondentů shodli na **nadměrném množství diabetických pomůcek**. „*Musím myslet a být připravený na všechny možný scénáře a situace, který můžou nastat,*“ dodala respondentka č. 4. Respondentka č. 5: „*Děláme všechno, co chceme dělat, jezdíme v zimě lyžovat, v létě k moři, jezdíme na vodu, není tam vlastně nic, že bychom řekli, tam nemůžeme jet kvůli diabetu, nebo tohle nemůžeme dělat kvůli diabetu.*“ Respondentka č. 3 jako jediná neuvedla **žádné omezení** v cestování. S tím je spojen kód **dyskomfort při aplikaci v cizím prostředí**, které cítí respondent č. 1, naopak ostatní respondenti uvádí: „*Naopak jsem občas ráda, když se zajímají o inzulínovou pumpu o techniku a můžu maličko tu osvětu jako udělat,*“ sdělila respondentka č. 5. Respondentka č. 4 sdělila: „*Já jsem se za svoje onemocnění nikdy vlastně nestyděla, takže mě to bylo vždycky jedno, ne jedno, ale nikdy jsem netrpěla tímhle.*“

Alkohol

Čtrnáctý kód **konzumace alkoholu** čtyři z pěti respondentů uvedli **konzumaci alkoholu za příležitostnou**, ale respondentka č. 3 odpověděla: „*Když jsem zjistila, jak hodně alkohol ovlivňuje hladinu cukru, tak bych řekla, že se ze mě stal až v podstatě **abstinent**. Teď v těhotenství samozřejmě nepiju, ale předtím hodně výjimečně na nějakých rodinných akcích.*“ Respondentky č. 4 a č. 5 znají, kolik množství vína si mohou dát, aniž by došlo k náhlé změně glykémie. Respondent č. 2 uvedl konzumaci alkoholu společně s konzumací jídla, aby zabránil hypoglykémii.

Souvisí s tím kód **přehled hladiny glykémie** během konzumace. Kromě respondenta č. 1 si kontroluje hladinu glykémie každý respondent. Respondentka č. 4 uvedla: „*Cukr si hlídám, já si ho hlídám pořád a mám tu výhodu, když se něco děje, buď, že to klesá, nebo stoupá, tak ono mě to samo upozorní.*“

Další kód **pocit při konzumaci alkoholu** odpovědi se shodli respondent č. 1 a respondentka č. 5, kteří uvedli jako **společenskou událost** než určitý pocit, respondentka dodala: „*Spíš o tom pocitu toho, že s někým jste a dáte si, uvolníte se a pociťujete radost.*“ **Pocit uvolnění** sdělila i respondentka č. 4. „*Když jsem třeba nervózní, před nějakým představením, tak jako přináší to nějakou jakoby jistotu jako takový uvolnění.*“ Dále respondent č. 2 zmínil **pocit provinilosti**

Komplikace

Patnáctý kód **přítomná komplikace** v souvislosti s DM1. Respondentka č. 4 přemýšlela: „*Já si myslím, že ono je trošku těžký jako vlastně identifikovat, co je způsobený tou cukrovkou, takový ty klasický komplikace jako oční, neurologický komplikace, tak to zatím nemám, nebo mám zhoršený zrak, ale ne oční pozadí zatím, to asi tím úplně nesouvisí, ale mám ještě další onemocnění třeba přidružený, ale těžko říct, zda je to reakce na tu cukrovku nebo ne.*“ Dále při vyšším cukru udává **zhoršený zrak**. Respondent č. 2 uvedl své zkušenosti s vyšetřením na **diabetickou retinopatii**, kde mu při vyšetření sdělili pozitivní nález, ale velmi miniaturní, při návštěvě u svého očního lékaře žádný nález ve výsledcích neshledal. U zbylých respondentů se žádná přidružená komplikace neobjevila.

Léčba

Šestnáctý kód **výhody v diabetických pomůckách** každý respondent sdělil velkou výhodu ve využívání svých pomůcek z hlediska **aktuální hladiny glykémie**. U respondentů č. 1 a č. 2, kteří využívají senzor, byl uveden **alarm**. „*Ukazuje mi to, když mám buď nízkou hodnotu nebo*

vyšší hodnotu nebo naopak, pokud se to blíží k nižším hodnotám, nebo naopak k těm vyšším.“ Respondent č. 1 dodává **bezbolestnost a pohodlí**. Respondent č. 2 doplňuje výhodu **křivky glykémie** po celou dobu 24 hodin, kdy vidí vliv určitého jídla na glykémii a následně se snaží ponaučit. Respondentka č. 3 uvádí výhodu v inzulínové pumpě v rámci **zlepšení glykovaného hemoglobinu**: „Z mojí zkušenosti určitě lepší než léčba na inzulínových perech, mám ty **glykémie stabilní, vyrovnaný**.“ Respondentka č. 4 odmítala dlouhou dobu inzulínovou pumpu, ale nyní uvádí **velkou pomoc** ve využívání inzulínové pumpy. U respondentky č. 5 přináší inzulínová pumpa **víc svobody**, je to pro ni **komfortnější**, cítí se **bezpečně**.

Navazuje kód **frekvence kontrolování hladiny**. U každého respondenta se frekvence lišila. Pro respondenta č. 1: „Není to pro mě tak pravidelný, protože pokud mi to ten telefon neoznámí, že mám nízkou nebo vysokou hladinu, tak to беру, že to je v normě,“ ale posléze dodal kontrolu glykémie **před každým jídlem**. Respondent č. 1 a respondentky č. 3 a č. 5 si hladinu glykémie kontrolují **velmi často** a využívají k tomu chytré hodinky, kde se jim ukazuje naměřená hladina glykémie. Respondent č. 2 a respondentka č. 4 se shodli, že to **záleží na okolnostech**, respondentka č. 4 si kontroluje hodnotu glykémie **1x za hodinu** a respondent č. 2 dodal kontrolu hladiny glykémie **každých 15–20 minut** poté, **co jedl a následně po 1,5 až 2 hodinách**.

Sedmnáctý kód **návštěva u lékaře** a přítomná nervozita, stres v návaznosti na výsledky glykémie uvedla respondentka č. 4. Oproti ní respondentka č. 5 udává: „Spíš je to někdy **obava**, abych jí nezklamala, nezklamala toho, kdo mi chce pomáhat.“ Ostatní respondenti necítí žádné negativní emoce a respondent č. 2 neguje: „*Vůbec, ne, já naopak, tam chodím strašně rád.*“

Psychická stránka

Osmnáctý kód **působení na psychickou stránku**. U tří respondentů nedochází k ovlivnění psychické stránky onemocnění, jedna z respondentek uvádí: „*Já to prostě беру jako součást svého života, vlastně součást mě samé, takže prostě tak to je.*“ Na rozdíl respondent č. 2 sdělil lehkou **apatii, beznaděj** ve chvíli, kdy hladina glykémie není podle očekávání. Respondentka č. 4 uvedla **neutrální nebo horší vliv**, kdy jí je z toho **smutno, cítí naštvanost a značné omezení** v důsledku zhoršení stavu, před kontrolou nebo po kontrole u lékaře. Jsou to dlouhodobější stavy, které přinášejí **smutek**. „*Vždycky říkám, že jsem radši, že to onemocnění mám já, než aby to měl někdo z mých sourozenců.*“

Spojený kód **častá změna nálad** v důsledku změny hladiny glykémie se vyskytuje u čtyřech z pěti respondentů, kdy se u respondenta č. 2 změny nálad pojí s **aplikací inzulínu**, kdy respondenta např. okolí vyruší a aplikovaný inzulín začne účinkovat a dochází k situaci:

„*Rychle to musím vyřešit, okřiknout.*“ U respondenta č. 1 a respondentek č. 3 a č. 4 dochází ke změnám nálad především u **hypoglykémie**. Respondentky udávají **podrážděnost** a respondent **nevrlost**. U respondentky č. 3 dochází i k **nervozitě, lehké agresi** a respondentka č. 4 udává i **negativní reakce** na dotazy od svých dětí.

Spojovací kód **první pomoc u hypoglykémie** se respondent č. 1 a respondentka č. 3 shodují: „*Musím si dát nějaký cukr, musím si dát cokoliv sladkého, abych vyrovnala glykémii do normálu.*“ Respondentovi č. 1 a respondentce č. 5 pomáhá **být v klidu** a respondentka č. 4 doplňuje: „*Nejvíc mně pomáhá srovnat si glykémii.*“

Kód **pocit méněcennosti** v průběhu onemocnění se žádný respondent s tímto během svého onemocnění nesetkal. Nicméně respondentka č. 5. odpověděla: „*Ve chvíli, kdy nám teď diagnostikovali dceru, takže tam asi přišli nějaké výčitky, že jsme to předali dál našemu potomkovi.*“ Respondent č. 2 uvedl: „*Že by mně někdo říkal, že jsem méněcenný, to ne, to říkám já ze srandy, aby mě to zase jako k něčemu motivovalo.*“

Kód **pomáhání ke zvládnutí DM1**. Respondenti č. 1 a č. 2 a respondentka č. 5 uvedli **své pomůcky k své léčbě** a respondentka dodala i **pohyb**, který označila i respondentka č. 3 společně s **pozitivní myslí, pobytem v přírodě, stravou**. „*Ta za mě má velký vliv na to, jak se člověk cítí, pokud jí zdravě a omezuje tuky, cukry.*“ Respondent č. 1 dodal: „*Pravidelnej režim, protože vím, že se o to můžu nějakým způsobem opřít a zároveň plánování nějakých věcí.*“ Respondentka č. 4 uvedla **kamarádky, rodinu, pejska**.

Devatenáctý kód **nejhorší věc** během DM1, kterou musel respondent řešit, kdy respondentka č. 3 označila velkou **hypoglykémii** a respondentky č. 4 a č. 5 uvedly **hypoglykemické kóma**. Respondentka č. 4 dodala: „*Řešila jsem jednu dobu, že pokud se nezlepší moje kompenzace, tak by mi mohli třeba vzít i pumpu, což jsem z toho měla velkej strach, no a samozřejmě budoucnost, a toho se trošku bojím, to je takový něco, co jakoby řeším pořád.*“ S kompenzací se shodl respondent č. 2: „*Jsem měl období, kdy ta kompenzace nebyla dobrá a fakt jako tragická a furt to v hlavně nějak mám.*“

10 DISKUZE

V této části jsou vloženy myšlenkové mapy, které znázorňují průzkumné otázky a jednotlivé odpovědi respondentů, které jsou vytvořeny pomocí kódů, které jsou zmíněny v kapitole č. 8. Myšlenkové mapy byly tvořeny pomocí SmartArtu v Microsoft 365 Powerpoint. Jednotlivé výsledky vlastního průzkumného šetření porovnám s jinými závěrečnými pracemi.

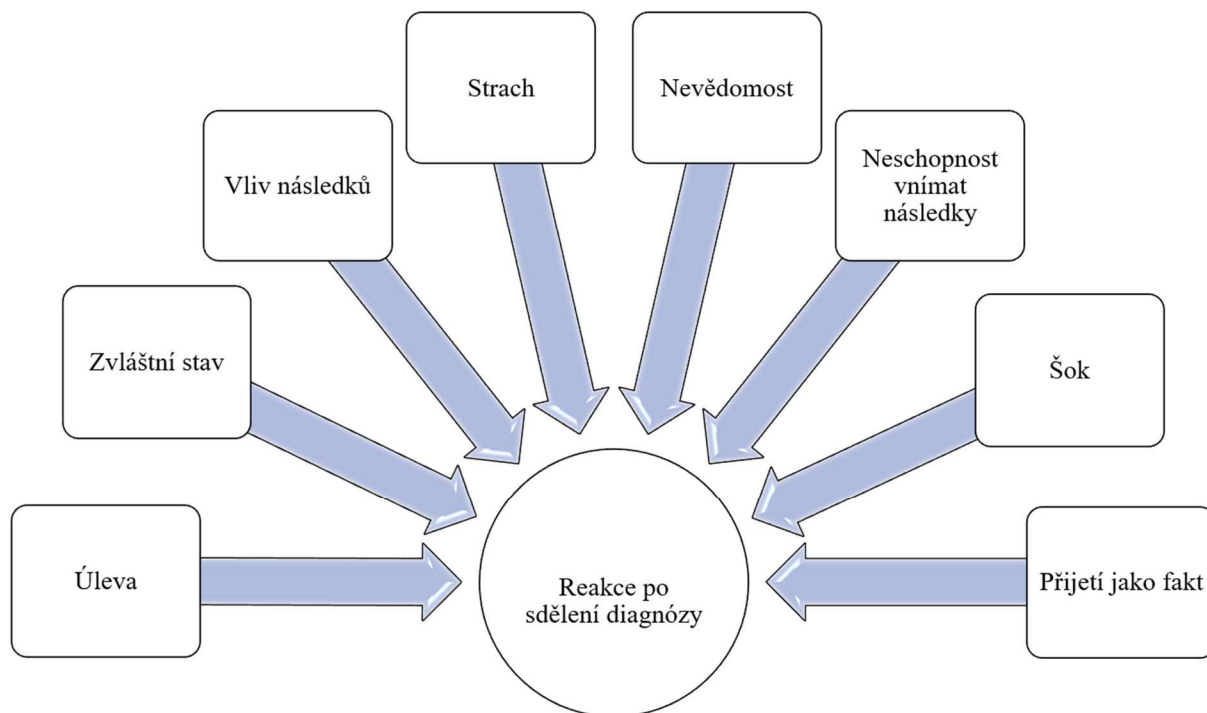
S diplomovanou prací Babičové Barbory (2021) na téma „*Vnímání cukrovky prvního typu diabetiky v období mladé dospělosti.*“ Ve výzkumné části byl proveden polostrukturovaný rozhovor s osmi respondenty ve věkovém rozmezí 19–29 let, byli vybráni čtyři studenti a čtyři osoby již pracující. Rozhovor obsahoval 17 otázek, které byly členěny do tří oblastí – reakce na diagnózu, vztah s blízkými osobami po zjištění diabetu mellitu 1. typu, působení daného onemocnění v životě respondenta. Uvedené oblasti vychází z hlavního cíle práce, čímž je zaznamenat, jak mladá dospělost vnímá svůj osobní život s DM1.

S bakalářskou prací Vackové Terezy (2022) na téma „*Kvalita života u pacientů s onemocněním diabetes mellitus 1. typu.*“ V průzkumné části bylo provedeno anonymní dotazníkové šetření u 80 dotazovaných diabetiků ve věkovém rozmezí 18–82 let v různých zdravotnických pracovištích od konce listopadu 2021 po dobu tří měsíců. Byl využit standardizovaný dotazník WHOQOL-BREF, který obsahoval 26 kroužkovacích otázek, které se hodnotily známkami 1–5. Hlavním cílem práce bylo zjistit kvalitu života u nemocných s diabetem mellitem 1. typu ve čtyřech oblastech, které tvoří uvedený dotazník.

S diplomovanou prací Bc. Krystkové (2017) na téma „*Vliv diabetu mellitu na psychiku osob s diabetem mellitem 1. typu v různých oblastech života.*“ Ve výzkumném kvalitativním šetření byla využita metoda sněhové koule u vybraných čtyřech žen a čtyřech mužů ve věkovém rozmezí 18–35 let. Ke sběru dat byl využit polostrukturovaný rozhovor se zachováním anonymity respondentů v Jihomoravském kraji během dubna 2017. Hlavním cílem výzkumné části bylo zjistit, jaký vliv má diabetes mellitus na psychiku nemocného.

S bakalářskou prací Petry Roučkové (2015) na téma „*Životní styl s diabetem mellitem.*“ Ve výzkumném kvalitativním šetření, který probíhal od ledna 2014 byl proveden anonymní polostrukturovaný rozhovor s 4 ženy a 4 muži ve věkovém rozmezí 21-74 let, byla využita metoda záměrného výběru a sněhové koule. Hlavní cíle uvedené práce byly zaměřeny na životní styl, výživu a pohybovou aktivitu.

Průzkumná otázka č. 1a: Jak jste se cítil/a po sdělení diagnózy?



Obrázek č. 1a

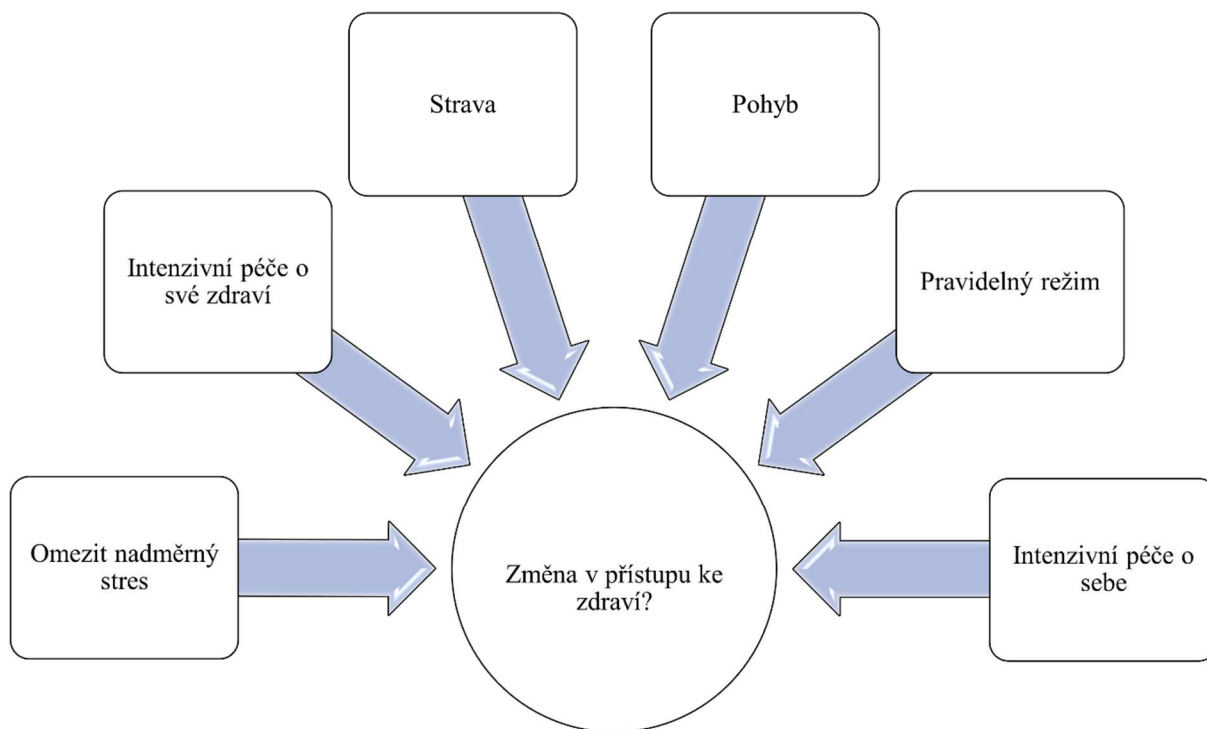
Každý člověk reaguje na sdělení diagnózy jakékoli nemoci velmi individuálně a nemocného mohou doprovázet i pocity, které se objeví v různém období nemoci. V průzkumné části se u některých respondentů shodovaly prvotní reakce, ty byly doplněny různými pocity, které jsou uvedené na obrázku č. 1. U respondenta č. 2 a respondentky č. 3 byla reakce velmi podobná, kdy respondenti přijali diagnózu jako fakt. „*Já jsem to nějak nevnímal, myslím si, že jsem si nepřipouštěl, že by to mělo být něco špatně, nebo že by to bylo tak jako zásadního a ovlivňujícího života.*“ U respondenta č. 1 a respondentky č. 4 se objevila nevědomost, především strach, co vše onemocnění obnáší, jaké následky mohou nastat vlivem DM1 a u respondentky byl přítomný i šok. Respondentka č. 5 označila reakci jako zvláštní stav až zhroucení ve svém životě, ale na druhou stranu uvedla velkou úlevu.

Babičová (2021, s. 47) se v rámci výzkumné části diplomové práce zabývala otázkou „*Jak jste se cítil/a, když jste se dozvěděl/a, že máte cukrovku?*“ Došlo k nižší shodě výsledků, a to pouze v přítomném šoku a následném strachu, nevědomosti o daném onemocnění. Na rozdíl byla v uvedené práci zachycena dějová linie zaměřená na počáteční hospitalizaci ve zdravotnických

zařízeních jednotlivých respondentů, nikoliv pocity, které nastaly po stanovení diabetu mellitu 1. typu.

Krystková (2017, s. 32) se v rámci výzkumné části své diplomované práce věnovala názoru jednotlivých respondentů na vliv diabetu mellitu 1. typu na psychiku. U respondentů byl zaznamenán vliv především při diagnostice daného onemocnění, kdy uvedla přítomnost úzkosti, deprese, které byly vyvolány i při objevení komplikací. Značný rozdíl ve výsledcích mohlo způsobit jiný způsob v podání otázky.

Průzkumná otázka č. 1b: Změnil/a Vás DM1 v přístupu ke zdraví, jakým způsobem?



Obrázek č. 1b

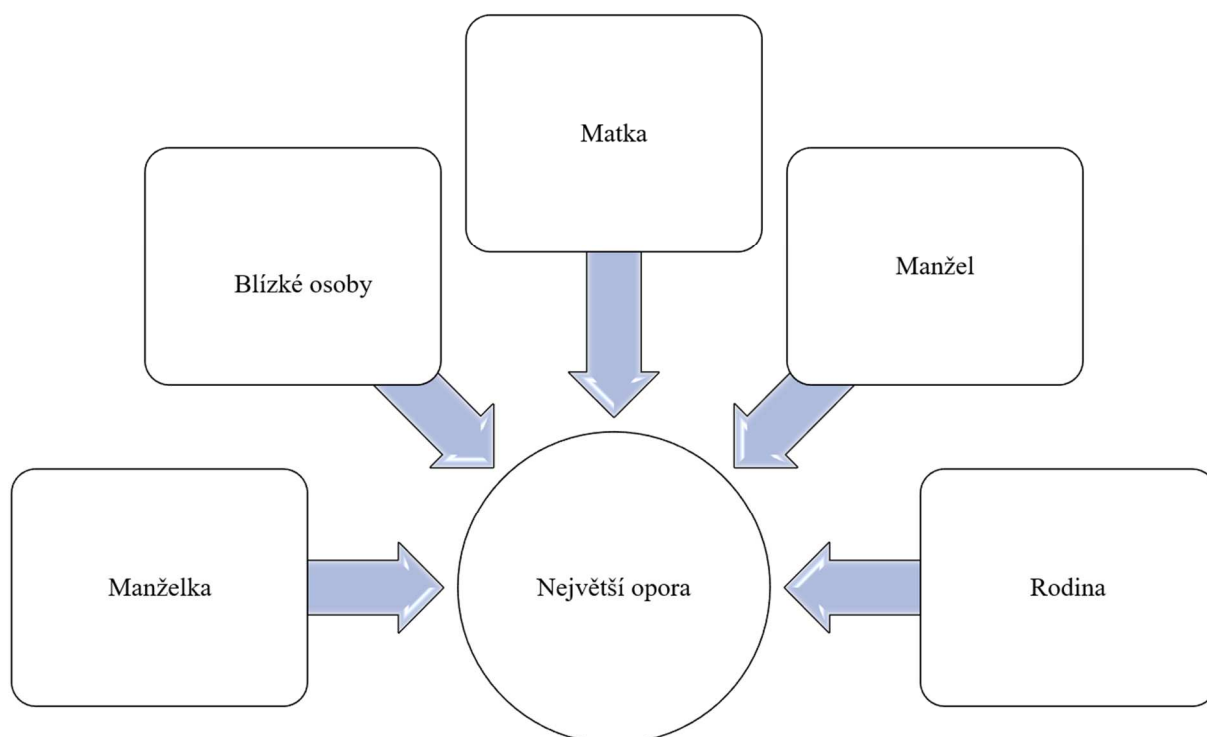
Při zjištění onemocnění může dojít k značným změnám v jakémkoliv přístupu v oblasti zdraví u nemocného nebo k změně dochází až během onemocnění, kdy se u nemocného mohou měnit různé pohledy či názory na dané onemocnění. U každého respondenta zazněla změna v stravě, kdy se zaměřují především na kvalitu potravin. Respondent č. 2 uvedl: „*I pohyb, ale vlastně ono, že já jsem byl vždycky zvyklej sportovat, protože jsem od malička dělal jako sporty, jenom jsem musel najít jinou fyzickou aktivitu vlivem mnoha okolností práce, studia a tak, ale ta největší změna tady v tom přístupu proběhla u toho jídla. Ale přišlo to vlastně až postupem času, kdy i ta kompenzace nebyla úplně optimální, kdy byla fakt jako špatná a potom si člověk uvědomil, že je potřeba začít nějakým způsobem řešit, starat se o sebe a je pravda, že potom i v dalších letech, a to platí do dneška, jsem začal víc řešit, co jím, jakým způsobem to jím a jaký množství.*“ Respondentka č. 2 k tomu dodala i velký důraz na omezení nadměrného stresu v pracovních i zátěžových situacích. Respondentka č. 4: „*Přirozeně o to zdraví pečovat musím, což by asi tak úplně nebylo, kdybych tu nemoc neměla.*“

Babičová (2021, s. 46) se v rámci výzkumné části diplomové práce zabývala otázkou „*Nastala nějaká změna, po tom, co jste svůj život přizpůsobila cukrovce?*“ Ke shodným výsledkům došlo

v rámci stravy a její změny v návycích, pravidelného režimu, omezení nadměrného stresu. Dále uvedla změny ve výhledu do budoucnosti, uvědomění si toho, co respondent mohl dřív jíst bez omezení. S tím se pojí i uvedené přehodnocování osobních priorit.

Roučková (2015, s. 34) ve výzkumné části bakalářské práce stanovila výzkumnou otázku „*Jakým způsobem se změnil životní styl osob po diagnostikování diabetu mellitu?*“ U které byla totožná shoda v nastavení určitého režimu, stravy a pohybu, dále zjistila i přítomnost stresu u respondenta z dodržování doporučené diety a strachu z krevních výsledků. Naopak značná neshodnost se vyskytla u 1 respondenta, který neuvedl žádnou změnu ve svém životním stylu.

Průzkumná otázka č. 2a: Jaký člen z rodiny Vám je největší oporou v onemocnění?

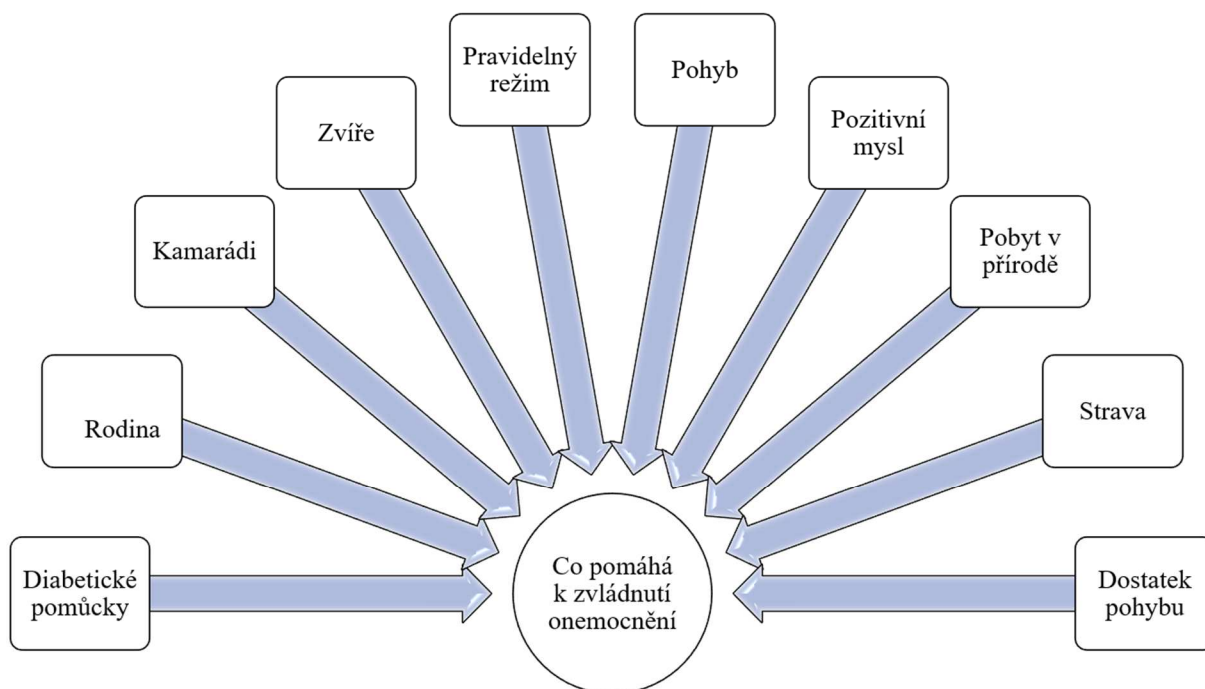


Obrázek č. 2a

Značná podpora v onemocnění může nemocnému pomoci v jakémkoliv směru a přinést blahodárný účinek, kdy se nemocný necítí sám na své onemocnění, ví, na koho se může obrátit a kde vyhledat určitou pomoc. U všech respondentů byla potvrzena podpora velmi blízkých osob, které s daným respondentem tvoří manželství, rodičovství, osoby, které jsou považovány za součást rodiny. Respondent č. 1 a respondentka č. 4 se shodli v největší opoře ve své mamince a respondentka dodala i své kamarádky, které považuje za součást své rodiny. Respondent č. 2, respondentka č. 3 a č. 5 uvedli své partnery v manželství, kdy respondentka č. 3 dodala i rodinu a respondentka č. 5 sdělila: „*Manžel, protože manžel je taky diabetik a my jsme se tak dlouho hledali, až jsme se našli.*“ Respondent č. 2 sdělil: „*V tomhle moje manželka a dost jednoznačně, protože my jsme spolu jako docela dlouho, takže ona vlastně zažila už i ty první měsíce, toho, kdy jsem nebo první roky, toho, i když jsem tu cukrovku měl, kdy jsem si musel píchat inzulin a nějakým způsobem něco řešit a podobně, ale v pozdějších letech se jako začal nebo ne začal zajímat, ale začali jsme některé věci řešit spolu, takže ona je tou největší oporou, protože s ní trávím samozřejmě nejvíc času.*“

Babičová (2021, s. 83) se v rámci výzkumné části diplomové práce zabývala otázkou „*Kdo je Vám v současnosti největší oporou?*“ Zde byla především značná shoda výsledků v podpoře rodičů a partnerů a společná komunikace, která v práci byla doplněná o pocit nebýt v tom sám/sama. Naopak byla uvedena komunikace s jinými diabetiky, kde se zmiňuje jisté pochopení na rozdíl od osoby, která DM1 nevlastní.

Průzkumná otázka č. 2b: Jaká věc Vám pomáhá ke zvládnutí onemocnění?



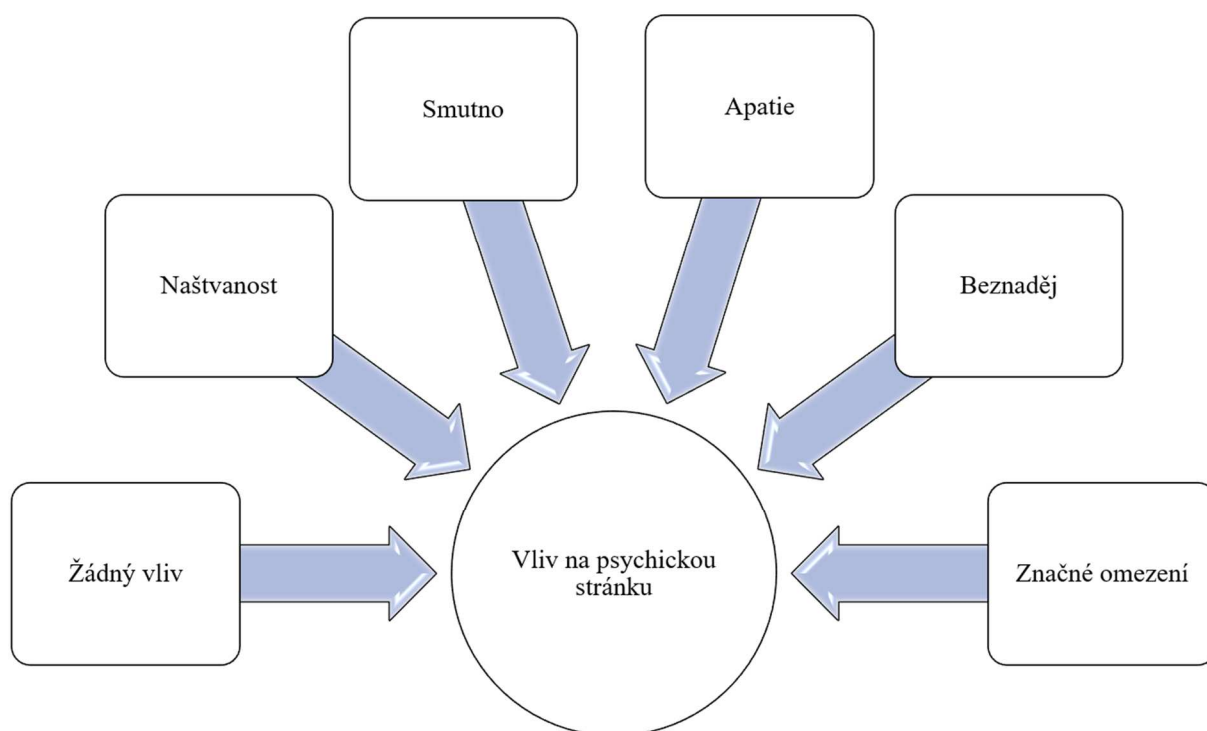
Obrázek č. 2b

Ke zvládnutí onemocnění napomáhá nemocnému mnoho předmětů, ty jsou ale velmi individuální a každému může k zvládnutí onemocnění pomoci cokoliv. U respondenta č.1, č. 2 a respondentky č. 5 to byly diabetické pomůcky, kde dodává respondent č. 1: „*Ten senzor, kterej za mě asi jedna z nejlepších věcí, co vůbec diabetika mohlo potkat.*“ Respondent č. 2 uvedl i pravidelný režim, protože ví, že se o to může nějakým způsobem opřít a zároveň plánovat nějaké věci. Respondentka č. 5 dodala i pohyb: „*Protože samozřejmě, když se můžu hýbat, tak si přijdu, že dělám to, co mám ráda, a to je hrozně fajn.*“ Pohyb napomáhá i respondentce č. 3 společně s pobytem v přírodě, pozitivní myslí, dostatkem pohybu a stravou: „*Ta má za mě velký vliv na to, jak se člověk cítí, pokud jí zdravě a omezuje tuky, cukry.*“ Respondentka č. 4 uvedla: „*Tak nejvíc mně pomáhají moji kamarádi, moje rodina, můj pejsek, mám takový ty běžný, který prostě člověku dělají radost, takže, tak jako co Vás jako těší i jako z běžnejch věcí a přináší nějakou radost.*“

Babičová (2021, s. 75) se v rámci výzkumné části diplomové práce zabývala otázkou „*Co Vám pomohlo tyto situace zvládnout?*“ V tomto případě byla 100% shoda v pohybu, v podpoře

rodiny a pozitivní mysli, dále k zvládnutí onemocnění byla nejčastěji uvedená kompenzace onemocnění a bojovnost a tvrdost v rámci své osoby.

Průzkumná otázka č. 3: Jaký vliv má onemocnění u Vás na psychickou stránku?



Obrázek č. 3

S jakýmkoliv onemocněním se může objevit vliv na psychiku nemocného, kdy se mohou objevovat mírné symptomy až psychiatrické stavy, které nemocnému mohou komplikovat průběh onemocnění, a především psychický stav. Respondent č. 1 a respondentky č. 3, č. 5 se shodli: „Na mě momentálně a do téhle doby, ta nemoc neměla vliv vůbec z psychický stránky.“ A respondent dodal: „Možná na začátku jo, řekněme opravdu ten první měsíc, kdy jsem nevěděl, co se děje, ale nějak nemívám, žádné deprese ani úzkosti.“ Respondentka č. 4 sdělila: „Bud' je neutrální nebo je horší, že mi třeba je z toho trochu smutno, nebo že propadnu v takovou chvilkovou zkrat, že si řeknu, že mě to jako štve a že mě to vlastně jako omezuje.“ S tímto se shodl i respondent č. 2: „Jsou prostě momenty, kdy ne, že bych měl úzkost, ale je to taková řekněme třeba jako lehká apatie, nebo už možná beznaděj toho, že jako si říkám, no tak teď mě to fakt jako nebaví, tohle jako nechci řešit, ale ono to docela funguje jako dobrá psychohygienu.“

Vacková (2022, s. 61) v rámci svého průzkumného šetření položila otázku „Jak často jste měl/a negativní pocity, jako špatná nálada, zoufalství, úzkost, deprese?“ Zjistila, že u 48 z 80 dotazovaných se uvedené pocity objevují zřídka. Rozdílnost mezi výsledky může být využitím dotazníkového šetření s větším počtem dotazovaných a značně velké věkové rozhraní.

Krystková (2017, s. 46) se ve svém kvalitativním výzkumném šetření věnovala vlivu DM1 na psychiku nemocného, kdy v důsledku toho zaznamenala i přítomnost úzkosti v souvislosti s využíváním inzulínové pumpy, dále uvedla mnoho hrozeb ze smrti a komplikací. Značná nehoda může být ovlivněna osobností nemocného a celkového postoje k onemocnění.

11 ZÁVĚR

Bakalářská práce s názvem „Prožívání diabetu mellitu 1. typu v dospělosti“ je rozdělena na teoretickou a praktickou (průzkumnou) část. V teoretické části byla nastíněna charakteristika a definice onemocnění, dále rozdělení DM1 dle klasifikace, byl popsán patofyziologický vznik onemocnění a dvě velmi důležité funkce pankreatu. Další část teorie byla zaměřena na klinický obraz, diagnostické metody, následný léčebný plán a léčbu. Dále byla popsána inzulinoterapie, jednotlivé režimy v aplikaci inzulínu, akutní a chronické komplikace. V poslední části teorie byl popsán psychologický pohled, psychiatrické poruchy, jednotlivé fáze přijetí onemocnění a prožívání.

Hlavním cílem průzkumné části bylo přiblížit prožívání onemocnění diabetes mellitus 1. typu u vybraných respondentů v jednotlivých oblastech života. Průzkumné otázky byly vytvořeny tak, aby respondent dokázal mluvit o svém začátku s DM1 až po současnost.

V průzkumné části byla využita forma kvalitativního rozhovoru, kterého se zúčastnilo pět dospělých respondentů konkrétně tři ženy a dva muži. Bylo stanoveno pět průzkumných otázek, které byly popsány a jednotlivé odpovědi respondentů byly znázorněny pomocí myšlenkových map v diskusi. Prvním dílčím cílem mé bakalářské práce bylo zjistit a popsat prvotní reakci po stanovení DM1 a změna v přístupu ke zdraví. Prvotní reakce na stanovenou diagnózu vyvolalo u dvou respondentů nevědomost a menší strach z toho, co onemocnění obnáší, jaké následky mohou nastat, naopak další dva respondenti uvedli reakci na DM1 jako holý fakt. U poslední respondentky byl vyvolán šok a neschopnost vnímat okolnosti. Vlivem reakce na sdělení diagnózy může nastat značná změna v přístupu nemocného ke zdraví, ať už na úplném začátku nebo v průběhu onemocnění. U všech respondentů vyvolalo onemocnění změnu v přístupu ke stravování, nejčastěji uváděli výběr kvalitních potravin, dále byla vyvolaná intenzivnější péče o zdraví a komplexně o sebe.

Druhým dílčím cílem bylo zjistit, jaký vliv má DM1 na psychickou stránku nemocného. Z provedeného průzkumu vyplynulo, že u tří z pěti respondentů nevyvolává onemocnění žádný vliv na psychiku a u zbylých respondentů je přítomná beznaděj, lehká apatie a pocit značného omezení. Třetím dílčím cílem mé bakalářské práce bylo zjistit, kdo je pro respondenta největší oporou a jaká věc pomáhá jednotlivým respondentům k zvládnutí onemocnění. Všichni respondenti uvedli největší oporu ve velmi blízkých osobách, nejčastěji byli uváděni partneři a partnerky, s kterými respondent tvoří manželství, poté uváděli své matky, své blízké kamarády. Na průzkumnou otázku, jaká věc pomáhá respondentovi k zvládnutí onemocnění,

odpověděl každý respondent individuálně, pouze u dvou z pěti respondentů byla shodná odpověď, kdy uvedly své diabetické pomůcky, dále byl uváděn pravidelný režim, pobyt v přírodě, pozitivní mysl a blízké osoby.

Napsání bakalářské práce na téma „Prožívání diabetu mellitu 1. typu v dospělosti“ mi přineslo mnoho informací a poznatků o tom, jak může dané onemocnění působit v určité oblasti lidského života, jak může působit DM1 na psychiku nemocného, jaké změny u nemocných mohou nastat a co jim může pomoci k zvládnutí onemocnění.

12 POUŽITÁ LITERATURA

12.1 Knižní zdroje

BARTŮŇEK et al, 2016. *Vybrané kapitoly z intenzivní péče*. Sestra (Grada). Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-247-4343-1.

ČÍKOVÁ et al, 2023. *Ošetřovatelství 2. ročník: pro střední zdravotnické školy*. Sestra (Grada). Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-271-3669-8.

DERŇAROVÁ et al, 2021. *Potřeby dítěte s diabetem mellitus*. Sestra (Grada). Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-271-2076-5.

JELÍNKOVÁ, Ilona, 2014. *Klinická propedeutika pro střední zdravotnické školy*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-5093-4.

JIRKOVSKÁ et al, 2014. *Jak (si) kontrolovat a zvládat diabetes: Manuál pro edukaci diabetiků*. Praha: Mladá fronta. ISBN: 978-80-204-3246-9.

KABELKA, Ladislav, 2020. *Nemocné rozhovory: komunikace a narativní terapie s nevyčleřitelně nemocnými pacienty a jejich blízkými*. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-271-1688-1.

KAPOUNOVÁ, Gabriela, 2020. *Ošetřovatelství v intenzivní péči. 2., aktualizované a doplněné vydání*. Sestra (Grada). Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-271-0130-6.

KAREN, Igor a SVAČINA Štěpán, 2014. *Diabetes mellitus v primární péči. 2., rozš. vyd.* Praha: Axonite CZ. ISBN: 978-80-904899-8-1.

KOPECKÁ, Ilona, 2015. *Psychologie 3. díl. Učebnice pro obor sociální činnost*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-3877-2.

KUDLOVÁ, Pavla, 2015. *Ošetřovatelská péče v diabetologii*. Sestra (Grada). Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-247-5367-6.

PELIKÁNOVÁ et al, 2014. *Praktická diabetologie 4. rozšířené vydání*. Jessenius. Praha: Maxdorf, ISBN: 978-80-7345-244-5.

PELIKÁNOVÁ et al, 2018. *Praktická diabetologie 6. aktualizované a doplněné vydání*. Jessenius. Praha: Maxdorf. ISBN: 978-80-7345-559-0.

PLEVOVÁ et al, 2021. *Sestra a akutní stavy od A do Z*. Sestra (Grada). Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-271-0890-9.

ROKYTA et al, 2015. *Fyziologie a patologická fyziologie pro klinickou praxi*. Online. Praha: Grada Publishing. SBN: 978-80-247-4867-2.

SLEZÁKOVÁ, Lenka, 2023. *Ošetrovatelství v interně I*. Online. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-271-1743-7.

SOUČEK et al, 2019. *Vnitřní lékařství v kostce*. Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-271-2289-9.

SVAČINA, Štěpán, 2008. *Klinická dietologie*. Praha: Grada. ISBN: 978-80-247-2256-6.

ZACHAROVÁ, Eva, 2017. *Zdravotnická psychologie, teorie a praktická cvičení 2. aktualizované a doplněné vydání*. Sestra (Grada). Praha: Grada Publishing. ISBN: 978-80-271-0155-9.

12.2 Odborné články

ČSÚ, ©2019. *Českých regionech zabila cukrovka rekordní počet lidí*. [online]. Praha. [cit. 2024-04-03] Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/stoletistatistiky/v-ceskych-regionech-zabila-cukrovka-rekordni-pocet-lidi>

KAREN, Igor a SVAČINA Štěpán, 2020. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře. *Diabetes mellitus – novelizace 2020* [online]. In: Praha, Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, 2020, s. 4 [cit. 2024-01-31]. Dostupné z: <https://www.svl.cz/doporucene-postupy/diabetes-mellitus-100006>

KAREN, Igor a SVAČINA Štěpán, 2021. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře. *Diabetes mellitus a komorbidita*. Online. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře, Společnost všeobecného lékařství, 2021. ISBN: 978-80-88280-26-2. [cit. 2024-03-26]. Dostupné z: <https://www.svl.cz/doporucene-postupy/diabetes-mellitus-a-komorbidity-100018>

KONEČNÁ, Petra, 2021. *Specifické typy diabetu*. Online. In: muni.cz. [cit. 2024-01-25] Dostupné z: https://is.muni.cz/el/med/jaro2021/MNDB0821p/DIA-specificke_typy_DM__003_.pdf

PELIKÁNOVÁ et al, 2017. *Doporučené postupy při diabetickém onemocnění ledvin*, Česká diabetologická společnost ČLS JEP, Česká nefrologická společnost a Česká společnost klinické biochemie ČLS JEP. In: cskb.cz [online]. Praha: Česká diabetologická společnost ČLS JEP,2017, s.1 [cit.2024-04-02] Dostupné z: https://www.cskb.cz/res/file/doporuceni/DM/dop_20170901_DKD.pdf

SÚKL, ©2023. *Inzulinoterapie a inzulinové přípravky*. PDF; online. In: Státní ústav pro kontrolu léčiv. 2023-04. [cit. 2024-02-22] Dostupné z: <https://www.sukl.cz/sukl/2023>

ŠKRHA et al, 2016a. Doporučený postup péče o nemocné s diabetes mellitus 1. typu. *Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa*. [online]. Roč. 19, č. 4, s. 156-159 [cit. 2024-01-30]. ISSN:1211-9326. Dostupné z: https://www.tigis.cz/images/stories/DMEV/2016/04/clanek_doporuceny_postup_4_2016.pdf

ŠKRHA et al, 2016b. Doporučený postup péče o nemocné s diabetes mellitus 1. typu. *Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa*. [online]. Roč. 19, č. 4, s. 157-158 [cit. 2024-01-25] ISSN:1211-9326. Dostupné z: https://www.tigis.cz/images/stories/DMEV/2016/04/clanek_doporuceny_postup_4_2016.pdf

ŠTĚCHOVÁ, Kateřina, 2017. *Aplikační pomůcky v léčbě pacientů s diabetem*. In: Praktické lékařství [online], Solen, s. r. o, č. 13(4), 162-165 [cit. 2024-02-28] ISSN: 1803–5329. Dostupné z: <https://www.solen.cz/pdfs/lek/2017/04/04.pdf>

ŠUMNÍK et al, 2022. Doporučený postup péče o diabetes 1. typu. *Diabetologie, metabolismus, endokrinologie, výživa TIGIS s.r.o.* [online]. Roč. 24, č.2, s. 49 [cit. 2024-02-10]. ISSN: 1212-6853. Dostupné z: https://www.tigis.cz/images/stories/DMEV/2022/DMEV_2_2022/sumnik_DMEV_2_2022.pdf

ŠUMNÍK et al, 2022. *Doporučený postup péče o diabetes 1. typu České diabetologické společnosti ČLS JEP*. In: diab.cz [online]. Praha: Česká diabetologická společnost ČLS JEP. 2022, s.6 [cit.2024-02-12]. Dostupné z: <https://www.diab.cz/dokumenty/doporuceny postup.pdf>

ZGARBOVÁ et al, 2019. *Inovace Vov, portál inovace vyššího odborného vzdělávání*. Online. In: vovcr.cz. [2024-01-24] Dostupné z: <https://www.vovcr.cz/odz/zdrav/130/page32.html#heading56>

12.3 Závěrečné práce

BABIČOVÁ, Barbora, 2021. *Vnímání cukrovky prvního typu diabetiky v období mladé dospělosti*. Brno. Diplomovaná práce. Univerzita Masarykova. Fakulta sociálních studií.

Vedoucí práce: Mgr. Lucia Polakovská.

KRYSTKOVÁ, Ludmila, 2017. *Vliv diabetu mellitu na psychiku osob s diabetem mellitem 1. typu v různých oblastech života*. Olomouc. Diplomovaná práce. Univerzita Palackého. Fakulta zdravotnických věd.

Vedoucí práce: Mgr. Šárka Vévodová, Ph.D.

ROUČKOVÁ, Petra, 2015. *Životní styl osob s diabetem mellitem*. Praha. Bakalářská práce.

Univerzita Karlova. 1. lékařská fakulta. Vedoucí práce: Mgr. Eva Marková PhD.

VACKOVÁ, Tereza, 2022. *Kvalita života u pacientů s onemocněním diabetes mellitus 1. typu*.

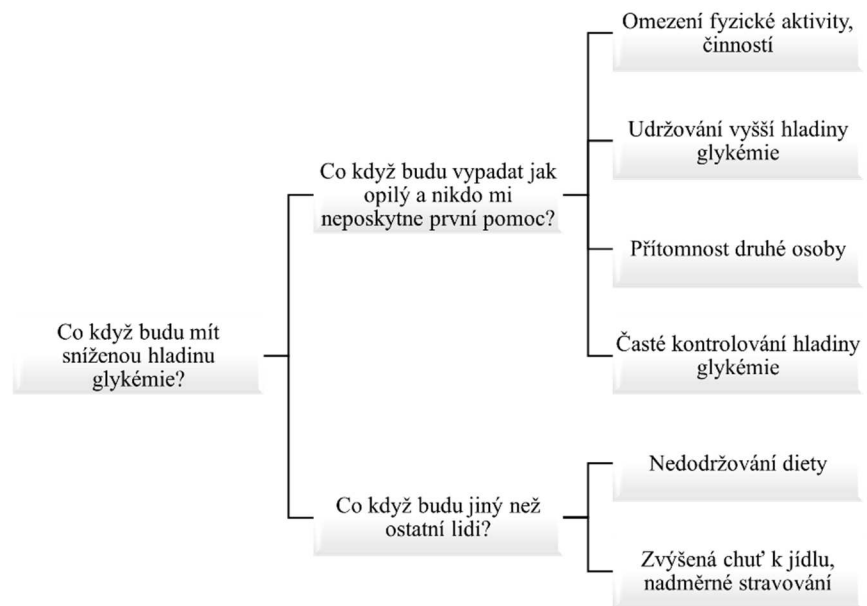
Pardubice. Bakalářská práce. Univerzita Pardubice. Fakulta zdravotnických studií. Vedoucí práce: Mgr. Kristýna Šoukalová, Ph.D.

13 PŘÍLOHY

Příloha P I: Prožívání hypoglykémie

Příloha P II: Otázky k rozhovoru

13.1 Příloha P I: Prožívání hypoglykémie



Zdroj: vlastní zpracování (Gurková, 2017, s. 140)

13.2 Příloha P II: Otázky k rozhovoru

Začátek DM

1. Jaké příznaky se u Vás objevily? Co ve Vás vyvolali tyto příznaky?
2. Jak jste se cítil/a po sdělení diagnózy?
3. Jak těžké bylo pro Vás se smířit s DM?
4. Kde jste začal/a hledat informace o diabetu mellitu I. typu?

Pohled na své zdraví

1. Změnil/a Vás DM v přístup ke zdraví, jakým způsobem?
2. Ovlivňuje Vás onemocnění v současné době v nějaké oblasti života? Z jakého důvodu?

Pracovní život

3. Ovlivnilo Vás onemocnění v pracovním životě, popřípadě došlo ke změně pracovní pozice?
4. Cítíte v průběhu pracovního dne častější změny hladiny glykémie oproti volnému dni, pokud ano, jaký první krok uděláte?

Rodina, blízké osoby

5. Jak reagovali členové rodiny na diabetes mellitus? Změnilo se to po delší době?
6. Jaký člen z rodiny Vám je největší oporou v onemocnění a jak Vám pomáhá?

Strava

7. Jak hodnotíte své stravování během dne obecně?
8. Jak se změnil Váš přístup k stravě díky DM? (stravování)
9. Cítíte někdy pocit naštvanosti, zklamání poté, co se zvýší hladina glykémie v důsledku příjmu většího množství sacharidů?
10. Jak často za týden využíváte rychlé občerstvení např. restaurace? (hlídáte si složení stravy?)

Sport – fyzická aktivita

11. Věnujete se nějakému sportu? Pokud ano, kolikrát do týdne? Tomuto sportu jste se věnoval/a před onemocněním, nebo až po zjištění DM I. typu?
12. Jaký pocit Vám sport/fyzická činnost přináší?

Cestování

13. Ovlivňuje Vás nějakým způsobem onemocnění v cestování?
14. Cítíte se nekomfortně v cizím prostředí při aplikaci inzulínu?

Alkohol

15. Pijete alkohol příležitostně? Pokud ano, všímáte si hladiny glykémie při konzumaci alkoholu, nebo na to neberete zřetel.
16. Jaký pocit Vám přináší konzumace alkoholu?

Komplikace

17. Kým jste byl/a prvně edukován o možných komplikacích v průběhu onemocnění a jakým způsobem, zda pouze rozhovorem, edukačními materiály?

22. Vyskytla se u Vás v souvislosti s onemocněním komplikace, pokud ano, jaké pocity ve Vás daná komplikace vyvolává a pokud cítíte např. zklamání, naštvanost, jakým způsobem si zlepšujete psychický stav, lépe řečeno, co Vám pomáhá k vyrovnání se s komplikací?

Léčba

23. Jaké výhody vidíte u používání např. senzoru či inzulínové pumpy oproti pomůckám, které jste využíval dřív?

24. Kolikrát za den si sám od sebe kontrolujete hladinu glykémie?

25. Cítíte na kontrole u svého diabetologa, diabetoložky strach, nervozitu, nebo to ve Vás žádné negativní pocity nevyvolává, pokud ano, odvíjí se to od hodnot výsledků?

Psychická stránka nemocného

26. Jaký vliv má onemocnění u Vás na psychickou stránku (větší sklon k negativním náladám, úzkost, deprese)?

27. Vnímáte u sebe častější změny nálad v důsledku změny hladiny glykémie, pokud ano, co Vám pomáhá?

28. Cítil jste se nebo cítíte se méněcenný/á ve společnosti kvůli svému onemocnění?

29. Jaká Věc Vám pomáhá ke zvládnutí onemocnění?

30. Dokážete říct s odstupem času, co pro Vás byla nejhorší věc, kterou jste musel řešit během DM?