



Zdravotně
sociální fakulta
Faculty of Health
and Social Studies

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

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Fakulta zdravotně sociální
Katedra ošetřovatelství a porodní asistence

Bakalářská práce

**Role všeobecné sestry
v diabetologické ambulanci při
indikaci inzulinoterapie u pacienta s
diagnózou Diabetes mellitus 2. typu.**

Vypracovala: Martina Tesařová
Vedoucí práce: Mgr. Monika Matoušková

České Budějovice 2015

Anotace

Název práce: Role všeobecné sestry v diabetologické ambulanci při indikaci inzulinoterapie u pacienta s diagnózou diabetes mellitus 2. typu.

Základní teoretická část

Teoretická část bakalářské práce se zaměřuje na konkrétní údaje o diabetu mellitu 2. typu. Teoretická část zahrnuje charakteristiku onemocnění, její následnou léčbu - jak už medikamenty, tak i fyzickou aktivitou a dietou. Další část teoretické práce se zabývá speciálními problémy, komplikacemi a sociálními aspekty pacientů. Poslední část je zaměřena na edukaci pacienta a následném nastavení edukačního procesu.

Cíle práce

Prvním cílem bakalářské práce je zmapovat kvalitu edukace z pohledu diabetika. Druhý cíl je zaměřen na informovanost o pozdních komplikacích souvisejících s onemocněním diabetes mellitus 2. typu. Třetím cílem je informace o preskripci diabetologických pomůcek. Čtvrtým cílem je říci pacientům o možnosti využití sociálních služeb.

Závěr

Cílem zvoleného tématu bakalářské práce je zamyšlení nad ošetrovatelkou péčí o diabetes druhého typu v různém věkovém období, která je každodenní rutinou v činnosti diabetické sestry. Bakalářská práce by mohla být manuálem každé sestry, která pracuje v tomto oboru, měla by být nápomocná ke zkvalitnění péče o pacienty s tímto onemocněním.

V souladu ze zjištěných nedostatků stávajících edukačních prostředků a ze závěrů empirické části a potřeb pacienta byl vytvořen edukační materiál. Tento jednoduchý edukační materiál by měl být nápomocen pro snadnější aplikaci

inzulínu. Pacienti zde mají na základě jasných a stručných pokynů krok po kroku vysvětlenou celou aplikaci.

Na základě dalšího výzkumu s respondenty z diabetologické ordinace navrhuji několik zlepšení diabetických pomůcek, jako je větší krytka diabetické jehly z důvodu presbyopie a porušení jemné motoriky u diabetologických pacientů. Dalším je zajistit pro pacienty pomůcku na usnadnění sběru moče za 24 hodin, touto pomůckou bych chtěla docílit validity výsledků vyšetření. Neméně důležitým problémem, který vyplynul ze šetření s respondenty, je likvidace vyprodukovaných odpadů.

Klíčová slova pacient, diabetes mellitus 2. typu, edukace, pozdní komplikace, diabetické pomůcky, sociální péče.

Annotation

Definition: The role of a nurse in a diabetic surgery providing insulin therapy for patients with Type 2 Diabetes Mellitus diagnosis.

Basic theoretical part

Theoretical part of this bachelor thesis points to concrete data about Type 2 Diabetes Mellitus diagnosis. It also includes the characteristic of an illness, its subsequent treatment either the medicine or physical activity and diet. Next part of the theory deals with special problems, complications and social aspects of patients. The last part is focused on patient's education and the following educational process.

Goals of the thesis

The first goal of this bachelor thesis is to map the quality of education from a diabetics' point of view. The second goal is focused on information and later complications related with Type 2 Diabetes Mellitus diagnosis. The third aim is information about diabetological tool prescription. The fourth aim is to announce to patients about possibilities of using social services.

Conclusion

The aim of chosen topic of bachelor thesis is thinking about nursing care for patients with Type 2 Diabetes Mellitus diagnosis in all ages, which is supposed to be a daily routine for a nurse in a diabetic surgery. Bachelor thesis could be a manual for each nurse, which works in this field. Each nurse should be helpful for improving the patients' healthcare with this type of illness.

There came up an educational material, in accordance with identified shortcomings of current educational resources and from a conclusion of empirical part and from the needs of patients. This simple educational material should be helpful for easier insulin application.

The whole application is explained to patients on the basis of clear and simple instructions step by step.

According to the next respondent research from a diabetological surgery I suggest several improvements of diabetical aids like diabetic needles due to presbyopia and violation of fine motor skills in diabetic patients. It is also necessary to provide a device for facilitating patient urine collection for 24 hours. I would like to achieve the result validity. Another bug problem came out of respondent research is waste disposal

Key words

patients, Type 2 Diabetes Mellitus, education, late complication, diabetical aids, social healthcare

Prohlášení

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

V Českých Budějovicích dne 05. 05. 2015

.....

(jméno a příjmení)

Poděkování

Ráda bych poděkovala vedoucí mé práce Mgr. Monice Matouškové za obětavost a cenné rady při psaní bakalářské práce. Děkuji i všem osloveným respondentům, kteří mi poskytli rozhovor. Dále bych chtěla poděkovat hlavně dceři, která mi byla rádcem při psaní bakalářská práce, mému manželovi a rodičům děkuji za podporu a důvěru.

OBSAH

ÚVOD

1 TEORETICKÁ ČÁST	12
1.1 Charakteristika diabetu mellitu 2. typu	12
1.1.1 Inzulínová rezistence	12
1.1.2 Metabolický syndrom	13
1.2 Klinický obraz diabetu mellitu 2. typu	13
1.2.1 Vyšetření při zjištění diagnózy	14
1.3 Terapie diabetu mellitu 2. typu	14
1.3.1 Farmakologická léčba.....	15
1.3.2 Inzulínoterapie	16
1.3.2.1 Inzulínové přípravky.....	16
1.3.2.2 Druhy inzulínu	16
1.3.2.3 Inzulínové režimy	17
1.3.3 Další terapeutické postupy léčby diabetu mellitu 2. typu.....	18
1.3.3.1 Dieta.....	18
1.3.3.2 Léčba obezity	18
1.4 Komplikace diabetu mellitu 2. typu	19
1.4.1 Akutní komplikace	19
1.4.2 Pozdní komplikace	20
1.4.3 Speciální problémy	22
1.5 Sociální a posudkové aspekty diabetu mellitu 2. typu	24
1.6 Role sestry v diabetologické ambulanci	26
2 CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY	32
2.1 Cíle práce.....	32
2.2 Výzkumné otázky.....	32
3 METODIKA	33
3.1 Použitá metoda.....	33
3.2 Charakteristika výzkumného vzorku	33
3.3 Identifikace výzkumného souboru	34
3.4 Ukázka rozhovoru.....	36
4 VÝSLEDKY VÝZKUMU	48
4.1 Seznam kategorizačních skupin	48

4.2 Analýza výsledků.....	49
5 DISKUZE.....	57
6 ZÁVĚR.....	64
7 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	67
8 SEZNAM PŘÍLOH	
8.1 Příloha 1 (vlastní zdroj)	
8.2 Příloha 2 (CD)	

Seznam použitých zkratk

BMI	body mass index
EKG	elektrokardiograf
DM 2. TYP	diabetes mellitus 2. typu
PAD	perorální antidiabetika
DNA	deoxyribonukleová kyselina
HM	humánní inzulín
EMG	elektromyografie
GLP-1	glukagon-like peptide-1

Úvod

Bakalářská práce se zabývá problematikou komplexní ošetrovatelské péče a edukační činností sestry o diabetiky 2. typu po celou dobu jejich nemoci. Diabetes mellitus patří v současné době mezi nejrozšířenější civilizační onemocnění. Prevalence a incidence diabetu v posledních letech narůstá v důsledku nezdravého způsobu života, nesprávných dietních návyků, snížené fyzické aktivity při současném působení faktorů zevního prostředí. Při včasné a důkladné informovanosti pacientů s touto diagnózou lze předcházet komplikacím, které často toto onemocnění doprovázejí. I nové postupy v léčbě diabetu mellitu mohou oddálit mnoho komplikací.

Pacient neboli diabetik 2. typu při zjištění diagnózy a následné inzulinoterapii prochází procesem adaptace na onemocnění a reakce je u každého jiná. Naší ošetrovatelskou povinností je uspokojit biopsychosociální potřeby pacienta.

Sestra v diabetologické ambulanci by se měla zaměřit na komplexnost a stanovit si cíle ošetrovatelské péče na základě svých zkušeností a individuality pacientů. Ve vztahu sestra pacient jde na prvním místě o navázání dobré spolupráce a následné zpětné vazby pacienta a rodiny. Dobře zvolený ošetrovatelský systém, který je zaměřený pouze na individualitu pacienta, může minimalizovat dopad emocionálního zvládnání diabetu a postoj pacienta ke své nemoci. Kvalitně vedenou komunikací mezi sestrou a pacientem lze dosáhnout u pacienta osvojení si role v jeho nemoci.

Setkáváme se s pacienty v široké škále věkové hranice od 40 letých po 85 leté diabetiky, kteří jsou důsledkem nemoci odkázáni na aplikaci inzulínu. U starších pacientů je důležité zapojit rodinu a pokrýt sociální potřeby každého pacienta. Takovým přístupem jak u seniorů, tak i u mladších diabetiků můžeme ovlivnit jejich kvalitu života

1 TEORETICKÁ ČÁST

1.1 Charakteristika diabetu mellitu 2. typu

Diabetes mellitus 2. typu je nejčastější metabolickou poruchou, vyznačující se relativním nedostatkem inzulínu, který vede v organismu k nedostatečnému využití glukózy. Nejedná se však o zánik schopnosti beta-buněk slinivky břišní syntetizovat inzulín. Diagnostickou poruchou je nerovnováha mezi sekrecí a účinkem inzulínu v metabolismu glukózy. Jde o kombinaci poruch sekrece inzulínu a působení inzulínu v cílových tkáních. Podle všeho není jasné, která z těchto odchylek patří mezi primární. Na vzniku diabetu mellitu 2. typu se také mohou podílet genetické a exogenní faktory, mezi které patří nadměrný příjem kalorií, nevhodné složení stravy, obezita, kouření, nadměrná konzumace alkoholu a v neposlední řadě nedostatečná fyzická aktivita. (Anderlová, 2012)

1.1.1 Inzulínová rezistence

Inzulínová rezistence je porucha účinku inzulínu v cílové tkáni. Je to stav normální koncentrace volného plazmatického inzulínu, který vyvolává sníženou metabolickou odpověď. Inzulínová rezistence se objevuje při stárnutí, pubertě, dále pak v těhotenství, ve stresu a při hladovění. Inzulínová rezistence může být projevem genetické dispozice primární inzulínové rezistence, nebo v důsledku hormonálních či metabolických změn sekundární inzulínové rezistence. Samotná inzulínová rezistence u diabetu mellitu 2. typu není zatím vyřešena. Z největší pravděpodobnosti se podílí primární genetické poruchy, také i sekundární defekty související se zevními podněty, jako je distribuce intabdominálního tuku. (Schmiedel, 2013)

Primární inzulínová rezistence je onemocnění s častým familiárním výskytem s největší pravděpodobností polygenní dědičnosti s přítomností genových mutací odpovědných za vznik inzulínové rezistence. (Rybka, 2005)

Sekundární rezistence provází a často komplikuje metabolickou stránku diabetu 2. typu. Vzniká v důsledku hormonálních a metabolických příčin. Klinickými faktory

jsou dekompenzace cukrovky, přejídání, obezita, psychický stres, nulová nebo nedostatečná fyzická aktivita, některé léky a kouření. (Rybka, 2005)

1.1.2 Metabolický syndrom

Velmi zjednodušeně jde o soubor onemocnění souvisejících s nadváhou a obezitou. Hovoří se o pacientech, u kterých konstatujeme ukládání tuku v dutině břišní. Jedná se o typ jablko. Tento viscerální tuk přibývá u pacienta v průběhu několika let a plíživě zvýší svoji hmotnost. S metabolickým syndromem se setkáváme u relativně mladých pacientů. Při běžných odběrech zjišťujeme u pacientů nárůst laboratorních hodnot. Zejména cholesterolu, triglycerolů, kyseliny močové a glukózy nalačno, postprandiální výkyv glukózy většinou není. Pacient je v tomto směru důkladně informován o nutnosti redukce váhy a důležitosti změny svých každodenních návyků týkajících se stravy a fyzické aktivity. (Souček, 2011)

Pokud se u pacienta žádná změna nedostaví a i nadále se setkáváme s ignorací, hrozí projevy civilizačních chorob. Mezi tyto choroby patří diabetes mellitus 2. typu, hypertenze a nepochybně kardiovaskulární onemocnění. Metabolický syndrom je zdravotním rizikem pro 30% pacientů. Proto je tato skupina ohrožena uvedenými chorobami. Snaha zdravotního personálu je u pacienta s nadváhou a obezitou předejít Metabolickému syndromu, který vede ke vzniku diabetu mellitu 2. typu. (Svačina, 2011)

1.2 Klinický obraz diabetu mellitu 2. typu

Příznaky diabetika 2. typu jsou polydipsie, polyurie a s těmito příznaky spojená únava. Úbytek hmotnosti a nechutenství nemusí být přítomen. U některých pacientů ani výše jmenované příznaky nejsou přítomné. Pacient může být bez symptomatologie i při zvýšených hodnotách glukózy v krvi. Někdy jsou ke stanovení diagnózy přítomny i jiné příznaky, které úzce souvisí s diagnózou. Patří mezi ně kožní zánětlivé onemocnění, porucha zraku, močové infekce. I v rámci jiného onemocnění lze pomyslet na toto onemocnění, jedná se o ischemickou chorobu dolních končetin, ischemickou chorobu

srdeční nebo mozkovou příhodu. Při těchto onemocněních je třeba tuto diagnózu ověřit dle dostupných laboratorních vyšetření. (Karen, 2013)

1.2.1 Vyšetření při zjištění diagnózy

U každého nově zjištěného onemocnění je nutné odebrat pacientovu anamnézu. Anamnéza pacienta musí zahrnout tyto nutné údaje: symptomy nemoci, rizikové faktory. Mezi rizikové faktory patří: kouření, obezita, hyperlipoproteinémie, hypertenze. Dále musí být zahrnuta fyzická aktivita, dietní návyky, dosavadní terapie a přítomnost jiných onemocnění, které mohou vést ke zvýšení glykémie, psychosociální a ekonomická stránka pacienta, rodinná anamnéza diabetu a endokrinních onemocnění, gestační anamnéza, kde je důležitá hmotnost dětí, popřípadě přítomnost gestačního diabetu v graviditě. Také je třeba se ujistit, jestli nejsou přítomny choroby, u nichž může být DM jako sekundární onemocnění. (www.diab.cz, 2014)

Doporučená fyzikální vyšetření pro nově zjištěnou diagnózu. Provádí se měření výšky a hmotnosti, následné stanovení BMI, stanovení krevního tlaku, popřípadě neurologické vyšetření dolních končetin, auskultační poslech srdečních ozev, krkavic a plic. Pohmatem vyšetření štítné žlázy. Dále pak EKG, oční vyšetření a kontrola kůže. Laboratorně se stanovuje hladina glykémie, základní biochemie, C peptid, glykovaný hemoglobin, moč v sedimentu a popřípadě moč kultivačně. Další vyšetření dle stavu pacienta. (Karen, 2013)

1.3 Terapie diabetu mellitu 2. typu

Léčba pacienta s DM 2. typu musí být zcela individuální. Zaměřuje se na komplexní léčbu jak kompenzací, tak i optimalizací přidružených chorob. Každý pacient by měl mít svůj léčebný plán, který by měl dle (Haluzík, 2009) splňovat následující doporučení: dietní režim s následnou instruktáží, zahrnout do svého života fyzickou aktivitu, vysvětlit rizika kouření a konzumace alkoholických nápojů. Pacient by si měl stanovit individuální cíl. Na lékaři je navrhnout léčebný postup a edukovat jak pacienta, tak rodinné příslušníky. (Haluzík, 2009)

1.3.1 Farmakologická léčba

Farmakologická léčba by měla být nasazena bezprostředně po zjištění DM 2. typu. Perorální antidiabetika mají pouze částečný vliv na normalizaci hodnot glykémie. Pacient musí změnit životní styl, redukovat váhu, navýšit fyzickou aktivitu. Tímto způsobem může dojít k dobré kompenzaci. Pokud je ale při maximálních dávkách léků stále zvýšená glykémie, musí být zahrnuta léčba kombinační, tzn. nasazení inzulínu. (Perušičová, 2013)

Metformin je lékem první volby, snižuje inzulínovou rezistenci. Má vliv jak na kompenzaci, tak i na lepší dodržování diety. Je většinou dobře snášen, mohou se však objevit zažívací potíže. Užívání je většinou před hlavním jídlem. U pacienta se můžeme setkat i s menším úbytkem váhy. Neměl by se předepisovat u diabetiků s pokročilou ischemickou chorobou srdeční, chronickou plicní obstrukcí. Kontraindikací je onemocnění ledvin a jater. Dalšími farmaky, která snižují inzulínovou rezistenci, jsou glytazony. Mechanismus účinku těchto preparátů je ovlivnění nitrobuněčných genů, které pak následně umožňují jejich pozitivní efekt. Tyto léky se užívají v jedné denní dávce a jejich nástup účinku je až po několika týdnech užívání. Glytazony nejsou nasazovány diabetikům s těžším srdečním, jaterním a ledvinovým onemocněním. (Perušičová, 2013)

Preparáty zvyšující produkci inzulínu se nazývají deriváty sulfonylurey, působí na pankreatické β -buňky a nutí je k navýšení syntézy inzulínu. Výsledek pak je v nižších hladinách glukózy a vylepšení glykemického profilu. Tato skupina perorálních antidiabetik může vyvolat hypoglykémii. Pacient musí být důsledně poučen o dodržování diety. Užívání je v jedné až dvou denních dávkách. Dalšími léky z této řady jsou glinidy, které mají rychlý nástup účinku a ovlivňují glykémii po jídlech. Užívají se třikrát denně. (Perušičová, 2013)

Akarboza je nejužívanější lék zpomalující vstřebávání sacharidů. Výsledkem je blokáce střevních enzymů glukozidás, působí na zpomalení štěpení sacharidů ve střevě a výsledkem je pomalejší vstřebávání. Glykémie jsou pak nižší a vyrovnanější. (Svačina, 2014)

Léky zpomalující vyprazdňování žaludku a zvyšující sekreci inzulínu je zcela nový typ léků. Účinek závisí na uvolňování hormonu ve střevě GLP-1. Tento hormon má u diabetiků vliv na motilitu žaludku a sekreci inzulínu. Zástupci těchto léků se většinou kombinují s ostatními PAD. (Brož, 2009)

1.3.2 Inzulinoterapie

Inzulinoterapie se u diabetiků 2. typu zahajuje při selhání léčby perorálními antidiabetiky a režimových opatřeních. Dále pak léčbu inzulínem indikuje diabetolog u nově diagnostikovaných pacientů při akutních stavech. Novým trendem současné diabetologie je zahájení inzulinoterapie v časném stádiu onemocnění, nasazením menší dávky bazálního inzulínu v noční dávce. Touto aplikací se sníží ranní glykémie alepší se účinek PAD a tímto způsobem dojde k poklesu glykémie během dne. (Haluzík, 2009)

1.3.2.1 Inzulínové přípravky

Lidský inzulín je vyroben biosynteticky přenosem rekombinační DNA do buňky *escherichia coli*. Tyto typy inzulínů označujeme zkratkou HM. Další skupinou inzulínů jsou inzulínová analoga. Jsou to biosynteticky připravené inzulíny. Od humánních inzulínů se odlišují aminokyselinami v určitých pozicích a tím dosahují své specifity. Výhodou těchto analog je snížené riziko hypoglykémie a nárůstu hmotnosti. Poslední skupinou, která se již nepoužívá, ale nadále je registrovaná, je zvířecí inzulín, který se získává z hovězích nebo vepřových pankreatů. Tyto inzulíny se označují zkratkou MC. (Haluzík, 2009)

1.3.2.2 Druhy inzulínů

Inzulíny rozdělujeme do skupin dle účinku. Ultrakrátkodobé, kdy začátek působení je za 10-15 minut, maximum účinku je za 30-45 minut a doba působení je 2-5 hodin. Zástupci těchto inzulínů jsou: Humalog, Novorapid, Apidra. Další skupinou jsou krátkodobé inzulíny. Působit začínají po půl hodině, maximum účinku je mezi 1.-3.hodinou od aplikace a celková doba účinku je 4-6 hodin. Mezi krátkodobé inzulíny patří Actrapid, HM, Humulín R a Insuman Rapid. Dále mezi inzulínové přípravky patří středně dlouhé, u nichž začátek působení je za 1-3 hodiny, maximum účinku je za 4-16 hodin a doba působení je 12-24 hodin. Tuto skupinu zastupují přípravky: Insulatard, Humulín N, InsumanBasal, Humulín L. Poslední skupinou jsou inzulíny dlouhodobé v zastoupení Lantus a Lewemir, které mají začátek účinku 2-3 hodiny, maximální účinek za 10-18 hodin, celková doba působení je 24-36 hodin. (Jirkovská, 2013)

1.3.2.3 Inzulínové režimy

O typu inzulínového režimu rozhoduje lékař individuálně. Máme různé typy inzulínových režimů. Režim, při kterém si pacient aplikuje inzulín v jedné večerní dávce, je nazýván samostatný bazál. Samostatný bolus je dalším režimem aplikace. Jde o aplikaci ve třech denních dávkách, vždy k hlavnímu jídlu. Dalším používaným režimem je bazál plus. Diabetik si aplikuje bolusově inzulín v poledne a bazálně večer. Při premixovaném inzulínu si aplikuje 2x denně, ráno a večer. V neposlední řadě je intenzifikovaný režim. Aplikace spočívá v bolusu ráno, v poledne, večera v bazální dávce ve 21. hodin. Dobře zvolený režim vede k dobré kompenzaci DM 2. typu a tím i oddálení možných nežádoucích účinků tohoto onemocnění. (Jirkovská, 2013)

1.3.3 Další terapeutické postupy léčby diabetu mellitu 2. typu

1.3.3.1 Dieta

Jedním ze základních prostředků léčby DM je dieta. V posledních letech došlo k určitému náhledu na diabetologickou dietu. V současné době jsou zásady diabetické diety stejné s pravidly racionální výživy. Pro dodržování diety je často za potřeby změny životního stylu, které se u některých pacientů dosáhne pouze soustavnou dietní edukací nebo spoluprací s nutričním terapeutem. Dietní edukační sestra nebo nutriční terapeut by měli být součástí léčebného týmu. Sestavování dietního plánu by mělo být individuální a nutná je spolupráce s rodinou. Bohužel i ekonomické a stravovací možnosti jsou důležitým ukazatelem. Dietní opatření by mělo směřovat i na takové diabetické diety, které jsou podmíněné přidruženými onemocněními. Diabetik by měl mít sestavený jídelníček na 5-6 jídel denně, tzn. 3 hlavní jídla a 2 přesnídávky. Lékař vždy stanoví, jaké množství sacharidů bude obsahovat pacientova dieta. Počet sacharidů se odvíjí od BMI. Diabetická dieta je označena číslem 9. (www.lecbadiabetu.cz, 2014)

1.3.3.2 Léčba obezity

Kolem 80% nemocných diabetem mellitem 2. typu je obézních. Obezita komplikuje kompenzaci diabetu, a proto je nutné obezitu léčit. Při léčbě je nutná spolupráce mezi nemocným a zdravotnickým personálem, popř. s psychologem. Základem je úprava jídelníčku a zvyklostí. Pacientovi je třeba vysvětlit cíl léčby a motivovat ho k zodpovědnosti za vlastní zdraví. (Fait, 2008)

Pro obezitu je typický příbytek tělesného tuku. Toto posuzujeme pomocí BMI, který spočítáme vydělením hmotnosti v kilogramech druhou mocninou výšky v metrech (kg/m^2). Podle zjištěné hodnoty rozlišujeme obezitu a nadváhu. První stupeň obezity je v rozmezí 30 – 34,9. Druhý stupně měříme v rozmezí 35 – 39,9. Nejvyšším, třetím stupněm obezity, je BMI nad 40. Rizikem u obézního pacienta je rozložení tělesného tuku. U mužů s obvodem pasu nad 94cm a u žen nad 80cm je velkým nebezpečím výskytu zdravotních komplikací. Obezita zvyšuje sekreci mastných kyselin z tukové tkáně, ta má za příčinu necitlivost jater na inzulín a v játrech dochází ke

glukoneogenezi, kterou inzulín nestačí utlumit. Důsledkem je zvýšení glykémie a krevních tuků. Ke zvýšení hladiny glukózy přispívá i porucha odsunu cukrů z krve a tím snižuje citlivost na inzulín na jiných tkáních, především svalech. Hyperglykémie donutí slinivku břišní k vyšší tvorbě inzulínu, následuje zvýšená hladina inzulínu v krvi. To vše pak ovlivňuje ukládání tuků a obezitu. Účinnou edukací je včasná redukce hmotnosti. (Pelikánová, 2011)

Mezi další metody léčby obezity u DM 2. typu patří chirurgické řešení, neboli bariatrická léčba. Tím dochází ke kompenzaci diabetu asi u 80% pacientů. Kritéria pro chirurgické řešení jsou BMI nad 40 a další rizikové faktory. Ke stanovení tohoto léčebného postupu je třeba posouzení specialisty na vyšším pracovišti. V dnešní době je široká škála bariatrických výkonů. Jsou to tzv. výkony restriktivní. Tento výkon obnáší zmenšení žaludku, bandáž vede k pocitu sytosti. Dalšími výkony jsou bypassové, je zde částečné oddělení trávicích šťáv a tráveniny. Tady se uplatňují dva druhy chirurgického řešení, jedná se o malabsorpční biliopankreatická diverze a kombinované, zde chirurg zvolí typ gastrického bypassu. Při selhání konzervativních léčebných postupů je pacient indikován k chirurgickému výkonu. Výkon je nutno konzultovat s psychologem. Diabetik je po operaci dlouhodobě dispenzarizován. V dnešní době se začínají uplatňovat bariatrické výkony ileální transpozice. Lékaři našijí ileus v délce 50cm za dvanáctník. Strávená potrava pak prochází z dvanáctníku do tenkého střeva a dále přes lačník do ileocekálního spojení. Při tomto typu operace není resekována žádná část střeva a ani proveden žádný bypass. Další moderní metodou je duodenojejunální endoskopický sleeve. Jedná se o zakotvení jakési igelitové trubice. (Haluzík, 2011)

1.4 Komplikace diabetu mellitu 2. typu

1.4.1 Akutní komplikace

Nejčastější akutní komplikací u diabetu mellitu je hypoglykémie. Jedná se o reakci těla na pokles hodnot glykémie, která je rychlá a často doprovázená příznaky. V těle dochází k vyplavení glukagonu a adrenalinu, tyto dvě látky mají za úkol do krve

přivést v zásobách glukózu. Příznaky nízké hladiny cukru jsou u pacientů zcela individuální. (Brož, 2013)

Pacient se dříve nebo později s touto situací setká. Pacient, který se s touto situací setkal a není dobře edukován, prožívá negativní zážitek. Ten se pak může projevit v záměrném udržování vyšších glykemií, aby se hypoglykémie neopakovala. Příznaky hypoglykémie je třeba nemocnému důkladně vysvětlit a připravit ho na možnost této komplikace a její zvládnutí. Mezi symptomy patří: pocit hladu, únava, pocení, nervozita, bolest hlavy, bušení srdce, poruchy vidění a chování. Diabetik by při sobě měl vždy mít volný cukr ve formě tablet z hroznového cukru. Kontrola glykémie je doporučena po 15-ti minutách. Pokud dojde ke zlepšení stavu, nejsou nutná už žádná opatření. Vždy je třeba pacientovi zdůraznit, co předcházelo této situaci. Hypoglykémie, kterou pacient sám zvládne, se označuje jako nezávažná. Pokud je ale se ztrátou vědomí a vyžaduje pomoc další osoby, je stav velice závažný a pacient je ohrožen smrtí. (Pelikánová, 2013)

Další akutní komplikací je hyperglykémie. Mezi nejčastější projevy patří: žízeň, sucho v ústech a rozostřené vidění. Vyšší hladina cukru v krvi je symptomem u dekompenzace diabetu, ale často také u pacientů s ještě nezjištěnou diagnózou. Vážnějšími projevy hyperglykémie je diabetická ketoacidóza. Při vysoké glukóze v krvi dochází ke zvýšeným ztrátám glukózy a vody močí. A tím se stává krev hypoosmolární. Dlouhotrvající hyperglykémie vedou ke vzniku pozdních komplikací. (Zamrazil, 2007)

1.4.2 Pozdní komplikace

Diabetická nefropatie může vzniknout při dlouhotrvající hyperglykemii a má za následek poškození struktur filtrační membrány ledvin a zvýšenou prostupnost pro bílkoviny, které pak nacházíme v moči. Zhoršování ledvinových funkcí mohou způsobit ledvinové selhání s nutností doživotní pravidelné hemodialýzy či transplantaci ledvin. (Rychlík, 2005)

Diabetická retinopatie je komplikace spojená s postižením cév sítnice. Důsledkem se na sítnici objevuje edém, hemoragie, fibróza. Tyto pokročilé změny mohou vést až

ke slepotě. Dlouhotrvající hyperglykemií dojde k poškození vlásečnic, které vedou k poruchám prokrvení sítnice a k poruše zásobení kyslíkem. Každý diabetik by měl být dispenzarizován u oftalmologa a prohlídka by měla být vždy jednou ročně a při dekompenzaci diabetu. (Šafránková, 2006)

Diabetická polyneuropatie je poškození nervových vláken periferních nervů. Tato porucha vede ke ztrátě kožní citlivosti, diabetik má nepříjemné projevy pálení a brnění končetin. Mezi vyšetření patří EMG, kde se zjistí míra postižení svalů. (Gesenhues, 2006)

Ischemická choroba je onemocnění způsobené aterosklerózou cév. Ateroskleróza je ukládání tuku a vaziva ve stěně cév a způsobuje jejich zužování. V zúžených místech protéká krev velice pomalu a vede k nedostatečnému okysličování tkání. Pokud se stenóza objeví na koronárních tepnách, mluvíme o ischemické chorobě srdeční. U diabetiků 2. typu je riziko onemocnění touto chorobou dvakrát až třikrát vyšší. Ateroskleróza postihuje kterékoliv tepny organismu. Je způsobena sedimenty obsahujícími cholesterol, které se vytváří v místech krevní stěny. Tímto způsobem dochází ke stenóze tepny, která se může úplně uzavřít. Tento celý proces může urychlit strava s vysokým obsahem tuku. Mezi další faktory patří právě diabetes, hypertenze, kouření, tělesná nečinnost a práce ve stresu. Ischemická choroba srdeční je výskyt u diabetiků častější a komplikovanější. Klade se důraz na prevenci a léčbu onemocnění, popř. zpomalení či zastavení aterosklerotického procesu. (Fojt, 2013)

Další pozdní komplikací u diabetu mellitu je syndrom diabetické nohy. Faktory, které ho způsobují, jsou neuropatie a angiopatie. Jde o postižení dolních končetin, kde nacházíme ulcerace a gangrény od kotníků dolů. Při těžké ischemii dochází k odumření tkáně a následně infikování rány a vzniku diabetické gangrény, která má projevy zčervenání tkáně. Vlhká gangréna je komplikací, vždy je nutné provést amputaci a tím i ochránit pacienta před septickým stavem. Tímto onemocněním se zabývá podiatrie a vyškolená podiatrická sestra. Léčba diabetické nohy je vždy komplexní, dlouhodobá a komplikovaná. Nezbytně nutné je aktivně vyhledávat rizikové pacienty a případně včas zahájit terapii. Zvláštní péči by měl nemocný věnovat hygieně

nohou a nehtů, měl by nosit bavlněné zdravotní ponožky a pohodlnou obuv. (Jirkovská, 2012)

Iktus je další komplikací aterosklerózy, jedná se o cévní onemocnění, při kterém jsou postiženy tepny zajišťující výživu mozku. Nejčastěji jde o ischemickou příhodu, způsobenou uzávěrem mozkové tepny, krevní sraženinou s následným přerušением přívodu krve, a tím i kyslíku do mozku. Osoby s diabetem mají zvýšené riziko mozkové mrtvice. Lidé mají také často vysoký krevní tlak, vysoké hladiny krevních tuků a někteří mají také nadváhu - vše jsou faktory, které dále zvyšují riziko mozkové mrtvice. (Brož, 2009)

Hypertenze je rizikovým faktorem diabetu mellitu. Hypertenzi rozdělujeme na primární, kdy nejsou zjištěny příčiny etiologie a na její vzniku se podílejí faktory genetické a vlivy zevního prostředí, a sekundární, u které známe příčinu. U diabetika je hranice normálního krevního tlaku 130/80. Kromě farmakoterapie jsou nutná režimová opatření, redukce hmotnosti, dietní opatření, které spočívá v omezení soli a živočišných tuků. V neposlední řadě zákaz kouření. (Perušičová, 2008)

1.4.3 Speciální problémy

Incidence infekčních onemocnění u kompenzovaných diabetiků není dnes o mnoho větší než u nediabetiků. Mezi časté infekce, které se vyskytují u diabetiků, patří stafylokokové pyodermie, kvasinkové onemocnění a infekce močových cest. Mezi méně časté patří například nekróza ledvinných papil nebo maligní zánět zevního ucha. Infekce jsou vyvolávajícím faktorem ketoacidotického nebo hyperosmolárního komatu. Diabetickou nefropatii zhoršuje chronická pyelonefritida. U progredujících infekcí měkkých tkání, fascií a kostí jsou projevem diabetické gangrény. (Pelikánová, 2011)

Močovou infekcí trpí častěji ženy než muži. Přibývá spíše s věkem, při poruchách vyprazdňování močového měchýře a při autonomní neuropatii. Původci těchto infekcí jsou gramnegativní tyčky, enterokoky a kvasinky. Následně se infekce šíří vzestupnou cestou do ledvin a může vést k chronické pyelonefritidě. Chronická pyelonefritida je

s diabetickou nefropatií nejčastější příčinou chronické renální insuficience. U recidivujících chronických infekcí je potřeba profylaxe. (Pelikánová, 2011)

Mykotická onemocnění se nejčastěji vyskytují v urogenitálním traktu. Onemocnění se může vyskytnout při chronických hnisavých afekcích. Léčbou těchto infektů je úprava glykémii. Celkové mykotické infekce léčíme ketokonezolem nebo flukonazolem perorálně. Mezi další mykotická onemocnění patří kvasinkový zánět jazyka po užívání širokospektrých antibiotik. Léčba spočívá výplachy úst Pimaficínem. Vulvitída u žen se léčí krátkodobě preventivně se podává perorální antimykotika. Typické pro recidivující stafylokokové infekce jsou diabetici, kteří nejsou dostatečně léčeni a nedodržují hygienu. (Pelikánová, 2011)

Periodontální infekci lze předcházet zvýšenou ústní hygienou, péčí o dásně a při pravidelných kontrolách odstraňováním zubního kamene. Antibiotická prevence je nezbytná u komplikovaných extrakcí, u pacientů se srdeční vadou či bakteriální endokarditidou v anamnéze. Podávají se většinou penicilin, amoxicilin nebo klindamicin. (Pelikánová, 2011)

K problémům může dojít také v oblasti sexuální. Nejčastějším a největším problémem mužů je sexuální disfunkce a porucha erekce. Etiologií erektilní disfunkce máme celou řadu. U diabetiků převažují důvody cévní, kde dochází ke zhoršení elasticity cév a důvody neuropatické. U onemocnění diabetu mellitu je výskyt třikrát častější než u nediabetiků. 30 – 90% pacientů se s touto disfunkcí setká. Někdy je tato patologie příznakem diagnostiky diabetu - asi v 12%. Mezi vyšetření, kde se pátrá po příčině poruchy erekce, patří vyloučení vážného onemocnění, jako je ischemická choroba srdeční, hormonální poruchy, nádorová onemocnění. I přes stud je třeba o tomto problému s lékařem hovořit, aby nedošlo popřípadě k psychickým problémům pacienta a narušení partnerského vztahu. Stejně tak jako u mužů, tak i ženy se s problémem nedostatečného sexuálního prožitku také setkávají. Nedostatečné zvlhčená poševní sliznice je častým problémem diabetiček. Je nutné v tomto případě konzultace s gynekologem, který doporučí vhodné lubrikanty. Někdy lze použít estrogení preparáty lokálně či celkově. U dekompenzovaných diabetiček s hyperglykemiemi je

velice častá a opakující se vaginální infekce. Tato překážka pak také patří poruše sexuálního apetitu. (Brož, 2012)

1.5 Sociální a posudkové aspekty diabetu mellitu 2. Typu

Pracovní zařazení v minulých letech bylo pro diabetiky na inzulinoterapii znevýhodnění v možnosti výběru některých povolání. V současné době se doporučuje nemocnému vést normální způsob života, a to je i výběr povolání. Při vstupu do pracovního poměru se postupuje zcela individuálně a bereme ohled na klinický stav nemocného, kde se zvažuje riziko hypoglykemie a také posuzujeme dlouhodobé komplikace diabetu, které mohou negativně ovlivňovat pracovní schopnost. Pacienti s cukrovkou nejsou obvykle zařazováni do zaměstnání v armádě, u policie, nepracují ani jako hasiči, horníci, potápěči, řidiči hromadné dopravy a letci. Nevhodným zaměstnáním je také práce ve výškách. Jistým omezením je práce v provozu na směny, kde se diabetik setkává s nepravidelným stravováním a není tedy schopen přizpůsobit dávky inzulínu. Nevhodné prostředí ve vlhku, špíně, v zimě či naopak ve vysokých teplotách může být pro diabetika zvýšeným rizikem infekcí a rizika diabetické nohy. Psychické zatížení a sedavé zaměstnání bez pohybu je dalším aspektem pro výběr povolání. Od 1. 1. 2013 platí zákon o preventivních prohlídkách pro zaměstnance. Tyto preventivní prohlídky jsou dle hygieny stanoveny v určitých časových intervalech. (Pelikánová, 2011)

Invalidní důchod je určen k vyrovnání příjmu občana, jehož pracovní schopnost je snížena dlouhodobě nepříznivým zdravotním stavem. Dlouhodobý nepříznivý zdravotní stav, který omezuje tělesné, duševní nebo smyslové schopnosti a trvá déle, než jeden rok, je považován za stav omezující výkon povolání. Pojištěnec je invalidní, jestliže z důvodu jeho nemoci má dlouhodobě nepříznivý zdravotní stav a nastal pokles jeho pracovní schopnosti nejméně o 35%. Jedná se o invaliditu 1. stupně. Je-li pokles nejméně o 50% avšak nejvíce o 69%, jedná se o invaliditu 2. stupně. Posledním, 3. stupněm, je pracovní schopnost snížena nejméně o 70%. Posudkový lékař vždy posuzuje stupeň invalidity zcela individuálně na základě lékařských nálezů a tím schopnost pokračovat v předchozí výdělečné činnosti. (Pelikánová, 2011)

Dle zákona 100/88 a vyhláška číslo 182/1991 ve sbírce zákonů může diabetik za určitých okolností zažádat o mimořádné výhody ve třech stupních. Jde o výhody, o které je možno zažádat až po roce prokazaného zdravotního postižení, které omezuje pohybovou nebo orientační schopnost. To vše je zahrnuto ve vyhlášce 182/1991. Držitel mimořádných výhod 1. stupně, neboli průkazu tělesně postiženého, může mimo jiné využít přednostního práva při ošetření ve zdravotnických zařízeních, při úředních záležitostech a je jim vyhrazeno místo k sezení v hromadných dopravních prostředcích. Mimořádné výhody 2. stupně využívá držitel průkazu zdravotně a tělesně postiženého. Výhody jsou jako při 1. stupni a dále na bezplatnou dopravu místní hromadnou dopravou, slevu 75% z jízdného ve vlaku a autobusu, slevu 50% ze vstupného na filmová a divadelní představení.

Mimořádné výhody 3. stupně poskytují jejich držitelům stejné výhody jako pro 1. a 2. stupeň, avšak tyto výhody jsou poskytovány také jejich doprovodu. Jde o diabetiky s amputovanou končetinou a o nevidomé jak částečně, tak úplně. Mimo výše uvedených výhod je jim poskytován příspěvek na provoz motorového vozidla, každý rok je tato částka upravována. Součástí této výhody je nárok na bezplatné parkování, označení parkovacího místa v místě bydliště, užití dálnice bez dálniční známky a další úlevy uvedené v právních předpisech. (Pelikánová, 2011)

O dávky sociální péče si může požádat diabetik, který splňuje kritéria zdravotních podmínek. Jde o příspěvek na zakoupení a celkovou opravu motorového vozidla při amputaci dolní končetiny. Podmínkou je však, že žadatel musí být držitelem řidičského průkazu. Příspěvek je poskytován ve stoprocentní výši prokazatelných nákladů na jeho pořízení či opravu. Příspěvek na individuální dopravu je vyplácen jednou ročně. Příspěvek na úpravu bytu se poukazuje nemocným s těžkými vadami pohybového ústrojí nebo nevidomým. Výše příspěvku je maximálně 50 000 Kč. (Pelikánová, 2011)

Příspěvek na péči se poskytuje nemocným, kteří jsou závislí na pomoci jiné osoby, podle rozsahu stanoveného stupně závislosti. Pečující osoba o osobu blízkou si žádá o příspěvek na úřadu práce. Následuje sociální šetření pracovníci úřadu u pacienta, která posoudí oprávněnost požadavku. Na základě posudku praktického lékaře je

posudkovým lékařem OSSZ stanovena míra závislosti. Závislost pacienta je rozdělena do čtyř stupňů, dle úkonů, které žadatel nezvládá. Podle těchto kritérií se odvíjí výše měsíčního příspěvku na péči. (Pelikánová, 2011)

Diabetici léčení inzulinem mohou vlastnit řidičské oprávnění. Důvodem nezpůsobilosti k řízení motorového vozidla je diabetes s nervovými a očními komplikacemi, nebo s opakovaným výskytem hypoglykemického komatu. Nezpůsobilost může ovlivnit i duševní a tělesná schopnost. Při posuzování zdravotní způsobilosti řidiče musí diabetik, který má komplikace onemocnění, vždy předkládat vyjádření diabetologa k riziku hypoglykemií, výsledky očního a neurologické vyšetření a při onemocnění srdce a cév ještě interní vyšetření. Potvrzení způsobilosti řidičského oprávnění se vždy jak u diabetiků, tak i u nediabetiků provádí osobám starším šedesáti let v pravidelných intervalech. V 65 letech, v 68 letech a pak dále každé dva roky. Zjistí-li ošetřující lékař, že je pacient již nezpůsobilý k řízení motorových vozidel, je povinen tuto skutečnost nahlásit příslušnému odboru na magistrátu. (Pelikánová, 2011)

1.7 Role sestry v diabetologické ambulanci

Práce všeobecné sestry v diabetologické ambulanci spadá jak do ošetrovatelské péče, tak do péče sociální. Sestra musí spolupracovat s lékařem, a na druhou stranu musí najít těsný kontakt s pacientem popřípadě rodinou, aby byla péče na co nejvyšší úrovni. Role sestry je vymezena na roli ošetrovatelky, komunikátorky, edukátorky, poradkyně, pacientovi advokátky, nositelky změn, manažerky a výzkumného pracovníka. (Farkašová, 2006) Správně vedená ošetrovatelská péče v ambulanci musí obsahovat i psychologickou intervenci, neboť emoční pohoda se odráží v dobré kompenzaci onemocnění. V rámci ošetrovatelství v diabetologické ambulanci hraje významnou roli vedení edukace. Ta je nezbytnou a nenahraditelnou součástí ošetrovatelské péče, jedná se o proces posilující znalosti, dovednosti a schopnosti pacienta, které jsou nezbytné pro péči o sebe sama. Zajistit dostatečnou a kvalitní edukaci v omezených podmínkách je velice náročné. (Juřeníková, 2010)

V úvodu edukace, při indikaci inzulinoterapie, sestra posuzuje intelektuální schopnosti pacienta a manuální zručnosti. Důležitá je analýza dosavadního způsobu života, jako je rodinné a sociální zázemí, zaměstnání, anamnéza, stravovací návyky a fyzická aktivita. (www.diab.cz)

Proces edukace se v současné době považuje za jeden ze základních pilířů efektivní léčby. Řada problémů a otázek, které souvisí s nemocí, je mnohdy dána nedostatečnými vědomostmi pacienta a často neporozumění a postoj k chorobě pramení neochotou dodržování ošetrovatelských a terapeutických doporučení. Je známo, že pokud pacient není na odpovídající úrovni informován o svém zdravotním stavu a nedostatečně obeznámen s léčebným režimem, může docházet k dlouhodobé complianci diabetu. Před zahájením inzulinové léčby, tvoří edukace sestrou nezbytnou součást úspěšné léčby nemocného s diabetem, protože vlastní kompenzace diabetu spočívá z velké části na pacientovi samotném. Vzhledem k závislosti glykemií na denním režimu, musí mít pacient možnost diabetes kontrolovat. Pacient by měl být o možných komplikacích informován sestrou, aby mohl včas reagovat. (www.diab.cz)

Formy edukace, neboli edukační program, má danou, přesně strukturovanou formu individuální nebo skupinové edukace. Edukaci vede sestra vždy v příjemném duchu. Preferuje se forma diskuse se sdělováním vlastních zkušeností, s využitím maximální možné motivace nemocného. Praktické ukázky, praktický nácvik samotným pacientem, opakování a dostatek příruček, kterým pacient porozumí, a názorné praktické pomůcky – to vše je nezbytným požadavkem. Pacienti nejvíce oceňují edukaci osobní, kterou je možné doplnit i jinými formami, mezi které patří: video, film, konverzační mapy. Zde sestra dbá na přání pacienta – jaká forma je pro něj vyhovující. (www.diab.cz, 2014)

Edukace diabetika není jednorázová výuka, ale celoživotní kontinuální proces. Sestra v diabetologické ambulanci vede edukaci v jednotlivých fázích na základě doporučení diabetologické společnosti a po zaškolovacím procesu v této sféře. (www.diab.cz, 2014)

Jednotlivé fáze edukace sestra zvolí podle důležitosti problému, který má nemocný v dané chvíli zvládnout. Počáteční (neboli základní) edukace by měla být individuální

a obsahovat pouze základní nezbytné informace, zaměřené na znalosti a dovednosti, jako jsou: cíle léčby diabetu, samostatná kontrola, způsob léčby diabetu. Podávány jsou zde základní informace o léčbě inzulínem a perorálními antidiabetiky. Dále pak rozpoznávání a léčba akutních komplikací a dietní a režimová opatření. V této fázi je rozhodující navázat s pacientem vztah a získat jeho důvěru. Informace je nutné sdělovat v klidném a nenarušeném prostředí, postupovat pomalu a vytvořit nemocnému dostatek prostoru pro jeho otázky a obavy. Profesionální přístup může zásadně ovlivnit další vývoj nemoci a přístup pacienta k léčbě. Součástí této edukace je psychologická intervence, zaměřená na adekvátní přijetí nemoci. Pacient svou nemoc nesmí podceňovat, jelikož má riziko rozvoje komplikací diabetu i při asymptomatickém průběhu, ale ani přeceňovat, protože v tomto případě jsou ohroženi zvýšeným rizikem rozvoje deprese. Druhá fáze je specializovaná tzv. hloubková edukace, navazuje a rozšiřuje téma počáteční (základní) edukace. V této fázi sestra poučuje o praktickém nácviku aplikace inzulínu, do kterého se zahrnuje jak příprava typu inzulínového pera, které je pacientovi předepsáno, nastavení jednotek, výměna jehly a pomůcky k samotné aplikaci. Sestra by měla dohlížet na první aplikaci, která by měla proběhnout v ordinaci pod dohledem. V případě, že pacient má jakékoliv zábrany spojené s aplikací, je pozvána k nácviku rodina. Pacient je také v této fázi poučen o technice a místech vpichu a síle aplikační jehly. Nejčastěji sestra doporučuje aplikaci inzulínu do břicha, paže, stehna a hýždí a poučuje o možných komplikacích – například menší modřiny nebo vyrážka. Sestra má k dispozici velké množství edukačních materiálů k samotné technice aplikace. V této fázi se mohou objevit i první problémy, na které chce diabetik znát odpověď. Postupně se v této fázi sestra přidává nové informace, zaměřené na prevenci a léčbu komplikací nebo řešení mimořádných situací, mezi které patří např. sexuální a psychosociální problémy. Osvědčuje se zde i skupinová forma edukace, která může pacienta obohatit o zkušenosti jiných diabetiků, a zároveň si mohou předávat informace mezi sebou. Reedukace patří do třetí fáze, měla by být součástí každé návštěvy u diabetologa. Slouží k ověření, doplnění a upevnění získaných znalostí z problematiky léčby diabetu. Dále pak dovedností, které se pacient na začátku léčby naučil, často dříve

či později, vlivem stereotypu, zapomíná. Je třeba stále hledat novou motivaci a posilovat pacientův zájem o léčbu. (Sluková, 2011)

Obsahová edukace u diabetiků je zaměřená na podstatu diabetu a jeho léčby. Tuto část sestra zaměřuje na mechanismus účinku inzulínu, který je u pacienta nasazen, a jestli se jedná o bazální dávku nebo o intenzifikovaný režim. Druhá část je určená na praktický nácvik aplikace a k ukázání míst vpichu, včetně zacházení s pomůckami, určenými k aplikaci, a informací o preskripci. Zde jsou pro sestru velkým přínosem i praktické příručky, které se na tyto témata zaměřují. Inzulín se aplikuje zásadně podkožně - do oblasti břicha, stehen, ramen a sedací části. Vstřebávání inzulínu z různých míst je rozdílné. Nejrovnoměrněji a nejrychleji se vstřebává inzulín z oblasti břicha, a proto se doporučuje denní krátkodobé inzulíny nebo analoga podávat právě sem. Z oblastí stehen a hýždí se inzulín vstřebává nejpomaleji. Místa vpichu je potřeba pravidelně a systematicky střídat. K aplikaci se u diabetiků 2. typu nejčastěji používají inzulínová pera předplněná (tato pera zajišťují diabetikovi opravdový komfort), nebo klasická inzulínová pera s cartrigemi. Sestra se dle svých zkušeností a po konzultaci s pacientem rozhodne, jaký typ pera bude pro diabetika nejlépe obsluhovatelný. Použití je velice snadné. Nastaví se dávka, zasune se jehla do podkoží a stiskne se dávkovací tlačítko. Na každou aplikaci se používá jiná jehla. Hrot těchto jehel se vícenásobným použitím otupuje a aplikace se stává bolestivou. Technika vpichu se liší na základě pacienta. Je-li pacient normální hmotnosti, je doporučená délka jehly 6 milimetrů a aplikace je pod úhlem 90° do kožní řasy. U obézního diabetika je doporučená délka jehly 8 milimetrů, úhel vpichu také 90°, ale nemusí se aplikovat do kožní řasy. Nejdůležitější upozornění je na tzv. poaplikační počítání a zamezení nedostatečné aplikace. U premixovaných inzulínů je před samotnou aplikací důležité správné promísení směsi. Nemocní, kteří mají kombinovanou léčbu s perorálními antidiabetiky, sestra má obeznámit se zásadami terapeutického efektu léků a dodržování specifit v čase užívání. (Jirkovská, 2013) Monitorace glykémie a interpretace výsledků je nedílnou součástí péče o diabetes. Diabetik zná normální a patologické hodnoty a vede si záznam o měření, který předkládá při každé kontrole. V této části obsahové edukace je také důležitá správná volba glukometru. Ten je vybrán edukační sestrou, na základě

potřeb pacienta. Sestra má dále za úkol seznámit pacienta s obsluhou glukometru a eventuelními úpravami režimu nebo dávek inzulínu – dle naměřených hodnot glykémie. Samostatná kontrola diabetu mellitu 2. typu součástí péče o nemocné. Výzkumem bylo zjištěno, že selfmonitoring má úlohu sběru dat. Na základě vyhodnocení těchto údajů se poté zvažuje zásah do dietního režimu nebo do léčby diabetu. Důležitost je kladena na frekvenci monitorace, ale také na správnost prováděných měření. To vše záleží na dobré edukaci sestrou. Při dekompenzaci se měření provádí častěji, a to v těchto intervalech: ranní glykémie nalačno, 2 hodiny po snídani a dále 2 hodiny po obědě. Záleží na lékaři, jak rozhodne o intenzitě glykemických profilů. Nesmíme zapomenout, že jistotou získaných informací je závislá na použitém glukometru a hlavně na správné edukaci pacienta, který přístroj obsluhuje. (Lebl, 2004) Nejčastějšími místy odběrů při samostatné kontrole glukometrem jsou bříška prstů. Vzorek krve se většinou odebírá ze strany bříška prstu. Místo před vpichem není nutné dezinfikovat, ale je nutné dodržovat základní hygienu. Mezi další místa vpichu patří ušní lalůček, dlaň, stehno, lýtko, pata, paže a předloktí. K samotnému vpichu se používají automatické lancety s možností výměny jehly a nastavení hloubky vpichu. (Rybka, 2006) Obsahovou edukací předchází sestra u pacienta akutním komplikacím, mezi které patří hyperglykémie a hypoglykémie. Sestra vysvětluje jejich příčiny, prevence, příznaky a jejich následnou léčbu. Syndrom diabetické nohy je taktéž důležitý v náplni obsahové edukace. Informovanost má za význam předcházení možným pozdějším problémům v této oblasti. Sestra doporučuje každodenní kontrolu dolních končetin, důkladnou hygienu a výběr vhodné obuvi a může poučit o návštěvě pedikúry. Psychologické problémy diabetiků a jejich vliv na kompenzaci diabetu, techniky prevence a léčba stresu, jsou dalšími možnými riziky zvládnutí léčby inzulínem, sestra při tomto riziku vždy konzultuje tento stav s lékařem. Chronické komplikace, jako je diabetická retinopatie, nefropatie, neuropatie a jiné, jsou dalšími intervencemi, které sestra směřuje na pacienta. Znalosti k tomuto tématu získávají pacienti z edukačních brožur. Zde je edukace zaměřena na pravidelné kontroly očního lékaře, které jsou podle diabetologické společnosti doporučovány alespoň jedenkrát ročně. Sestra také poučí pacienta o správnosti sběru moče za 24 hodin a správnou

edukací docílí validity výsledků. Pravidelné kontroly u diabetologa jsou dalším doporučením diabetologické společnosti, kontroly jsou s pravidelností 3 až 4 měsíců. Kontrola glykovaného hemoglobinu, ledvinných funkcí a aktuální glykémie ze séra patří mezi základ kontroly, kromě kontroly dolních končetin a záznamů v deníku diabetika. Nutriční doporučení je jedno z prvních intervencí směřující k pacientovi. Diabetes mellitus 2. typu je ve většině případů spojen s obezitou, cílem diabetické diety by proto měla být i redukce hmotnosti. Jídelníček může obsahovat menší počet jídel, sestra dbá na individuální přístup sestavování jídelníčku. Zastoupení jednotlivých složek potravin a jejich poměr respektuje základy racionální stravy. V této části edukace sestra zapojí všechny znalosti v sestavování jídelníčku a doporučuje vhodný výběr potravin, dále se zaměřuje na náhradní sladidla a jejich energetický příjem. Sestra využívá množství edukačních materiálů, které jsou kvalitně zpracovány. Při nezvládnutí diety pacientem a vyčerpání všech možností edukace je na místě návštěva nutričního terapeuta. Sociální problémy nemocných jsou dalším tématem, kde je sestra edukátorka nápomocna. Problémy spojené se zaměstnáním, řízením motorových vozidel a pracovním zařazením, popřípadě invaliditou, patří mezi další témata, na která musí sestra umět odpovědět. Někteří diabetici potřebují pomoc i v ošetrovatelských a pečovatelských službách sestra zde pomáhá, radí jak a kde si zažádat o příspěvek na péči nebo vypůjčit kompenzační pomůcky nebo zdali je potřeba zajistit pečovatelskou nebo ošetrovatelskou péči. (www.diab.cz, 2014)

Výstupem edukace je zlepšit kvalitu života nemocného, snížit prevalenci komplikací a zpomalení jejich progresu. Edukace se hodnotí za velice důležitou z hlediska přínosu pro pacienta. Řada studií potvrdila, že kvalitní edukace, spojená se samostatnou kontrolou a úpravami režimu, napomáhá zlepšení klinických parametrů kompenzace onemocnění. To vše se odráží na snížení nákladu na zdravotní péči a je z ekonomického hlediska efektivní. (www.diab.cz, 2014)

2 CÍLE PRÁCE A VÝZKUMNÉ OTÁZKY

2.1 Cíle práce

1. Cíl: Hodnocení forem edukačních postupů ze strany klienta.
2. Cíl: Zjistit, zda klienti dodržují doporučení pro předcházení komplikací diabetu mellitu.
3. Cíl: Zjistit, zda jsou klienti informováni o možnosti preskripce pomůcek.
4. Cíl: Zjistit, zda mají klienti dostatek informací o možnosti využití sítě sociálních služeb.

2.2 Výzkumné otázky

1. Jakou formu edukace hodnotí klienti jako nejsrozumitelnější?
2. Znají klienti pozdní komplikace diabetu mellitu?
3. Jaké pomůcky byly klientům nabídnuty?
4. Znají klienti sociální služby, které mohou využít?

3 METODIKA

3.1 Použitá metoda

Empirickou část bakalářské práce jsem zpracovala formou kvalitativního výzkumného šetření, metodou rozhovoru. Rozhovor byl veden s respondenty diabetologické ordinace Dr. Rozvoralové. Bylo provedeno celkem deset nestandardizovaných rozhovorů. (Příloha 2)

Identifikační údaje respondentů nebyly nikde zveřejňovány. Získané rozhovory budou použity jenom pro účely této bakalářské práce. Rozhovory probíhaly individuálně a anonymně.

Otázky do rozhovoru byly rozděleny do čtyř částí. Úvodem byly získány informace o respondentovi, věk, stručná anamnéza onemocnění. První část byla zaměřena na vztah respondenta s edukační sestrou. Hlavním úkolem bylo zjistit, jaké formy edukace jsou pro respondenta nejsrozumitelnější a nejvhodnější. V části druhé je kladen důraz na informovanost respondenta v oblasti pozdních komplikací a jejich znalost v této oblasti. Třetí část otázek měla za úkol zmapovat, jaké pomůcky byly respondentovi nabídnuty a jejich manuální zručnost při jejich využití. V poslední čtvrté části jsem se zaměřila na informovanost diabetických respondentů v oblasti sociální péče a služeb. Formulace otázek byly sestavovány tak, aby byla zjištěna jejich informovanost a možné nedostatky v edukaci. Otázky do rozhovoru byly formulované otevřené, některé však zavřené s určitými alternativami. Dbala jsem o srozumitelnost, věcnost a stručnost přizpůsobenou věku a zdravotnímu stavu respondenta.

3.2 Charakteristika výzkumného vzorku

Výzkumný soubor se skládal z deseti respondentů, které navštěvují diabetologickou ambulanci Dr. Rozvoralové. Záměrně byli vybráni pacienti jak na inzulinoterapii, tak i na perorálních antidiabetikách v kombinaci s inzulinoterapií. Všichni dotazovaní pacienti splnili podmínky výběru výzkumného souboru a jejich odpovědi mohly být zařazeny do výzkumného šetření.

3.3 Identifikace výzkumného souboru

Respondentka 1

Žena 78 let, žije ve společné domácnosti s manželem, který je také diabetik 2. typu na inzulínu. Respondentce zjistili lékaři cukrovku před 15 lety při odběru krve na předoperační vyšetření. První medikací byly perorální antidiabetika. Asi 8 let si aplikuje inzulín čtyři krát denně. S nemocí se díky zdravotnickému personálu dobře sžila a nemá žádné psychické problémy. Může ale potvrdit, že vymoženosti této doby, ohledně aplikace inzulínu, jsou daleko lepší než před lety. Komplikace spojené s cukrovkou neguje.

Respondentka 2

Žena 70 let, žije v pečovatelském domě. Onemocnění diabetes má celkem osm let, z toho 2 roky si aplikuje jednu dávku inzulínu v noční dávce. Diabetes jí byl zjištěn při močové infekci, kdy měla v moči cukr. Následoval odběr krve, podle kterého se diagnóza potvrdila. Je spokojená s edukacemi a vstřícností zdravotnického personálu. Komplikace související s diabetem zatím nepotvrzeny, ale má presbyopii, která byla i před diabetem.

Respondent 3

Muž 71 let, žije ve společné domácnosti s manželkou. Diabetes 2. typu od 59 let, nejdříve medikace perorálními antidiabetiky. Před osmi lety, po operaci srdce, převeden na intenzifikovaný režim. Pozdní komplikace se u respondenta projevíly dvěma infarkty s následným bypassem.

Respondent 4

Muž 64 let, žije ve společné domácnosti se synem, 10 let vdovec. Diabetes 2. typu byl diagnostikován na základě preventivní prohlídky. Začínal na běžných perorálních antidiabeticích, nebyl moc spokojen, měl polékové hypoglykémie. Nyní užívá perorální

antidiabetika a jednu dávku inzulínu na noc. Každých půl roku dochází na EMG vyšetření, neb trpí diabetickou polyneuropatií.

Respondent 5

Muž 72 let žije ve společné domácnosti s družkou. Po zjištění diagnózy, před 7 lety, následovalo ihned zaučení na mixovaný inzulín ve dvou denních dávkách. Komplikace cukrovky vnímal díky stenóze končetinových tepen a bérčovému vředu, který se zhojil až po třičtvrtěroční léčbě.

Respondentka 6

Žena 73 let, vdovou 4 roky. Diabetem mellitem 2. typu trpí šestým rokem. Po preventivní prohlídce, kde jí na diagnózu přišli, měla údajně jenom časté mykózy a víc pila. Nenapadlo ji, že by tuto situaci měla řešit. Rok si aplikuje inzulín pouze na noc v kombinaci s perorálními antidiabetiky.

Respondent 7

Muž 75 let, žije se ženou ve společné domácnosti. Diabetes byl zjištěn před šesti lety, inzulín si aplikuje 3 roky. Předtím užíval léky, ale při zhoršení jeho renálních funkcí přešel na jiná antidiabetika, na která měl alergii v podobě vyrážky po celém těle. Následně převeden na aplikaci inzulínu v intenzifikovaném režimu. Ze začátku užíval antidepresiva, nemohl se s diagnózou psychicky srovnat.

Respondent 8

Muž 71 let, 5 let pouze v dietním režimu léčby diabetu. Díky onemocnění revmatoidní artritidou a dlouholetému užívání kortikoidů postupné zhoršování diabetu. Již 3 rokem si aplikuje inzulín v noční dávce, společně s antidiabetiky.

Respondent 9

Muž 43 let, svobodný. Před dvěma lety, na základě subjektivních potíží, diagnostikován diabetes mellitus 2. typu. Jeden a půl roku na startovacích antidiabetících, při špatné

kompensaci nasazen inzulín v intenzifikovaném režimu. Diabetes mellitus 2. typu v rodinné anamnéze.

Respondent 10

Muž 51 let, před 7 lety zcela náhodně při prevenci zjištěno onemocnění diabetes mellitus 2. typu. Dietu ze začátku nedodržel. Při zhoršení začal brát doporučení více vážně. I přes opatření bylo nutné začít s aplikací inzulínu. Premixovaný inzulín má určitá specifika, která respondent opomíjel dodržovat. Hodnoty nebyly uspokojivé, proto nasazen inzulín v intenzifikovaném režimu.

3.4 Ukázka rozhovoru

Respondent3

Otázka 1: Jaká forma vysvětlení /edukace/ by pro vás byla nejlépe pochopitelná?

„Pro mne je nejlépe pochopitelná forma slovní, když mi sestřička dopodrobna vysvětlila co to je cukrovka, jaké potíže u mě můžou nastat, víc už si nepamatuju, co ještě říkala. Dostal jsem ještě takový knížtičky, kde bylo o cukrovce napsáno. Abych pravdu řekl, prohlídnul jsem si to rychle a nic jsem nečetl. Žena je ale aktivnější. Pak mi něco říkala, co tam načetla. Asi bych se měl o cukrovku víc zajímat, ale mám na to manželku.“

Otázka 2: Jakou formou Vám byla vysvětlena diabetická dieta?

„Něco málo, ale opravdu málo, jsem znal. Spíše manželka se mnou šla na vysvětlení a od té doby jsem zcela pod kontrolou každého sousta.“

Jak probíhala přednáška o dietě?

„No samozřejmě, jak už jsem povídal, byla tam i manželka. Sestřička nám dala brožury, kde bylo něco napsané, jaké potraviny smím a jaké nesmím. V jedné knížtičce nám ukázala jídelníček, podle kterého jsem se měl držet. Za 14 dní jsme měli další sezení, ke kterému jsem si připravil svůj sestavený jídelníček, kde bylo, co jsem za 14 dní jedl a co

pil. Sestra mi jídelníček zkontrolovala a probrali jsme, co dělám a nedělám dobře. Sestřička vzala červenou propisku a jela. Vyškrtala mé oblíbené salámky, buchtičky...“

Otázka 3: Jak často byste chtěl/a opakovat edukaci /poučení/na téma diabetes mellitus 2. typu?

„No mně to jednou stačilo, ale asi bych uvítal nějakou přednášku. Samozřejmě i s paní, kde by nám dali ochutnat něco diabetického a u toho by mohli říkat něco o cukrovce. Jo, to by šlo.“

Otázka 4: Měl/a byste zájem o odbornou přednášku na toto téma?

„První přednášku, to si vzpomínám, šli jsme na ní s paní do ordinace a v čekárně probíhala. Přijela sestra a na nějaké mapě nám to ukazovala. A furt se na něco ptala. To nebylo pro mě, bylo nás tam asi pět. No sestři, ptejte se nebo odpovídejte na něco před lidmi. Styděl jsem se, třeba jenom jestli nebudu vypadat jako blb, když se na něco zeptám“

Měl byste ještě jednou zájem zopakovat nějakou přednášku?

„Jak už jsem řekl v minulé otázce, asi jo. Žena říkala, že slyšela o nějakém klubu důchodců.“

Otázka 5: Jak vám byly vysvětleny pozdní komplikace diabetu?

„Dostal jsem knížtičku, kde bylo o těchto komplikacích napsáno a úplně si pamatuju sestřičku, jak i ukazovala, že postihuje cévy na mozku, v očích, na srdíčku, ledvinách, u nohou; a musím si každý otlak na noze ošetřit araději vždy ukázat sestřičce. No, taky mě ty, jak vy říkáte - komplikace, dostihly. Jsem po bajpásu, od té doby si vlastně píchám.“

Otázka 6: Víte, které orgány jsou postiženy při pozdních komplikacích diabetu?

Zopakujete mi ještě jednou, jakých orgánů se týkají pozdní komplikace?

„Jsou to oči, ledviny, srdíčko, mozek a nohy - tedy ty žíly na nohách.“

Otázka 7: Víte, co předchází komplikacím cukrovky?

„To vím přesně. Když nebudu dodržovat dietu a drobet se pohybovat, budu mít vysoký cukr a ten může způsobit tyto komplikace.“

Otázka 8: Četl/a jste někdy článek nebo brožuru o pozdních komplikacích?

„Ano, četl. V čekárně máme noviny, které si беру. Tam jsem si přečetl nejen o komplikacích. Sestřička mi řekla, že si občas můžu koupit časopis Diaživot, kde je všechno napsáno. Spíš manželka by mi to přečetla a vysvětlila. I když, já už taky něco přečtu.“

Otázka 9: Kdyby se u vás vyskytly jakékoliv komplikace (např. otlak na dolní končetině, vyrážka, zhoršilo by se vám vidění) spojené s onemocněním diabetu, konzultovali byste tuto situaci ihned s lékařem, nebo byste vyčkávali do další kontroly?

„Po bajpásu jsem se trochu změnil. Mám o sebe více strach, o manželce ani nemluším. Co jsem se bavil i s kamarádem, kterej měl taky bajpás. Prej strach o sebe je normální. Samozřejmě, že bych volal do ordinace, nebo jí navštívil.“

Otázka 10: Kontrolujete si pravidelně dolní končetiny?

„Ano, to musím. Spíš mi je ale kontroluje manželka. Dostal jsem také brožuru.“

Myslíte brožuru pod názvem „Péče o nohy“?

Ano, tak se jmenuje. Takže vím, že po každém koupání musím důkladně osušit a namazat mezi prstama nohy. Každý měsíc chodíme s manželkou na pedikúru, mám totiž kuří oko. Nechci dopadnout jako jeden kamarád, ten už nemá nohu. Je dobré, a chválím paní doktorku, taky mi kontroluje nohy nějakou štětičkou - dokat' mě to šimrá, jeto dobrý. Sestřička si mě pozvala taky na nějakou ultrazvuk do ordinace, chtěla by si to na mě vyzkoušet. Musí se to na někom naučit ne.“

Otázka 11: Jaká opatření jsou při vašem onemocnění nejlépe zvládnutelná?

Myslím například dietu nebo fyzickou aktivitu nebo shazování přebytečných kil, nebo aplikaci inzulínu nebo měření tlaku zkuste odpovědět.

„Říkáte nejlépe zvládnutelná, tak asi dietu. Sním, co mi manželka připraví. I když občas, mě honí mlsná, tak si něco vezmu, fakt ale málo. Cukr to je pohoda, to mi až tak nevadí. Ani užívání léků a píchání inzulínu. Ale občas sestři, asi to máte tak, že se píchnu a přemýšlím, jestli jsem se píchnul.“

Víte o tom, že je na trhu přístroječek, který si připnete na víčko a ten vám bude hlídat aplikaci?

„No samozřejmě nevěděl jsem, že jsou takové vymoženosti. Hold žijeme v moderní době. Budu mít brzy narozeniny, tak místo ponožek a blbostí mi koupí tohle. Je dobře, že jste mi to řekla.“

Otázka 12: Jaká opatření při vašem onemocnění jsou pro vás nejhůře zvládnutelná?

„Nejhorší nebo za trest je pro mě fyzická aktivita, protože jsem líný. Asi 2 roky si slibuju, že budu jezdit aspoň na kole, tak třeba letos. A to hubnutí, hlavně po Vánocích, je nejhorší. To člověk jenom jí a čučí na televizi.“

Otázka 13: Vysvětlete mi, jak provádíte sběr za 24 hodin a jak vám byl vysvětlen?

„No snad to dám dohromady. Sestřička mi dycky dá takovej papír, kde mám vše důkladně vysvětleno bod po bodu. Dostanu to dycky při kontrole, ale i když mám ten papír, stejně se raději těsně před sběrem ještě jednou jdu ujistit.“

Rozumím tomu dobře, že se sestřičkou projedete ještě jednou ten papírek o sběru těsně před?

„Ano, přesně tak, jak říkáte, ale minule jsem šel asi týden před sběrem, a stejně jsem šel ještě jednou, ale sestřička byla trpělivá a ještě jednou mi to vysvětlila. Ale stala se mi

taková nehoda při sběru (smích). Vyjeli jsme si s manželkou na nákup a musel jsem si zajít na záchod do globusu, a teď jsem neměl kam se vymočit. Tak jsem druhý den musel celý sběr dělat znova.“

Jak a pomocí čeho naměříte přesné množství moče?

„Tak, že si vezmu půllitr, tam je ryska, a pak to konečně množství беру odhadem, neboť nemáme doma žádnou nádobu s přesností na mililitry.“

Myslíte si, že musí být to množství moče přesně změřeno do posledního mililitru a že by toto nepřesné množství mohlo změnit výsledek, který stanoví laboratoř?

„Nad tím jsem nikdy nepřemýšlel, no vidíte, tak asi jo.“

Otázka 14: Uvítali byste, kdyby vám byl na tento sběr zapůjčen odměrný válec, který by vám ulehčil spočítání konečné hodnoty moče v mililitrech?

„Když říkáte, že je nutné měření do posledního mililitru, tak bych samozřejmě tuto pomoc uvítal.“

Otázka 15: Navštěvujete každý rok svého očního lékaře?

„K očnímu jezdím asi jednou za rok. Kontroluje mi šedý zákal. Musím se ale vždycky včas objednat, nebo potom na objednání čekám dlouho.“

Otázka 16: V jakém časovém rozmezí docházíte na kontroly cukrovky?

„Docházím na kontroly každé tři měsíce, pravidelně.“

Jak probíhá vaše kontrola diabetu, popište mi je a také jak dlouho trvá?

„Nejdříve jdu na krev a přinesu i moč. Zkumavky dostáváme od sestřičky a na dveřích máme napsáno, že máme taky přinést moč ke kontrole, abychom na to nezapomněli, a pak se dostavím na kontrolu. Sestřička mi změří tlak, zeptá se, jestli mám všechny pomůcky, a vyzve mě, abych si sundal ponožky, než půjdu k paní doktorce. U paní doktorce mě sestra ještě zváží, a pak mi paní doktorka řekne výsledky, zeptá se mě jak

se mám a jestli jsem neměl hypo. Zkontroluje zápisník o naměřených cukrech, zapíše ty výsledky do průkazky cukrovkáře, a tak za půl hodiny jdu domů. Buď je pochvala, nebo malinko pokárání. Starají se o mne dobře, je tam příjemné prostředí, žádné mračení. Takhle by to mělo vypadat všude.“

Otázka 17: Jaké diabetické pomůcky Vám byly nabídnuty?

„Sestřička mi dala měřák na cukr, čtverce, jehly k peru a takovou dezinfekci, která mi smrdí. Je to asi nějaká benzín, tak mi žena kupuje jinou, ve spreji. Prej nevádí, kdybych se píchnul bez odezinfikování.“

Jste spokojen s glukometrem?

„Ano, je jednoduchý na ovládní. Letos mi sestřička bude dávat ten samej, ale modernější. Sestřička mi při kontrole dává papírky a jehly asi jednou za půlrok, hlídá mi to. Čtvercema šetrím.“

Otázka18: Kolikrát denně si měříte hladinu cukru v krvi pomocí glukometru?

„Když mám špatněj cukr, tak se mám měřit častějce. Podle rozpisu, co mi dá pani doktorka, a ty hodnoty jí mám potom zavolat, a podle toho mi eventuelně upraví inzulín. Jinak tak občas, ale než jdu na kontrolu, tak si dělám častější měření“.

Jak vypadá to častější mření neboli profil?

„Mám to někde napsaný. Tak před snídaní, pak po snídání, před obědem a po obědě, před večeří po večeří a než jdu spát. Kdybych šel v noci na záchod, tak ještě jedno měření. To všechno pak zapíšu a předložím paní doktorce při kontrole.“

Otázka19: Znáte optimální hodnoty hladiny cukru v krvi?

„Pani doktorka mi řekla, že pro mě jsou hodnoty do osmi dobrý. Tak se tak nějak snažím, abych to dodržel.“

Otázka 20: Jste spokojený/á se svým glukometrem a jeho ovládáním?

„Když jsem dostal glukometr, tak jsem se nebál, jsem docela technický typ. Se sestřičkou jsem si to zkusil v ordinaci. Doma jsem se poté musel ještě dvakrát změřit a za týden jsem to šel předvést sestřičce, jak to umím.“

Otázka 21: Popište mi, jak se přesně měříte.

*„Připravím si glukometr, musím si důkladně omýt ruce. Připravím si, nevím, jak se to jmenuje, ale já říkám natáhnu si střílečku, nastartuju glukometr tím, že zasunu papírek. Pak se píchnu, první kapku oťru, a až druhou kapku použiju. Za chvíli je výsledek.“***Kam se nejčastěji pícháte?***„No, jenom do bříšek prstů. Jinam jsem to nezkoušel, i když mi sestřička povídala, že můžu i jinam, to jsem už zapomněl kam.“*

Otázka 22: Víte, jak často máte nárok na testovací proužky do glukometru?

„Sestřička mi je vždycky dá a říká, že si mám ten den zapsat do kalendáře, k tomu přidat 3 měsíce a pak si pro ně zas zajít a objednat se ke kontrole.“

Otázka 23: Zapisujete si každou hodnotu glykémie naměřenou glukometrem?

„Ke glukometru jsem dostal takovej zápisník, kam si to píšu a musím si zapsat i přesně hodinu, nebo jestli to bylo na lačno nebo po jídle.“

Otázka 24: Předkládáte deník diabetika, kam si zapisujete naměřené hodnoty glykémie, při diabetologické kontrole?

„Zápisník nosím ke kontrole i s průkazkou cukrovkáře.“

Otázka 25: Byl/a jste poučena sestrou, jaké je rozmezí glykemií? /Jaké hodnoty jsou normální a jaké patří mezi zvýšené nebo naopak nízké?/

„No nízkou už jsem měl, a bylo mi špatně. Tak jsem si vzal cukr, a bylo to dobrý. Při vysokejch cukrech volám po každý do ordinace.“

Zkuste mi říct hodnoty nízkého a vysokého cukru, při kterých jste pozoroval změnu zdravotního stavu.

„Ta nízká hodnota u mě byla 3 a vysoká 17. Při tej nízké hodnotě jsem byl jako opilej a při vysoké jsem chodil víc na záchod na malou. Tak právě na to konto, když to trvalo asi 3 dny tak jsem se změřil a naměřil tu vysokou hodnotu“.

Otázka 26: Vyjmenujte pomůcky, které potřebujete k aplikaci inzulínu.

„Takže to pero, dezinfekci, moc nepoužívám čtverečky.“

Otázka 27: Jakým způsobem vám byla vysvětlena aplikace inzulínu?

„Když mi pani doktorka řekla, že si budu muset píchat, tak jsem se strašně bál, jestli to vůbec zvládnu. Poslala mě k sestřičce, ta mi všechno nejdřív vysvětlila a uklidnila mě. Pak mi píchání ukázala na polštářku, naučil jsem se před ní, jak se nasazuje jehla, jak si nastavím jednotky a pak jsem se před ní sám píchnul. Teďka už si píchám 8 let, že už to zvládám docela dobře.“

Dostal jste nějakou brožuru, kde byla vysvětlena aplikace?

„Ano, ňákou jsem dostal, ale bylo to na mne moc složitě vysvětleno. Tak jsem zašel za sestřičkou, a píchnul jsem se ještě jednou před ní. Šla se mnou i manželka, tak jsme na to byli dvá. Sestřička mě pochválila. Ocenil bych stručnější návody.“

Otázka 28: Znáte místa, kam si můžete aplikovat inzulín?

„Místa znám. Nejvíc mi vyhovuje břicho.“

Vyjmenujte mi ještě jiná místa vpichu.

„Paže, stehna, ale já stejně zatím zůstanu u toho břicha.“

Víte, kdy si nemáte píchat inzulín do břicha, a změnit aplikaci do jiného místa?

„Jo, to vím, sestřička to povídala, když je tam modřina nebo vyrážka.“

Otázka 29: Aplikujete si inzulín sám nebo vám pomáhá rodinný příslušník?

„Píchám sám, ale manželka to také umí.“

Otázka 30: Jak často si měníte jehlu na inzulínovém peru?

„No, asi bych měl častěji, ale vždycky jí měním tak jednou za 14 dní. Šetřím naše zdravotnictví.“

Víte, jakou velikost jehly používáte?

„Nějak 0,8 milimetrů“.

Otázka 31: Máte problém nasadit zpátky krytku na jehlu?

„No to mám! Nevím, kdo tohle vymyslel. Asi nemyslely na nás dříve narozené, kdy se nám už třesou ruce, nebo špatně vidíme. Už jsem se několikrát píchnul, tak to nechávám bez krytky. Když jsem to řekl sestřičce, tak mi řekla, že bych si mohl zanést nějakou infekci, nebo hold pokaždé měnit jehlu.“

Přivítal byste, kdyby byly vymyšleny větší nebo jiné krytky?

„Samozřejmě. A kdo to udělá, dostane ode mne metál.“

Otázka 32: Jaký používáte typ inzulínového pera?

„To na jedno použití, je to velká výhoda. Kdyby se rozbilo, prostě vezmu jiné a jede se dál. Akorát, kam to vyhodit do koše je to blbý. Jestli třeba někam jinam třeba do lékárny.“

Otázka 33: Je pro Vás inzulínové pero snadno ovladatelné, vidíte dobře na displej s číslováním?

„Děkuji, že už není doba vyvařování stříkaček a inzulín v lahvičce. Moc jsem spokojený. Na čísla vidím dobře, je to skvělé. Ještě vymyslet něco, abychom se nemuseli píchat. No, snad nějaká chytrá hlava na nějakou variantu přijde, než umřu.“

Otázka 34: Jak a kdy můžete využít sociální služby?

„To vím, že nějaká služba existuje. Sousedovi doma tahle služba dělala převazy. Kdybych byl sám, samozřejmě bych tuhle službu využil, kdybych to potřeboval.“

Otázka 35: Znáte pojem ZTP?

„Nemohu si vzpomenout, ale tuhle průkazku má ten, kdo je nějak postižený.“

Otázka 36: Znáte pojem příspěvek na péči a mobilitu?

„Příspěvek na péči to je příspěvek, o který si žádají nemocní, třeba když nechodí nebo špatně chodí, a musí se o ně starat jiná osoba. Mobilitu usuzuji ze slova příspěvek na auto nebo benzín? Nevím přesně, zatím jsem tohle nemusel řešit.“

Otázka 37: Věděl byste, kde o tento příspěvek zažádat?

„Zeptal bych se sestřičky, já to nevím přesně, ale myslím si, že na úřadu práce.“

Otázka 38: Využil/a jste někdy pečovatelskou službu?

„U nás ve vsi je nějaká služba. Víím, že rozváží jídlo a dováží lidi k lékaři a na úřady. Taký je u nás ve vsi Dům s pečovatelskou službou, tam jim snad nějaká ta pomocnice i vypere a uklidí za nějaký poplatek, víc nevím.“

Otázka 39: Víte, jaký je rozdíl mezi pečovatelskou službou a domácí péčí?

„Tohle nevím úplně přesně, ale kdybych to potřeboval, tak bych se zeptal u sestřičky nebo na úřadu.“

Otázka 40: Byla Vám nabídnuta pečovatelské či domácí péče např. /při nutnosti každodenních převazů, rehabilitace, dovážce obědů/

„Je pravda, že když jsem byl po operaci, tak ke mně dojížděla sestřička a cvičila se mnou. Bylo to fajn, byl jsem zesláblý po operaci a ona mě pořádně rozchodila.“

Kdo vám tuto službu zajistil?

„Když jsem se vrátil z nemocnice, tak mi to nabídla obchodní doktorka a sestřička všechno zařídila. Asi druhý den přišla cvičitelka. Byl jsem překvapený, že tato služba byla zadarmo.“

Jak často k vám jezdila?

„Ze začátku každý den, pak třikrát do týdne, asi měsíc.“

Otázka 41: V jakém případě byste využil/a telefonní krizovou pomoc?

„Nevěděl jsem, že taková linka existuje. Kdybych měl asi problém, tak bych ho řešil s manželkou. Možná kdybych byl sám. No nevím, zatím jsem o tom nepřemýšlel. Je fakt, že je nějaká linka pro lidičky týrané a pro děti.“

Otázka 42: Využil/a byste, v případě zhoršení vašeho stavu, možnost zapůjčení kompenzačních pomůcek (vozík, chodítko, postel, nástavec na toaletu,...)?

„No určitě, to bych využil. Po operaci jsem měl půjčený vozík a žena mě vozila venku. Půjčila si ho od kamarádky, která ho měla po svém otci. Jak říkáte nástavec na toaletu, ten bych uvítal. Těžko se mi zvedá z toalety, už tam mám madlo.“

Víte, koho byste se měl zeptat a kde získat tyto pomůcky?

„Zašel bych k obvodnímu lékaři, a ten by mi poradil. Vím, že něco obvod'ák psát nemůže, že to může psát jenom odborný doktor.“

Otázka 43: Využil/a byste, při horšení vašeho stavu nabídky bydlet v pečovatelském domě?

„Kdyby nastala doba a zůstal bych sám, tak asi ano. Hlavně je to ve vsi, a tak bych mohl docházet za kamarády nebo oni za mnou. Doufám, že tahle situace nenastane, snad by se o mne postaraly děti.“

Rozhovor s respondentem probíhal v domácím prostředí a trval 1 hodinu a 47 minut.

4 VÝSLEDKY VÝZKUMU

4.1 Seznam kategorizačních skupin

1. Vhodné formy edukace při nově zjištěné diagnóze
2. Edukace diabetické diety
3. Dodržování dispenzarizace ze stran pacienta.
4. Informovanost o komplikacích diabetu
5. Selfmonitoring glykemií
6. Spokojenost pacientů s glukometrem
7. Informovanost o dalších opatřeních související diabetem mellitus.
8. Specifika aplikace inzulínu
9. Specifika pomocných vyšetřovacích metod z pohledu respondentů
10. Iniciativa pacienta související s onemocněním
11. Jak je pro pacienty důležitá opora rodiny a nejbližších
12. Jakým způsobem byla respondentům zjištěna diagnóza diabetes mellitus 2.typu
13. Psychický dopad na pacienty s onemocněním diabetes mellitus 2. Typu
14. Jak nakládají respondenti s vyprodukovaným odpadem
15. Znalost v oblasti preskripce diabetických pomůcek
16. Rozsah informací respondentů v oblasti sociální

4.2 Analýza výsledků

1. Vhodné formy edukace při nově zjištěné diagnóze

Respondentka 1: „*Nejvíce co jsem přivítala, bylo to, že jsem se pravidelně dívala na filmy s tematikou diabetes. Vzpomínám na cyklus dokumentárních pořadů diagnóza a pak Pod pokličkou, tam jsem se nejvíce dozvěděla. Sestřička mi sice všechno vysvětlila, ale přišla jsem domů a měla jsem ze všeho guláš.*“ Dalším respondentům 2, 4, 5 vyhovuje pouze ústní edukace. Respondenti 9 a 10, kteří patří mezi mladší diabetiky, preferují pouze edukaci pomocí odborných brožur. Ostatní respondenti 3, 6, 7, 8 uvítali ústní edukaci sestrou a doplnění edukačními materiály. Respondenti 1, 3, 4, 6 by uvítali odborné přednášky s odstupem času. Respondenti 5, 7, 9, 10 nemají již zájem o reedukaci, mají vše nastudováno.

2. Edukace diabetické diety

Pro všechny respondenty bylo přínosem edukační forma pomocí brožury s následnou ukázkou jídelníčku. Všichni se shodli, že při kontrole svého vytvořeného jídelníčku sestra poukázala na chyby, a těm se následně vyhnuli. Respondenti 1, 3, 6, 8, 9 používají náhradní sladidla. Ostatní respondenti 2, 4, 5, 7, 10 nemusí sladit. Respondenti, kteří dodržují dietu podle doporučení, jsou 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, ale někdy samozřejmě zhřeší. Respondenti 9, 10, kteří aktivně sportují, občas vynechají porce, a před sportem si zase dopřejí i něco sladšího, dle jejich slov sladké vypotí. Respondenti 2, 3, 4 odebírají obědy ze školní jídelny, kde strava odpovídá diabetické dietě. Jenom ve dnech sladkých jídel si oběd odhlašují.

3. Dodržování dispenzarizace ze stran pacienta.

Respondenti 1, 2, 3, 6 dochází pravidelně na kontroly každé 3 měsíce, hned při příchodu si zaznamenají do kalendáře další kontrolu. Respondenti 4, 5, 8, 9 dochází na kontroly tak jednou za tři a půl až čtyři měsíce. Nevidí důvod chodit dříve, v tomto směru jsou nenapravitelní. Respondent 7 a 10 zapomíná na kontroly, i když zná důležitost kontrol. Respondenti 4, 8 zapomínají donášet ke kontrole diabetickou průkazku.

4. Informovanost o komplikacích diabetu

Všem respondentům této skupiny 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, byla přínosem ústně vedená edukace s následným vydáním brožur. Respondenti 9 a 10 si nastudovali komplikace pouze pomocí brožur. Specifikum postižení orgánů odpověděli všichni respondenti dobře. S hypoglykemií se setkali respondenti 3, 4, 5, 6, 9, 10 po vynechání porce jídla. Respondenti 1 a 2 se přiznali, že mívají vyšší glykémie a drží se na nich, aby tuto komplikaci neměli. Pouze respondent 7 neměl hypoglykemii: *„Jsem rád, že jsem ještě nízké cukr nezažil, moc se kontroluji, aby u mne tato situace nenastala.“* Všichni z dotázaných respondentů by jakoukoliv změnu zdravotního stavu ihned řešili s lékařem. Respondenti 1,3,6,7 si pravidelně kontrolují dolní končetiny, respondenti 2,4,5,8 dochází každý měsíc na pedikúru, kde jim dolní končetiny zkontrolují. Zbývající respondenti 9 a 10 zatím nemají potřebu si kontrolovat dolní končetiny. Respondenti 1, 2, 3, 4, 7 docházejí na pravidelné kontroly každý rok k očnímu lékaři. Respondenti 5, 8 dochází na kontroly dvakrát ročně. Respondent 5: *„Mám zelené zákal, tak musím chodit na kontroly k očnímu dvakrát ročně, kapu si speciální kapky. Musím, že mám zelené zákal všude hlásit, protože nesmím nějaké léky, ale nevím jaké.“* Respondent 8: *“K očnímu docházím častěji, asi dvakrát nebo třikrát ročně. Mám zvýšenou nitroční tlak, a nějakou pigmentaci přesně nevím, tak musím chodit na měření toho tlaku v očích.“*

Respondent 6: *„Na oční chodím tak jednou za dva roky, kvůli řidičáku. A taky abych dostal potvrzení. Já nevím, jestli jsem očnímu řekl, že mám cukrovku.“*

Respondent 9: *„Ještě jsem na očním nebyl, ale už mě na toto upozornila diabetoložka, že by to mělo být. Tak se objednáám.“*

Respondent10: *„Jednou jsem se objednal, trvalo to 4 měsíce, než mě objednali, i když jsem řekl, že mám nově zjištěnou cukrovku. Pak jsem na to úplně zapomněl, takže jsem ještě nebyl.“*

5. Selfmonitoring glykemií

Všech deset respondentů si měří glykémii doma a zaznamenává do zápisníku diabetika.

Respondenti 1, 2, 3, 4, 5, 6 si pravidelně měří glykémii dle rozpisu lékaře. Respondenti 7, 8, 9, 10 si sice také provádějí domácí selfmonitoring, ale nedbají na pravidelnost. Všichni respondenti 1, 2, 3, 4, 5, 6 si přinášejí ke kontrole záznamy o změřených glykemiích ostatní 7, 8, 9, 10 pouze sporadicky. Respondenti 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 vědí, v jakém rozmezí se mají pohybovat jejich naměřené glykémie. Při zvýšení nebo naopak snížení hodnot glykemií to okamžitě konzultují s lékařem, popřípadě řeší, proč k tomu došlo. Respondentka 1: *„Tak trochu tuším, jaké hodnoty jsou dobré. Pro mě je nejlepší do 10, i když paní doktorka by chtěla hodnoty menší. Říkám jí, že na můj věk jsou dobré. Paní doktorka se vždycky pousměje a říká - co mám s Vámi dělat?“*

Respondent 4: *„Jsem na sebe moc důsledný. Samozřejmě, že vím, jaké hodnoty jsou pro mne dobré. Nejráději bych se kontroloval desetkrát denně, ale bohužel proužků je málo.“*

6. Spokojenost pacientů s glukometrem

Všichni respondenti jsou spokojeni se svým glukometrem a jeho jednoduchostí v ovládní. Respondenti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 si pravidelně mění jehlu pro vpich. Respondenti 9 a 10 si mění jehlu, až když jim to špatně píchá. Respondenti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 si místo vpichu vybírají pouze prsty u rukou. Respondenti 9 a 10 si měří glykémii také z jiných míst, jako jsou předloktí, neb manuálně pracují a obávají se necitlivosti bříšek prstů. Všichni respondenti dodržují všechna pravidla při měření glukometrem.

7. Informovanost o dalších opatřeních související diabetem mellitus.

Respondenti 1, 2, 3, 4 nemají žádnou fyzickou aktivitu. Respondenti 5 a 8 chodí pravidelně na cvičení. Respondent 6 a 7 nemůže provádět fyzickou aktivitu, jsou čekatelé na endoprotézu, a veškerý pohyb jim dělá velký problém. Respondenti

9 a 10 jsou fyzicky aktivní. Respondenti 1, 3, 4, 5, 6, 7 mají problémy s nadváhou, přebytečná kila neřeší. Respondenti 2, 8, 9, 10 nemají problém přebytečná kila shodit.

8. Specifika aplikace inzulínu

Všech deset respondentů se shodlo, že pro ně bylo přínosem si zkusit aplikaci před sestrou, ale uvítali by ještě stručný návod krok po kroku, kde by byla aplikace stručně popsána. Aplikační místa znají respondenti všechny. Respondenti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 si aplikují pouze do břicha, místa nestřídají. Respondent 9 jezdí aktivně na kole, aplikuje si do paže nebo do břicha večerní dávku si aplikuje do nohy. Respondent 10: *„Střídám si místa vpichu paže, břicho, noha. Sestřička mě o těchto místech poučila. Jenom, když jezdím na kole a je čas oběda, zajedu si k hladovému okénku. Tam si raději píchnu do břicha a jedu dál, protože kdybych si píchnul do břicha, mohlo by se jinak vstřebat.“* Respondenti 1, 3, 6, 7, 8, 9, 10 mají inzulínová pera flexpen na jedno použití. Jsou spokojeni, ale neví, kam jinam než do komunálního odpadu by mohli pero vyhodit. Všichni tito respondenti chtějí nosit prázdná pera do lékárny a ordinace. Ostatní respondenti 2 a 5 mají inzulínová pera s cartridge. Vyhovují jim a zatím nechtějí předplněná, nemají problém s výměnou. Respondent 4: *„Zatím váhám ve výběru typů per. Paní doktorka mi nabídla obě varianty. Přes den si aplikuji tím perem, kde si vyměňuji bombičky, večer pak mám to na jedno použití. No, asi bude opravdu lepší to předplněné. Na ovládání je stejné, ale kdyby se mi rozbilo, třeba o víkend, nevím, co bych dělal. Tak si asi vezmu to předplněné a hotovo.“* Větší krytku na inzulínovou jehlu by uvítali všichni respondenti kromě 9 a 10. Respondenti 1, 3, 5, 6 nechávají jehlu bez krytky do další aplikace. Respondent 5 mě požádal, abych uvedla jeho slova: *„Chtěl bych touto cestou poprosit o zveřejnění mých slov. Aplikuji si inzulín čtyři krát denně a pokaždé aplikaci si nevyměňuji jehlu, ale nasadit zpátky kryt na jehlu je pro mě velice obtížný. Mám třes v rukou a špatně vidím a tu miniaturní krytku tam prostě nedám, takže jí nechávám bez krytu do dalšího píchání. Prosím, aby se výrobci nad tímto problémem zamysleli, alespoň pro nás, kteří mají s tímto problémem.“*

9. Specifika pomocných vyšetřovacích metod z pohledu respondentů

Sběr moče za 24 hodin prováděli všichni oslovení respondenti. Respondenti 5, 7, 8, 9, 10 pochopili sběr moče jak ústní formou, tak i pomocí letáku o přesných instrukcích. Nemusel jim být znovu vysvětlen. Respondentům 1, 2, 3, 4, 6 musel být sběr moče vysvětlen ještě jednou těsně před odběrem. Respondenti 1, 5, 9, 10 dbají na konečné množství moče. Ostatní respondenti 2, 3, 4, 6, 7, 8 berou konečné množství odhadem.

Všichni respondenti by uvítali pomoc při tomto sběru ve formě zapůjčení plastového odměrného válce, aby bylo dosaženo přesné množství. Všem respondentům jsou pravidelně kontrolovány dolní končetiny při prohlídkách. Respondenti 1,3,4 pravidelně docházejí na ultrazvuk žil. Respondenti 1,4,6 docházejí na EMG. Respondentům 2,3,5,7,8,9 jsou při každé kontrole dolní končetiny vyšetřeny pomocí ligamenta. Respondent 10 odmítá vyšetření ligamentem. „*Nemám žádné potíže, nevidím pro toto vyšetření důvod. Jsem ještě docela mladej na nějaké komplikace.*“ Respondent 5: „*Před rokem jsem si koupil boty a měl jsem malej otlak. Nikam jsem nešel, a pak mi málem nohu uřízli. Tři čtívě roku jsem chodil do podiatrické ambulance, aby mi nohu zachránili. Bylo to hrozný a zdlouhavý. Ted'ka už nosím pouze diabetické boty a jsem z jinejch bot vyléčenej.*“

10. Iniciativa pacienta související s onemocněním

Respondentka 1 vede ve své obci klub důchodců. „*Chtěla bych, aby nemocných s tímto onemocněním docházelo na náš klub důchodců, kde bychom si mohli předávat nějaké rady. Třeba jak kdo peče, nebo jaký jídla jí.*“

Respondenti 5 a 6 odebírají časopis Diaživot a v časopise se dozvídají i o novinkách v léčbě.

Respondent 1 dochází na klub diabetiků do Českých Budějovic. „*O klubu mi řekl kamarád z Českých Budějovic, a tak každý měsíc ho navštěvuji. Máme tam vždycky nějakou přednášku. Minule nám povídali o očích a slepotě. Doporučil bych všem, je to pro mě taková výplň volného času, jsem vdovec už 10 let.*“

Respondentka 2 pěstuje rostlinu Stevie. „Koupila jsem si stevii na Hobby v Českých Budějovicích před 2 lety. Od té doby s ní sladím. V létě si dám studenou vodu a do ní přidám listy stévie, je to moc dobré. Letos se chystám vypěstovat topinambury, tak Vám po sezoně povím.“

Respondent 9 díky onemocnění změnil úplně jídelníček. „Když mi paní doktorka sdělila, že si budu píchat inzulín, málem jsem padl do mdlob. Na základě mojeho předešlého stravování jsem komplet změnil jídelníček, specializoval jsem se na zdravou stravu. Žena tuto stravu jí se mnou, je pro mne velkou oporou. Chodíme produkty nakupovat spolu, ale paní vše uvaří. Nechci za pár let bejt bez nohy.“

Ostatní respondenti 3, 4, 7, 8, 10 nevyvíjí v tomto směru žádnou iniciativu.

11. Jak je pro pacienty důležitá opora rodiny a nejbližších.

Všichni respondenti se shodují, že opora v rodině je ta nejdůležitější a pomáhá jim překonat úskalí související s onemocněním.

12. Jakým způsobem byla respondentům zjištěna diagnóza diabetes mellitus 2.typu

R1 „Na cukrovku mi přišli náhodně při odběru na předoperační vyšetření. Šla jsem tehdy na ženskou operaci. Musela jsem kvůli tomu operaci o měsíc posunout. Do té doby jsem brala jenom dva prášky, a pak? Ani nemluvim. No, na druhou stranu, zase se na to brzy přišlo. Zajímavý je, že jsem neměla žádné potíže.“

R2. „Cukrovku mi zjistili tak, že jsem přistydla a měla jsem bolesti a řezání při močení. Donesla jsem vzorek moči k doktorce a ejhle! Zjistili, že nemám jenom zánět močáku, ale i cukr v moči. Druhej den jsem šla na odběr krve na lačno a byla tam ta potvora cukrovka. To jsem koukala, že i ten papírek, který dala sestřička do moče, že může ukázat něco takového.“

R3. „Cukrovku mám už od 59 let, to jsem ještě chodil do práce. Asi jsem jí sdělil po otcovi. Jednou jsem se u něj změřil na tom strojku a ukázalo mi to vyšší hodnotu. Hned

jsem samozřejmě k doktorovi nešel, pak jsem začal víc chodit na malou, a něco jsem pohub. Manželka mě tam dokopala a začal jsem užívat léky na cukr a tlak. Před osmi lety jsem měl infarkt a dělali mi bajpás, pak už jsem si jenom píchal inzulín.

R4: *„Po smrti ženy jsem zůstal sama to víte, moc jsem nevařil, kupoval jsem si buchty a kynul. Spravil jsem se o 20 kilo a začly potíže. Bolela mě kolena, do schodů jsem funěl. Tak jsem se rozhodnul něco se sebou dělat. Objednal jsem se na preventívku, já tomuto vyšetření také říkám emise a technická. Tam mě zjistily vysoké tlak, tuky a tu blbou cukrovku - ta mě bolela nejvíc. Začal jsem na prášcích, po těch mi bylo špatně. Teďka si, sice nerad, píchám inzulín.“*

Respondent 5 si nepamatuje, jak mu na onemocnění přesně přišli. *„Od té doby, co mám cukrovku, tak se píchám. Asi mě nabrali, protože jsem moc k doktoru nachodil.“*

R6: *„Asi před šesti lety mě dcera dohnala jít na preventivní prohlídku. Tak a bylo, měla jsem cukrovku. Moc se mi nedařilo dodržovat všechno, co mi řekly, a tak si kvůli vysoký cukrovce píchám rok inzulín. Jsem flink! Kdybych to řešila dřív, nemuselo to takhle dopadnout.“*

R7: *„Před šesti lety, to si pamatuju dobře, bylo to po naší dovolené u moře, jsem začal mít dvojité vidění a víc jsem pil. Paní doktorka věděla hned, která bije a po odběru krve jsem začal brát prášky. Ale protože jsem měl špatný ledviny, tak jsem dostal nějaký léky. Po těch jsem se osypal po celém těle, tak nezbylo nic jiného, než si píchat inzulín čtyřikrát denně. Možná, kdybych šel dřív k doktoru, tak by to tak nemuselo dopadnout. No, kdyby...“*

R8: *„Díky mé revmatické nemoci užívám nějaké driáky, které mohou po čase ovlivnit cukr. Asi před šesti lety jsem měl ve výsledcích vyšší hodnoty cukru, tak jsem se na to konto snažil držet dietu. Stejně to dopadlo tak, že už si třetím rokem píchám.“*

R9: *„Nebylo mi nějaký čas dobře. Hlavně po mých alkoholových dýcháncích jsem více močil a měl jsem zhoršené vidění. Pak už jsem chodil močit častěji i to vidění bylo divný. Mamka mě dohnala k doktorovi, protože stařeckou cukrovku měla taky babička.“*

No a bylo vymalováno. Rok a půl jsem jedl nějaké léky, ale ty nepomohly. Tak si už půl roku píchám inzulín na noc a půl roku mám po hospůdce (smích). Pracuji na jednu směnu, tak mě to nějak neomezuje. Jenom musím častěji jíst.“

R10: *„Šel jsem na prevenci, kde mi byla cukrovka zjištěna - asi před sedmi lety. Pak jsem jakžtakš dodržoval diet a pak asi dva roky zpátky mi dali takovej zakalenej inzulín. Pořád se cukrovka nelepšila, prý jsem si to špatně míchal, tak mi raději paní doktorka vyměnila inzulín, kterej si píchám třikrát denně před jídlem a před spaním zase jinej. V práci mě toto neomezuje, pracuji v kanceláři.“*

13. Psychický dopad na pacienty s onemocněním diabetes mellitus 2. typu

Respondenti 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 byli ze začátku svým onemocněním zcela šokováni, ale postupem času se s diagnózou sžili, a nyní diagnózu berou s nadhledem. Respondent 8 měl ze začátku psychické potíže, které také souvisely se základní chronickou diagnózou. *„Asi jsem slaboch. Přišla další nemoc na celý život, tak jsem se složil. Užíval jsem dva roky antidepressiva.“* Respondent 9 měl ze začátku také psychické potíže, ale zvládnul tuto situaci bez medikace. *„Potíže jsem měl, aby se se mnou přítelkyně kvůli této diagnóze nerozešla. Nevím, co bude dál, třeba nějaké ty pilule na hlavu budu časem potřebovat. Beru to jako zkoušku vztahu a uvidíme, jestli mě má přítelkyně ráda a jestli toto překousne do budoucna. Také často doma řeším, aby tu cukrovku neměli moje děti, a třeba od mala aby si nemuseli píchat. To mi spíš dělá v hlavě pocit nejistoty. Mít nebo nemít děti.“* Respondent 10: *„Čeho se nejvíc bojím a jsem psychicky rozladěnej je, aby mi za čas neuržili nohu, abych neoslepl a neměl nějaké sexuální potíže, něco jsem si na toto téma načel.“*

14. Jak nakládají respondenti s vyprodukovaným odpadem

Respondenti 1, 3, 4, 8 vhazují použité jehly a inzulínová pera do komunálního odpadu. Respondenti 2, 4, 5 odhazují jehly a prázdné cartridge do komunálního odpadu.

R6: *„Je mi to takové proti srsti, házet jehly a pera do běžného odpadu. Asi by bylo dobré tohle nějak jinak zabezpečit. Já osobně tento odpad nosím do lékárny.“*

R7: „*Já tedy nosím inzulínová pera do kontejneru s označením plasty. Nevím, jestli dělám dobře. Jehly házím do koše.*“

R9: „*Házím tento odpad do koše, ale mělo by se určit nějaké místo, kam tento odpad vhazovat. Jako jsou třeba nádoby na baterky, tak by mohlo být i na inzulínová pera a zvlášť na jehly. Přijde mi to blbě házet do koše, ale nevím kam.*“

R10: *Divím se, že v dnešní době, kdy se řeší ekologie a třídí se odpad a mi vlastně nevíme, kam vhazovat použité jehly a pera. Měl by se někdo o tento problém zajímat. Dyť spočítejme si, kolik je nás cukrovkářů.*“

15. Znalost v oblasti preskripce diabetických pomůcek

Respondentka 1 *„Hlídám si, kdy si mám dojít pro proužky, většinou je to při kontrole. Jehly, ty mi hlídá sestřička, dezinfekci si kupuji a se čtverečky šetřím. Někdy si píchám bez dezinfekce, říkala sestra, že to nevádí.“* Ostatní respondenti 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10 sice ví, kdy mají nárok, ale sestřička jim vždy při kontrole tyto pomůcky vydá. Respondenti 3 a 7 šetří s pomůckami a dochází, až když jim tyto pomůcky dojdou.

16. Rozsah informací respondentů v oblasti sociální

Všichni oslovení respondenti mají určité základní informace v oblasti sociální.

Respondentka 2: *„Bydlím v pečovatelském domě, mám přiznaný 1. stupeň příspěvku na péči. Občas používám berle, když jedu do města.“*

Respondent 8 v důsledku revmatoidní artritidy je nucen při zhoršení onemocnění používat berle. *„Kdyby se mi zdravotní stav zhoršil, byl bych také nucen jít do pečovatelského domu i se ženou. Je tam bezbariérový přístup a my bydlíme ve třetím patře bez výtahu. O příspěvku na péči a benzín jsem už taky slyšel, možná si o tyto příspěvky zkusím zažádat.“*

Respondenti 9,10 by uvítali informace o možnostech uznání invalidity rozsahu pracovních činností v zaměstnání. Všichni dotázaní respondenti by uvítali brožuru, kde by si mohli přesně najít informace o veškerých sociálních službách

5 DISKUZE

V této části bakalářské práce jsou zhodnoceny výsledky kvalitativního výzkumného šetření, které jsou zaměřeny na komplexní ošetrovatelskou péči o diabetiky 2. typu v různé věkové kategorii. Výzkumný vzorek tvořili pacienti diabetologické ordinace, kterým byl diabetes mellitus 2. typu diagnostikován různým způsobem. Některým z respondentů bylo odhaleno onemocnění při odběru krve na předoperační vyšetření, dalším na základě vzniklých symptomů. Větší počet pacientů byl však odhalen při preventivních kontrolách. Jak uvádí Farkašová, 2006: *„Vědecké bádání předurčuje jeho předmět, který vyžaduje komplexní zkoumání v oblastech prevence jak primární, tak i terciální diagnostiky a v řízení výchovy ke zdraví. Dalším předmětem je zkoumání pokrytí bio-psycho-sociálních potřeb.“*

Při výzkumném šetření jsme se zabývaly pacienty s různou délkou onemocnění a různým typem inzulínového režimu.

V bakalářské práci byla použita metoda kvalitativního šetření s použitím rozhovoru. Jak ve své knize píše Farkašová, 2006, je použití metody rozhovoru velkou výhodou. Jedná se o přímé oslovení respondentů s následnými odpověďmi a na základě odpovědí možnost kladení doplňujících otázek, případně lze tím podpořit srozumitelnost otázek. Tato metoda je dobrou volbou jak pro respondenty, tak i pro zdravotnický personál v rámci výzkumu. Můžeme si vytvořit jistý náhled na respondenta. Výsledky rozhovorů byly kategorizovány ve vztahu k daným cílům.

Dle zjištěných informací od respondentů je nedílnou součástí psychická pohoda pacienta. Všichni respondenti měli na začátku onemocnění psychické potíže a obavy ze zvládnutí nové situace. Pacienti se nejvíce obávali aplikace inzulínu, nových režimů a pozdních komplikací, které s sebou nesou určitá rizika do budoucna. Respondent 10 má obavy z amputace a slepoty. Respondent 9 vnímá nemoc jako možnou hrozbu budoucnosti vztahu se svou přítelkyní. Respondent 8 užíval na začátku onemocnění antidepresiva. Souhlasím se Zacharovou, 2007, která ve své knize popisuje, že reakce nemocného na nemoc a jeho postoj k nemoci mohou být velmi rozdílné, individuálně odlišné. Jde o způsob vyrovnávání se s náročnou životní situací tak, jaksi jej v předchozím období v průběhu života osvojil. Přitom též pacient může reagovat různě

při různých onemocněních v závislosti na situaci a na podmínkách, v nichž se právě nachází. Existuje řada mechanismů, každý z nich má svou logiku a domněle či skutečně pacienta chrání.

Prvním cílem bylo zjistit, jaká je nejvhodnější forma edukace a čím bychom jako sestry mohly přispět k její co největší srozumitelnosti s ohledem na potřeby pacientů. Díky různým formám edukace a rozhovory s pacienty přicházím na určité mezery v oblasti edukace. Podle autorky Juřenikové, 2010, jsou různé možnosti vedení edukace prospěšné pacientovi a jeho veškerým potřebám. Při šetření bylo zjištěno, které edukační techniky jsou pro respondenty vyhovující. Respondentka 1 by přivítala kromě ústní formy edukace více pořadů v televizi s tematikou diabetes. Jinak ostatní respondenti se shodují na ústní a brožurové edukaci. Jednou z nedílných součástí péče o pacienty jsou také reedukace, které zahajujeme za podmínek, kdy je pacient dekompenzován nebo má zájem o reedukaci. Předmětem šetření také byly názory na reedukaci. Respondenti 1,3,4,6 by uvítali formu odborných přednášek s časovým odstupem. Ostatní respondenti již nemají zájem o další reedukaci. Myslím si, že tento názor respondentů není správný, protože při zhoršení glykemií a výskytu komplikací lze reedukacemi těmto komplikacím předejít a nebo je oddálit. Nejnovější doporučení při domácím selfmonitoringu jsou následující: pacient si pouze omyje ruce, nedezinfikuje! Jelikož dezinfekce může ovlivnit výsledky měření. Další zásadou je setřít na testovací papírek až druhou kapku krve. Další otázkou tohoto cíle byla dieta a její edukace. Pro všechny dotazované respondenty byla velkým přínosem edukační forma pomocí brožur, kde se dozvěděli o vhodných a nevhodných potravinách a kde také našli i ukázky jídelníčku. Velkým přínosem bylo i sestavení si svého jídelníčku, který pak se sestrou zkontrolovali, a ta poukázala na možné chyby.

Respondenti 1,2,3,4,5,6,7,8 se snaží dodržovat dietu, občas jí porušují, respondenti 9 a 10 moc dietu nedodržují. Jedna z oslovených respondentek by uvítala alespoň jeden kuchařský pořad v televizi, který by se alespoň jednou měsíčně zabýval diabetiky. Dle vyjádření dalších respondentů by jim tyto pořady moc pomohly například při výběru vhodných potravin k pečení a vaření a následným obohacením jejich stávajícího jídelníčku.

Dostatečná edukace aplikace inzulínů a aplikačních míst byla předmětem dalšího zkoumání. Všichni respondenti odpověděli, že je pro ně důležité si zkusit aplikaci pod kontrolou sestry, aby mohla v případě odhalit chyby spojené s aplikací. Při zjištění aplikačních míst nejvíce používají aplikaci inzulínu do břicha, kde střídají pouze strany. Edukací znají i jiná místa aplikací, která zatím nechtějí používat. Respondenti 9,10 střídají aplikační místa paže, nohy a břicho.

Na základě svých vlastních zkušeností vzešel edukační materiál sestavený podle nedostatků stávajících edukačních materiálů. Tento materiál by měl být nápomocný pro osvojení si aplikace pomocí jasných a stručných pokynů.

U druhého cíle jsme si kladly za úkol zjistit, zda klienti dodržují doporučení pro předcházení komplikací diabetu mellitu. Je velice důležité těmto komplikacím předcházet, neboť kterákoliv pozdní komplikace je pro pacienty zužující a může se projevit i psychickými problémy pacientů.

Oblast dalšího šetření tohoto cíle se v první řadě zaměřila na dostatečnou informovanost o pozdních komplikacích. Překvapivá byla dobrá informovanost respondentů. Znalosti získávají z edukačních brožur, kde jsou informace dostačující. Dia časopis je dalším pokrytím znalostí respondentů 5 a 6. Jiní respondenti sledují pořady na toto téma, nebo je aktivně vyhledávají, nicméně podle jejich názoru je frekvence těchto pořadů nedostačující. Všichni respondenti jsou i poučeni o důležitosti řešit s lékařem změnu zdravotního stavu, což je důležité při předcházení komplikací. Kontrola dolních končetin byla další otázkou pro respondenty, neboť tím můžeme zabránit dlouhotrvajícím komplikacím v podobě diabetické nohy s následnou, měsíce trvající léčbou a možnou psychickou poruchou, která úzce souvisí s tímto léčením. U většiny respondentů jsem mohla konstatovat, že o své končetiny pečují jak v podobě pedikúry, tak i vizuální kontrolou. Výjimkou byli mladší respondenti 9 a 10, kteří zatím nemají potřebu se starat o své končetiny, kontrola dolních končetin u nich je pouze při dispenzarizaci v ordinaci jednou za tři měsíce. Dalším okruhem bylo zjistit předcházení retinopatie tím, jak se staví respondent k pravidelným kontrolám na očním oddělení. U respondentů byla zjištěná odlišná dispenzarizace. Většina respondentů dochází jednou ročně na kontroly, u pacientů s glaukomem je prohlídka dvakrát ročně.

Respondenti 9, 10 zatím i přes doporučení na očním oddělení nebyli. Dle Šafránkové, 2006 by měl každý diabetik docházet na oční kontroly jednou ročně.

Další oblastí výzkumu bylo zjistit u vybraných respondentů, jak postupují při sběru moče za 24 hodin. U výsledků tohoto šetření bylo překvapivé, jak si v tomto směru respondenti odhadují konečné množství moče. Tato skutečnost se následně odvíjí na validitě výsledků tohoto vyšetření. Pouze respondenti 1,5,9,10 dbají na konečné množství. Z výzkumu bylo zřejmé, že kdyby byla možnost dotázat se více respondentů, byly bychom z konečného šetření o odhadu množství sebraného vzorku moče zcela nemile překvapeny.

Jako třetí cíl jsme si stanovily informovanost diabetologického pacienta v preskripci pomůcek. Vybavenost těmito pomůckami je z pohledu respondentů zcela dostačující, jenom během rozhovorů jsme zjistily určité nedostatky, které budou předmětem dalšího šetření. Setkaly jsme se s názory seniorů diabetiků, kteří s těmito pomůckami hodně šetří a nechtějí tak zatěžovat ekonomiku zdravotnictví. Pacientům bylo vysvětleno, že tato jejich spořivost není na místě a mohla by se projevit v dalších možných komplikacích. Těmi jsou aplikace tupou jehlou s možností vzniku modřin, nebo nedostatečný domácí monitoring glykemií a předcházení špatné kompenzace onemocnění. Těmto spořivým pacientům byla předložena preskripční tabulka, ve které je popsáno kolik a na jaké pomůcky mají v určitém časovém období nárok.

Glukometr je nedílnou součástí vybavení diabetika. Všichni respondenti se shodli, že manipulace a obsluha je lehce zvládnutelná. Vhodný výběr glukometru je součástí péče a zkušenosti edukačních sester, které zde mají při výběru velkou roli. Na trhu je několik typů s různými specifiky. Tato specifika by měla sestra znát a podle věku a manuálních dovedností respondentů vybírat vhodný přístroj. Selfmonitoring je nejpřínosnější metodou samostatné kontroly léčby a dobré kompenzace diabetu. Diabetici zaznamenávají své glykémie do diabetického zápisníku, který předkládají při kontrole. Tuto skutečnost dodržují respondenti 1,2, 3,4,5,6, ostatní respondenti se měří pouze sporadicky a nedbají na pravidelné měření. Součástí selfmonitoringu je znalost glykemií respondentů, všichni dotázaní respondenti znají hodnoty glykemií. Respondentka 1 nedbá na rozmezí a hlídá si hodnoty glykemií do deseti. Podle dotazu

má za sebou špatnou zkušenost z hypoglykémie, proto si raději drží hodnoty glykemie vyšší.

Na základě výsledků z rozhovorů jsem se dále zaměřila na jehly k inzulínovým perům. Firmy, které vyrábějí aplikační jehly, je dělají v různých velikostech. Tuto jehlu tvoří kryt s papírovým chráničem, který diabetik snímá, dále jehlu nasadí na pero a odstraní velký kryt. Poté zůstane na peru jehla s malým krytem. Tento kryt je velice malý a navrácení tohoto malého krytu je pro většinu seniorů diabetiků velice náročné, což dokazují respondenti 1,2,3,4,5,6,7,8. Musíme brát skutečnost, že tito dříve narození diabetici mají postupem věku presbyopii a narušenou jemnou motoriku. Potíže s nasazením jehly mají všichni respondenti bez toho, aby se popíchali, anebo nechávají jehlu bez krytu do další aplikace. Tato skutečnost se týká respondentů 1,3,5,6. Jehla se tímto způsobem může ohnout a hrozí zde kontaminace a možné následné komplikace, jako je infekce v místě vpichu nebo podkoží. Chtěla bych docílit, aby tento problém byl dalším podmětem pro následné šetření. Dalším předmětem šetření byla inzulínová pera. Zaměřily jsme se i na inzulínová pera. Předplněná inzulínová pera používají respondenti 1,3,6,7, 8, 9,10, kteří jsou s výběrem moc spokojeni a nechtěli by měnit. Nemají strach, kdyby se jim pero rozbilo o víkend nebo na dovolené, vezmou jiné a nemusí řešit situaci, která obnáší urychlenou návštěvu zdravotnického zařízení a výměnu stávajícího pera. Ostatní respondenti mají pera s cartridge a zatím nechtějí měnit, nebo jsou ve fázi rozmýšlení, jaký typ inzulínového pera budou používat. Většina respondentů se shodla, že předplněná pera jsou moderní, dobře obsluhovatelná. Šetřením jsem však přišla na skutečnost, kam s vyprodukovaným odpadem.

Všichni respondenti vhazují vyprodukovaný odpad do běžného komunálního odpadu. Vyprodukovaným odpadem myslíme použité jehly, inzulínová pera se zbytky inzulínu anebo samotné cartridge. Správně by se tento odpad měl dělit na jehly, to je nebezpečný odpad, plastový, to jsou pera a cartridge, které patří mezi skleněný odpad. Všichni respondenti odpověděli, že tento odpad by se měl řešit, neboť při velkém množství diabetiků je dopad na životní prostředí nemalý.

V posledním cíli bylo naším úkolem zmapovat, zda klienti mají dostatek informací o využití sítě sociálních služeb.

V první řadě tohoto šetření jsme se chtěly zaměřit na rodinné zázemí respondentů a jejich podporu v nemoci. Jak popisuje Bártlová, 2009 „Rodina hraje v otázce zdraví a nemoci významnou roli. Rodina patří do léčebného procesu, neboť pozitivním směrem vede pacienta k podpoře v nemoci.“ Všichni dotazovaní mají velkou oporu v rodině, která je pro ně důležitá. Dalším úkolem edukační sestry je včas odhalit špatné nebo žádné rodinné zázemí. Na základě těchto skutečností je třeba řešit situaci například zajištěním domácí péče při aplikaci inzulínu nebo nutností každodenních převazů bércových vředů u pacientů, kteří tuto situaci sami nezvládají nebo naopak nemají rodinu, která by jim tyto služby mohla poskytnout.

Dalším tématem byla pečovatelská služba. Někteří z respondentů by časem tuto službu uvítali z důvodu odvozu k lékaři nebo rozvozu jídla do domácnosti. Respondentka 2 bydlí v pečovatelském domě, tyto služby využívá a je spokojená. Nebere skutečnost, že bydlí v pečovatelském domě za ostudu, jak jí naznačili spolubydlící v minulém domě. Je ráda, že pečovatelský dům je v místě, kde bydlela, může se setkávat s lidmi, které léta znala.

Další otázkou šetření byla informovanost o výši příspěvků na péči. Zde se respondenti shodli, že by tuto situaci řešili, až kdyby nastala. Bylo by asi namístě pro tyto pacienty vytvořit nějakou metodiku, jak postupovat v určitých krizových situacích a kde je tato sociální služba dostupná. U otázky kompenzačních pomůcek byla informovanost v tomto směru zcela dostačující. Věděli, kde si tyto pomůcky zapůjčit i kdo jim tyto pomůcky může předepsat. Respondenti 9, 10 se spíše dotazovali, za jakých podmínek by jim byl uznán invalidní důchod, a na rozsah pracovních činností, které jako diabetici nemohou v pracovním procesu vykonávat.

Poslední část diskuze je věnována diabetikům 2. typu ve vztahu pacient-sestra-lékař. Důležitým článkem komunikaci mezi pacientem a lékařem je sestra. Jak se vyjadřuje Bártlová, 2009, tvoří sestra nedílnou součást v komunikaci, sestra má s pacientem užší kontakt a pomáhá pacientovi zvládat základní biologické potřeby. Aby tato skutečnost a spolupráce dobře fungovaly, je nutné vždy směřovat k jednotnému cíli a vztahy by měly být v harmonii. Ze své praxe můžeme potvrdit, že nejdříve pacient volá sestru, která pacienta vyslechne, a ta poté informuje lékaře na základě informací od

pacienta. Pacient hledá v sestře oporu a důvěru. Sestra pacientovi vysvětluje pro něj nepochopitelné věci a doplňuje informace podané lékařem. Někdy slouží jako překladatelka medicínských názvů a instruktorka manuálních zručností. Důležitá je také komunikace s pacientem. Mahrová, 2006 popisuje kritéria úspěšné verbální komunikace, která by každá sestra měla ovládat nebo se o ně pokusit. Mezi tato kritéria patří jednoduchost a stručnost, další pak je zřetelnost, vhodné načasování a přizpůsobit hovor k reakcím pacienta.

Všichni nemocní, nejenom pacienti s diabetem mellitem, si zaslouží od nás sester nejvyšší míru empatie a profesionality. Podle Zacharové, 2007, která ve své knize popisuje, že každý člověk podle svých osobnostních rysů a sociální situace, ve které se právě nachází, se ke své nemoci staví odlišně. My jako zdravotničtí pracovníci si musíme uvědomit, jakou nezbytnou součástí je holistický přístup k jednotlivým pacientům.

6 ZÁVĚR

Tato bakalářská práce se věnuje komplexní ošetrovatelské péči o pacienty s onemocněním diabetes mellitus 2. typu. Na základě stanovených cílů jsme zjišťovaly používání různých forem edukačních materiálů. Druhý cíl měl za úkol zjistit, jak nemocní s diabetem mellitem 2. typu dodržují opatření pro pozdější rozvinutí komplikací spojených s onemocněním. Třetí cíl se zaměřil na informovanost pacientů o preskripci diabetických pomůcek a jejich spokojenosti s nimi. Posledním cílem bylo zmapovat orientaci nemocných v sociální oblasti.

Z výsledků výzkumného šetření vyplývá, že stávající edukační materiály jsou pro pacienty dostačující v kombinaci s ústní formou podávání informací v ordinaci. Jediným nedostatkem v oblasti edukace, na který jsem přišla šetřením s respondenty, je edukační materiál týkající se aplikace inzulínu, který je pro respondenty málo srozumitelný a složitý. Na tomto základě jsem vytvořila jednoduchý návod se stručnými pokyny o aplikaci inzulínu. Tento materiál by měl být k dispozici jak seniorům, tak i ostatním diabetikům. Ten by měl mít pacient neustále na očích, než si osvojí aplikaci inzulínem. Senioři po nás žádají takovou „kuchařku“, kde by byla bod po bodu jasně popsána tato aplikace. U aplikací premixovaným nebo s dlouhodobě působícím inzulínem je specifikum v promísení před aplikací. Chyba se odvíjí špatnou kompenzací se zbytečným navyšováním jednotek inzulínu. Tento edukační materiál (Příloha 1) je na tuto problematiku zaměřen. Edukační materiál, který jsem poskytla firmě Sanofi Aventis, je ve fázi kontroly. Věřím, že co nejdříve bude k dispozici všem diabetikům.

V první části jsem šetřením získala mnoho podmětů a využiji je při péči o další diabetiky. Mezi diabetiky 2. typu patří starší populace, tito pacienti potřebují v tomto směru jednoduché a stručné informace.

V druhém cíli jsem se zaměřila na pozdní komplikace. Nedílnou součástí kontroly léčby diabetiků s následnou profylaxí onemocnění ledvin je sběr moče za 24 hodin. Otázka na přesnost měření tohoto sběru u oslovených respondentů byla pro mě velkým přínosem pro další zlepšení v této oblasti. Tato skutečnost se následně odvíjí na validitě výsledků tohoto vyšetření. Proto výstupem této zjištěné skutečnosti je pořídit do ordinace plastový kalibrovaný odměrný válec o objemu 500ml, který budu na tento

odběr zapůjčovat. Myslím si, že s tímto zjištěným problémem se může setkat nejenom diabetologická ordinace. Tuto informaci bych ráda předala formou odborného článku v časopisu na základě podložených informací z výzkumného šetření.

Další cíl se zaměřil na preskripci pomůcek, kde byla výsledkem zjištěna nedokonalost stávajících jehel k inzulinovému peru a jejich krytek pro určitou část diabetiků. Chtěla bych docílit, aby tato skutečnost byla podmětem dalšího výzumu. Výsledkem tedy pro mě znamená oslovit farmaceutickou firmu, která vyrábí tyto jehly, a zjistit možnost výroby větší krytky pro pacienty, kteří postupem onemocnění nebo věkem mají zhoršenou presbyopii a porušenou jemnou motoriku.

Dle vlastních zkušeností, kdybych oslovila i sestry, které pracují v nemocnici a aplikovaly inzulin pacientovi pomocí inzulinového pera a vracely krytku. Většina zdravotnického personálu by mi v tomto případě dalo za pravdu, neboť se při vracení krytky buď píchly, a nebo jehla propíchl krytku a poranily se, když tuto krytku sundávaly. I když nemám tyto informace podloženy výzkumem, musím na tuto skutečnost upozornit a chránit tak i zdravotnický personál.

Další oblast zkoumání je vyprodukovaný odpad jehel, předplněných per se skleněnými cartridge a zbytky inzulinu. Vzhledem k ochraně životního prostředí a množství diabetiků po celé republice by se měla tato informovanost vylepšit. Tento problém navrhuji k řešení firmám, které tato pera distribuují, aby došlo k následnému zlepšení a dostatečné informovanosti v oblasti likvidace odpadu těchto materiálů.

Posledním cílem byla informovanost respondentů v sociální oblasti. Senioři by přivítali brožuru, kde by mohli snadno zjistit například, co má za úkol pečovatelská služba, jaké služby a kdo může a za jakých okolností předepsat nebo doporučit pečovatelskou službu. Kde si mohou půjčit a kolik stojí zapůjčení kompenzačních pomůcek. Tato brožura by podle respondentů měla také obsahovat i informace, co mají dělat při řešení krizových životních situací v podobě telefonních čísel na linky tohoto druhu. Tito respondenti bohužel nemají možnost ani neumí hledat na internetu, kde jsou tyto informace běžně dostupné. Tato brožura by byla k dispozici v ordinacích jako edukační materiál z oblasti sociální.

Je důležité, že tyto stanovené cíle byly prozkoumány a zjištěné výsledky povedou k nápravě při komplexní péči a ke spokojenosti všech diabetických pacientů ve všech oblastech, které se jich týkají.

Všichni diabetici 2. typu si zaslouží naši pozornost, očekávají od nás dokonalé znalosti v oboru a my jsme jejich prostředníky ve zvládnání problémů souvisejících s léčbou. Je třeba naslouchat jejich problémům a pomoci jim i v oblasti sociální. Bohužel ani lékař, ani setra nejsou všemocní. My sestry můžeme pacienty dostatečně edukovat, vydat jim edukační materiály, provádět reedukace, naslouchat jejich problémům, ale jak se sám pacient postaví k nemoci, nemůžeme dostatečně ovlivnit.

7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ANDERLOVÁ, Kateřina. Algoritmus terapie: diabetes mellitus 2. typu. *Postgraduální medicína: Odborný časopis pro lékaře*. 2012, č. 3, s. 23-26. DOI: ISSN1212-4184.
- BÁRTLOVÁ, Sylva. *Sociologie zdraví, nemoci a rodiny=Sociologia zdravia, choroby a rodiny*. Martin: Osveta, 2009, 141 s. ISBN 978-808-0633-066.
- BROŽ, Jan a Roman ZACHOVAL. *Diabetes Mellitus a sex*. 1. vyd. Praha: Sanvitalia s.r.o, 2012. ISBN 978-80-87630-05-1.
- BROŽ, Jan. *Začínáme s inzulínem*. 1. vyd. Praha, 2011. ISBN 978-80-904809-2-6.
- FAIT, Tomáš, Michal VRABLÍK a Richard ČEŠKA. *Preventivní medicína*. Praha: Maxdorf, 2008, 551 s. ISBN 978-807-3451-608.
- FARKAŠOVÁ, Dana. *Výzkum v ošetrovatelství*. Martin: Osveta, c2006, 87 s. ISBN 80-806-3229-4.
- FOJT, Richard, Jan BROŽ a Lukáš URBÁNEK. *Diabetes mellitus a kardiovaskulární onemocnění*. 1. vyd. Praha, 2013. ISBN 978-80-87630-07-5.
- GESENHUES, Stefan a Rainer ZIESCHÉ. *Vademecum lékaře: všeobecné praktické lékařství*. 1. vyd. Praha: Galén, 2006, xxiii, 976 s. ISBN 80-726-2444-X.
- HALUZÍK, Martin a Štěpán SVAČINA. *Inkretinová léčba diabetu*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2010, 135 s. Aeskulap. ISBN 978-802-0422-477.
- HALUZÍK, Martin. *Praktická léčba diabetu*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2009, 361 s. ISBN 978-802-0420-718.
- JIRKOVSKÁ, Alexandra *Kaleidoskop léčby inzulínem: se zaměřením na analogy inzulínu*. 1. vydání. Praha: Medical Tribune cz.s.r.o, 2013. ISBN 978-80-87135-46-4.

JIRKOVSKÁ, Alexandra. *Jak se starat o nohy při diabetu*. Anepra,s.r.o, 2012. ISBN 978-80-86694-09-2.

JUŘENÍKOVÁ, Petra. *Zásady edukace v ošetrovatelské praxi*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 77 s. ISBN 978-802-4721-712.

KAREN, Igor, Štěpán SVAČINA a Jan ŠKRHA. *Diabetes mellitus: doporučený postup péče o pacienty s diabetes mellitus: [novelizace 2013]*. Praha: Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP, c2013. ISSN 978-80-86998-61-9

KOZLOVÁ, Lucie a Veronika KUBELOVÁ. *Jak psát bakalářskou a diplomovou práci*. 2. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2009, 55 s. ISBN 978-807-3941-550.

LEBL, Jan a Štěpánka PRŮHOVÁ. *Abeceda diabetu: příručka pro děti, mladé dospělé a jejich rodiče*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Maxdorf, 2004, 183 s. Medica. ISBN 80-734-5022-4.

PELIKÁNOVÁ, Terezie a Vladimír BARTOŠ. *Praktická diabetologie*. 5., aktualiz. vyd. Praha: Maxdorf, c2011, 742 s. Jessenius. ISBN 978-80-7345-244-5.

PERUŠIČOVÁ, Jindra. *Perorální léčba diabetu 2013: [průvodce pro každodenní praxi]*. Praha: Maxdorf, c2013, 152 s. Jessenius, sv. 9. ISBN 978-807-3453-671.

POPELKOVÁ, Jana. *Diabetes mellitus 2. typu - četnost výskytu chronických komplikací*. 2005, 71 l. ISBN 978-80-904287-0-6.

RYBKA, Jaroslav. *Diabetologie pro sestry*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 283 s. ISBN 80-247-1612-7.

RYBKA, Jaroslav. *Diabetes mellitus - komplikace a přidružená onemocnění: diagnostické a léčebné postupy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 317 s. ISBN 978-802-4716-718.

RYCHLÍK, Ivan a Vladimír TESAŘ. *Onemocnění ledvin u diabetes mellitus*. 1. vyd. Praha: Tigis, 2005, 406 s. Horizonty diabetologie, díl 2. ISBN 80-900-1309-0

SCHMIEDEL, Volker. *Typ-2-Diabetes: Heilung ist möglich ; wie Sie mit naturheilkundlichen Verfahren Ihren Blutzucker senken, Medikamente absetzen und einfach besser leben! ; [in der klinischen Praxis erprobt]*. 1. Aufl. Stuttgart: Haug, 2004. ISBN 38-304-2113-3.

SLUKOVÁ, Kateřina a Andrea POHLOVÁ. Informovanost diabetiků o onemocnění a komplikacích. *Sestra: odborný časopis pro nelékařské zdravotnické pracovníky*. 2011, roč. 21, č. 6, s. 54-56. DOI: ISSN1210-0404.

SVAČINA, Štěpán. Metabolický Syndrom 2012. *Diabetologie*. 2012, roč. 1, č. 3, s. 9-10. DOI: 1805-398X.

SVAČINA, Štěpán. *Metabolický syndrom: nové postupy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 72 s. ISBN 978-802-4740-928.

ŠAFRÁNKOVÁ, Alena a Marie NEJEDLÁ. *Interní ošetřovatelství II*. Grada Publishing.a.s, 2006. ISBN 978-80-247-1777-7.

ZAMRAZIL, Václav a Terezie PELIKÁNOVÁ. *Akutní stavy v endokrinologii a diabetologii*. 1. vyd. Praha: Galén, 2007, 177 s. ISBN 978-807-2624-782.

Diabetologie 2008. 1. vyd. Editor Jindra Perušičová. Praha: Triton, 2008, 275 s. ISBN 978-807-3871-765.

Česká Diabetologická Společnost: Standardy péče o diabetiky. *Česká Diabetologická Společnost* [online]. Praha, 07.04.2014 [cit. 2014-04-21].

Dostupné z: <http://www.diab.cz/standardy>

Léčba cukrovky: Diabetes mellitus 2.typu. Novonordisk. *Lecbacukrovky.cz* [online]. © Copyright, 28.03.2014 [cit. 2014-04-21]. Dostupné z: <http://www.lecbacukrovky.cz>

PŘÍLOHY

Příloha 1: Přikládám průvodní dopis pro firmu Sanofi Aventis, se kterou spolupracuji na vydání edukačního materiálu. Farmaceutická firma si nepřeje zveřejnit edukační materiál do doby, než dojde k jeho realizaci na tištěnou formu.

Edukační materiál pro snadnou aplikaci inzulínu nejen pro seniory a jejich rodinné příslušníky

Při analýze respondentů z naší ordinace je níže uvedená edukace aplikace inzulínu jednodušší a snadno pochopitelná. Tento materiál bude dle mého názoru vhodný i pro snadnější soužití s aplikací inzulínů a následnou dobrou kompenzací.

Mnoho klientů zapomíná např. také na poaplikační počítání, a tím proto není aplikace inzulínu dostatečná. (V případě, že si klient aplikuje inzulín 3x až 4x denně a po vpichu nepočítá do deseti, pak nesprávná aplikace inzulínu může vést až k dekompenzaci diabetu). Pro diabetika je lékařovo sdělení informace: „Budete si aplikovat inzulín.“ samo o sobě stresující. Proto jsem se snažila alespoň jednoduchým postupem aplikaci usnadnit.

- Jednoduchý návod, který má diabetik neustále na očích.
- Je to tzv. Kuchařka správné aplikace inzulínu.
- Pro seniory jsou důležité jednoduché a stručné úkoly, které jsou snadno zapamatovatelné.
- Tento materiál budou mít diabetici na očích, než si osvojí aplikaci inzulínu.
- Samozřejmě, že edukační materiály jsou dostatečně propracovány, ale jsou pro některé pacienty těžko pochopitelné (složitě).
- Další edukace je zaměřená pro diabetiky, kteří si aplikují premixované nebo bazální humánní analoga, kde je kladen důraz na promísení inzulínu a někdy tato často opomenutá chyba vede k dekompenzaci diabetu.

