

suplementum 1 ■ ročník 14 ■ 2018



SESTRA V DIABETOLOGII

LUHAČOVICE 2018

ISSN 1801-2809



Pracovní den Sekce sester ČDS při 54. diabetologických dnech v Luhačovicích *27. dubna 2018, Společenský dům, Lázně Luhačovice*

Publikace vyšla s laskavou finanční podporou
České diabetologické společnosti ČLS JEP



Partner sborníku





Program

Pracovní den Sekce sester ČDS při 54. diabetologických dnech v Luhačovicích 27. dubna 2018, Společenský dům, Lázně Luhačovice

Pořadatel: Sekce sester České diabetologické společnosti ČLS JEP
Mediální partner: Nakladatelství GEUM, s.r.o.

Program:

7.30 – 8.15 **registrace**

8.15–8.20 **zahájení pracovního dne**
Renáta Říhánková

1. blok

Koordinátoři: Renáta Říhánková, Jana Eliášová

8.20–8.30 **vyhlášení vítězných prezentací za rok 2017**
Renáta Říhánková

8.30–8.50 **01 Skupinová edukace jako prostředek ke zlepšení kompenzace diabetu – výsledky a zkušenosti z pilotního projektu**
Renáta Říhánková, Alexandra Jirkovská, Kateřina Čechová, Alena Adamíková, Jiří Hradec, Martin Prázný, Jan Brož, Vladimíra Havlová, Tamara Hrachovinová, Jelena Skibová

8.50–9.05 **02 Vliv edukačních pobytů na kompenzaci diabetu 1. typu**
Aneta Hásková, Jan Šoupal, Aneta Sadílková, Martina Daňková

9.05–9.45 **03 Diabetes očima psychoterapeuta, výživového poradce a pacienta**
Petra Mocová

9.45–10.35 **Jak docílit změny: koučovací techniky v práci s pacienty**
Barbara Hansen Čechová

10.35–10.50 **04 Prvozáchyt diabetu u mladé pacientky s polyglandulárním syndromem**
Lenka Vokurková, Michal Krčma

10.50–11.05 **diskuse**

11.05–11.20 **přestávka**

11.20–11.50 **05 Kontinuál nebo Flash? Novinky v kontinuální monitoraci glykemie**
Klára Picková

11.50–12.05 **06 Jak kalkulovat bolus**
Hana Kůsová, Miroslava Tupá, Michal Krčma

12.05–12.20 **07 Těhotenství a mateřství po transplantační léčbě diabetes mellitus**
Barbora Švejdíková, Vlasta Foliřová, Jindřiška Volková, Radomíra Kožnarová

12.20–12.35 **08 Low-carb – krátkodobý efekt nebo dlouhodobé riziko?**
Martina Daňková, Aneta Hásková, Aneta Sadílková, Barbora Patková

12.35–12.50 **09 Pohled a možnosti nutriční péče o diabetiky 2. typu**
Romana Fatková

12.50–13.05 **diskuse**

13.05–13.50 **přestávka na oběd**

Program

2. blok

Koordinátoři: Pavla Kudlová, Kateřina Čechová

13.50–14.20 **řízená diskuse k posterům**

- 10 Matrix terapie u syndromu diabetické nohy**
Hana Tibenská, Jitka Niklová, Robert Bém, Vladimíra Fejfarová
- 11 Technika odběru krve při domácím selfmonitoringu**
Miroslava Šenbauerová, Marie Jandová
- 12 Jak žijí pacienti s kontinuálními monitory glykemií**
Hana Kůsová, Andrea Nová, Michal Krčma
- 13 Edukace diabetické diety jako cesta k dosažení uspokojivých glykemií**
Jana Eliášová, Marie Martiňáková, Adriana Koudelková, Terezie Markovičová
- 14 Aké sú hodnoty LDL-cholesterolu v čase diagnózy diabetes mellitus 2. typu a ako edukujeme pacientov**
Linda Buková, Peter Galajda, Marián Mokáň

3. blok

Koordinátoři: Kateřina Čechová, Marek Hanza

- 14.20–14.35 **minisymposium Promedica Praha Group: Malý velký pomocník k měření glykemie – systém Contour Plus One**
Markéta Bittnerová
- 14.35–14.50 **15 Perorální antidiabetika a další neinzulinová léčba diabetu**
Jarmila Jirkovská
- 14.50–15.05 **16 Pedagogické aspekty v edukaci diabetika**
Marie Martiňáková
- 15.05–15.20 **17 Změny ve vzdělávání a kompetencích sester v souvislosti s novou legislativou**
Pavla Kudlová
- 15.20–15.35 **18 Nové edukační materiály Podiatrické sekce ČDS**
Miroslav Koliba
- 15.35–15.50 **diskuse**
- 15.50 **závěr pracovního dne**

Abstrakta jsou řazena podle programu, hledání je usnadněno přidělenými čísly.

01 Skupinová edukace jako prostředek ke zlepšení kompenzace diabetu – výsledky a zkušenosti z pilotního projektu

Renata Říhánková¹, Alexandra Jirkovská², Kateřina Čechová², Alena Adamíková³, Jiří Hradec⁴, Martin Prázný⁵, Jan Brož⁶, Vladimíra Havlová², Tamara Hrachovinová², Jelena Skibová²

¹Diabetologické centrum, FN Plzeň

²Centrum diabetologie, IKEM, Praha

³Diabetologické centrum, Krajská nemocnice T. Bati, Zlín

⁴Interní ambulance, Chrudim

⁵3. interní klinika, VFN Praha

⁶Interní klinika, FN v Motole, Praha

Úvod

Projekt Skupinová edukace vyhlásila a v roce 2016 poprvé realizovala Pracovní skupina pro edukaci České diabetologické společnosti (ČDS ČLS JEP). Hlavní myšlenkou je podpořit Národní diabetologický program 2012–2022, jehož jedním z cílů je zkvalitnit edukační programy a psychologické metody v edukaci.

Cíl

Rozšířit tuto formu edukace do edukačních pracovišť pro diabetiky a posoudit její efektivitu z hlediska kompenzace diabetu.

Metodika

Vybraná centra připravila strukturovaný edukační program, který tvořily 4 dvouhodinové lekce realizované s odstupem 14 dnů pro skupinu 6–12 diabetiků 2. typu léčených inzulinem. Edukační tým vedl diabetolog spolu s edukační sestrou, nutriční terapeutkou a dle potřeby s dalšími odborníky. Pacienti po celou dobu kurzu prováděli podle doporučení strukturovaný selfmonitoring. Před zahájením kurzu, po něm a s odstupem tří a šesti měsíců byly hodnoceny vybrané metabolické parametry kompenzace diabetu. Součástí hodnocení byly také testy znalostí, psychologické dotazníky, záznamy selfmonitoringu a zpětná vazba pacienta k účasti v kurzu.

Závěr

Projekt Skupinové edukace prokázal nejen vysoce signifikantní zlepšení metabolických parametrů kompenzace diabetu, ale nemocní po edukačním kurzu udávali významné zvýšení pocitů pohody, zlepšila se jejich motivace. Práce ve skupině byla obohacující nejen pro pacienty, ale i pro zdravotníky. Domníváme se, že skupinové edukační programy by měly být začleněny do doporučených postupů a měly být běžnou součástí ambulantní diabetologické praxe. Věříme, že edukačně motivační příručka Skupinová edukace diabetiků. Jak na to..., kam vepsali své cenné postřehy a zkušenosti jednak ti, kteří na svých pracovištích kurz realizovali, ale i další odborníci, bude návodem a motivací pro všechny, kteří by chtěli tuto formu edukace vyzkoušet.

02 Vliv edukačních pobytů na kompenzaci diabetu 1. typu

Aneta Hásková¹, Jan Šoupal¹, Aneta Sadílková¹, Martina Daňková^{1,2}

¹3. interní klinika, 1. LF UK a VFN, Praha

²Klinika dětského lékařství, 1. LF UK a VFN, Praha

Úvod

Edukace pacientů s diabetes mellitus (DM) 1. typu spadají mezi základní pilíře léčby tohoto onemocnění. Naše data popisují změny glykovaného hemoglobinu (HbA_{1c}) u pacientů, kteří absolvovali edukačně-rekondiční pobyt. Sledována tedy byla kompenzace diabetu podle HbA_{1c} před pobytem a po edukačním pobytu.

Metody

Po absolvování edukačně-rekondičních pobytů jsme hodnotili krevní parametr HbA_{1c} pacientů z dostupných záznamů v intervalu tři měsíce, půl roku, jeden rok a dva roky po pobytu.

Výsledky

Téměř u všech pacientů, kteří se zúčastnili edukačního pobytu, došlo k významné změně v hodnotách HbA_{1c}. Naše poznatky dokládají signifikantní pozitivní dopad skupinových edukací na metabolický stav jedinců. Ve třech měsících po pobytu bylo nalezeno zlepšení průměrných naměřených hodnot HbA_{1c} o 11,5 %, v šesti měsících po pobytu o 12,4 %, v prvním roce po pobytu o 18,8 % a ve druhém roce sledování o 16,5 %.

Závěr

Zjištěné výsledky potvrzují významnost interdisciplinárního přístupu v edukaci pacientů. Z prováděného výzkumu je patrné, že edukační pobyty jako součást léčby DM 1. typu mají významný vliv na kompenzaci tohoto onemocnění.

03 Diabetes očima psychoterapeuta, výživového poradce a pacienta

Petra Mocová

STOB, Psychoterapeutické centrum Alivio, Praha

Práce s diabetiky je velmi specifická. Tento příspěvek si klade za cíl představit některé praktické tipy, které by mohly pomoci odborníkům při práci s těmito pacienty.

Autorka pracuje jako psychoterapeutka a zmíní terapeutické metody, které můžou práci zefektivnit. Obecně se toho v diabetologii ví hodně o odborných znalostech, platí to ale stejně i o psychologických metodách při práci s lidmi? Zároveň pracuje jako výživová poradkyně ve společnosti STOB (STop OBezitě), kde vede kurzy zdravého hubnutí. S klienty pracuje i individuálně. STOB je postaven na kognitivně behaviorální terapii (KBT). Zjednodušeně řečeno zaměřuje se na malé postupné kroky, které mají šanci udržet se dlouhodobě. Budou probrány jak výživové, tak psychologické metody zdravého životního stylu (potažmo diabetického režimu).

Autorka sama je relativně čerstvě diabetička. Bude tedy mluvit o tomto tématu jak pohledem ze své terapeutické praxe, tak z práce s lidmi s nadváhou, ale i ze své vlastní zkušenosti.

04 Prvozáchyt diabetu 1. typu u mladé pacientky s polyglandulárním syndromem

Lenka Vokurková, Michal Krčma

Endokrinologická ambulance, 1. interní klinika, FN Plzeň

Úvod

Polyglandulární syndrom je autoimunitní endokrinní onemocnění několika žláz s vnitřní sekrecí. Kromě endokrinních orgánů bývají postiženy i jiné orgánové systémy. Onemocnění může probíhat řadu let v subklinické formě.

Popis kazuistiky

Kazuistika mladé ženy s polyglandulárním postižením doprovázeným totální alopecií a rozvojem diabetu 1. typu. Kazuistika pojednává o diagnostice, léčbě a psychickém zvládnutí tohoto onemocnění.

Závěr

Polyglandulární syndrom je celoživotní onemocnění, u kterého je třeba dávat pozor na přítomnost dalších přidružených autoimunitních onemocnění. Výskyt autoprotilátek předchází i několik let klinickou manifestací choroby. Včasná diagnostika a zahájení léčby může oddálit rozvoj a závažnost onemocnění.

05 Kontinuál nebo Flash? Novinky v kontinuální monitoraci glykemie

Klára Picková

1. interní klinika, FN Plzeň

Kontinuální monitorace glykemie zobrazuje v reálném čase téměř nepřetržitou křivku hladiny glukózy v podkoží. Na podobném principu měření pracuje i nová modalita zvaná Flash glucose monitoring, která ovšem zobrazuje hodnoty pouze při skenování přístroje pacientem.

Flash glucose monitoring

Jedná se o drobný senzor umístěný v podkoží paže, který je vybavený stejnými enzymy jako klasický senzor. Hodnoty glukózy ukládá v interní paměti a lze je zobrazit pouze na aktivní výzvu uživatele – přiblížení čtečky na cca 4 cm vzdálenost. Čtečkou může být buď glukometr a ketometr Freestyle Libre Reader či mobilní telefon (Android či iPhone 7 a vyšší). Na výzvu zobrazí křivku předchozích hodnot glukózy. Libre analyzuje hladinu glukózy po 1 minutě, hodnoty archivuje a 15 minut a pro získání všech dat je třeba skenovat minimálně každých 8 hodin. Na rozdíl od klasického senzoru nemá Libre žádné alarmy. Není tedy schopen předpovědět hypoglykémii či upozornit na rychle klesající hladinu krevního cukru. Na rozdíl od senzoru Libre není nutné a ani možné kalibrovat – kalibrace zařízení je tovární. Senzor vydrží měřit 14 dní a není možné jej dále prodloužit. Pacienti užívající Libre jsou při skenování alespoň 10x denně schopni výrazně zlepšit kompenzaci diabetu bez obavy o psychologické zahlcení alarmy.

Pacientské systémy na scéně

V posledních letech se objevuje stále více pacientských modifikačních senzorů i Libre systému. Australský systém BluCon umožňuje přetvořit Libre v klasický kontinuální monitor s alarmy, aplikace Glimp dokáže hodnoty z Libre samostatně interpretovat a umožňuje systém i nakalibrovat. Aplikace Spike také nabízí alternativní interpretaci hodnot glukózy ze senzoru či z Libre. Samostatně interpretovat data ze senzoru umí i xDrip. Hodnoty ze senzoru lze dnes přenést na on-line vzdálené sledování a uchování dat pomocí platformy Nightscout, což využívají nejen rodiče dětí s diabetem, ale i dospělí pacienti. Pacientské systémy nejsou certifikované a nemají tak záruku bezpečnosti. Technickou podporou jsou pouze internetová diskusní fóra a instruktážní videa na YouTube. Oblíbenost těchto systémů však kontinuálně roste, zejména díky vysoké míře možných úprav a funkcím vystihujícím aktuální požadavky vysoce motivovaných pacientů s diabetem.

06 Jak kalkulovat bolus

Hana Kúsová, Miroslava Tupá, Michal Krčma

Diabetologické centrum, 1. interní klinika, FN Plzeň

Kalkulátory bolusů jsou dnes dostupné nejen na inzulínových pumpách, ale také, pro pacienty aplikující inzulín inzulínovými pery, v mobilních aplikacích nebo jako součást glukometru.

V případě, že souhlasí nastavení kalkulátoru, pacient dobře počítá sacharidy v jídle a pro výpočet bolusu použije aktuální glykémii, bolusový kalkulátor pomůže dosáhnout cílových glykemií s menším výskytem hypoglykemií. Pokud je potřeba zkorrigovat hyperglykémii, doporučí kalkulátor bolus snížený o aktivní inzulín, zabrání tak nakumulování inzulínu.

Pro nastavení kalkulátoru je třeba znát průměrnou celkovou denní dávku inzulínu (CDD) (bazál + bolusy), dobu účinku inzulínu, jak daný kalkulátor zpracovává aktivní inzulín při výpočtu bolusu a jaké nastavíme cílové glykemie pro daného pacienta.

Pro správné fungování bolusového kalkulátoru je potřeba, aby pacient uměl dobře počítat množství sacharidů v jídle, optimální je používat gramy sacharidů pro zadávání vstupních informací o chystaném jídle. Používání výměnných jednotek (VJ) může být zavádějící a nepřesné, protože stále ne všichni pacienti používají pro 1 VJ 10 g sacharidů a stejně tak ne všechny pumpy. V této prezentaci se budeme zaměřovat na ostatní parametry potřebné při výpočtu bolusů. Sacharidová část je bezpečnější v rukou nutričních terapeutů.

Dalším základním předpokladem pro správnost kalkulátorů je dobře nastavený bazál. Nejde jen o ideální poměr bazál/bolus (40–50 %/50–60 %), protože to je ovlivněné složením stravy a fyzickou aktivitou. Mít dobře nastavený bazál znamená, že glykemie ovlivněné bazálem bez bolusů by neměly klesat ani stoupat o více než 1,1 mmol/l. Pokud glykemie příliš klesají, je vidět, že nastavený bazál supluje bolusy a tudíž bolus doporučený kalkulátorem bude častěji vést k hypoglykemiím.

Po splnění výše uvedených podmínek nastavujeme tyto parametry:

- 1) sacharidový poměr – představuje kolik gramů sacharidů pokryje 1 jednotka inzulínu
– vypočítáme: $5,7 \times \text{hmotnost} : \text{CDD} = x \text{ gramů sacharidů} / 1 \text{ jednotka}$

- pracuje dobře, když za 2 hod po jídle stoupne glykemie do 2 mmol/l od glykemie před jídlem a dostane se do cílových rozmezí před dalším jídlem
- 2) faktor citlivosti – znamená o kolik mmol/l klesne glykemie po 1 jednotce inzulínu
 - vypočítáme: $110 : CDD$
 - pracuje dobře, když za 4–5 hod sníží glykemie do cílového rozmezí
- 3) cílové glykemie – v jakém rozmezí chceme držet glykemie
 - nastavíme buď jednu hodnotu, nebo výhodněji rozmezí, např. 4,5–7,0 mmol/l
 - při porušeném poznávání hypoglykemií nastavujeme výš 6,0–8,0 mmol/l
- 4) dobu aktivního inzulínu – jak dlouho inzulín podaný bolusem snižuje glykemie
 - u krátce působících analog počítáme 4–6 hod
 - u super rychlých analog nastavujeme 3–5 hod

Po prvních výpočtech výše uvedených parametrů je potřeba, aby si pacient vyzkoušel výpočet bolusu kalkulátorem. Pokud se navrhovaná dávka výrazně liší od pacientových zkušeností a potřeb, musíme nastavení upravit. Současně je třeba pacienty edukovat, jak kalkulátor pracuje s aktivním inzulínem. Pacient musí také myslet na to, že kalkulátor nepočítá se všemi okolnostmi, jen pacient ví, co předcházelo a co bude následovat po bolusu, to musí zohlednit sám a doporučenou dávku upravit. Kalkulátor je ideální otestovat s kontinuálním monitorem, pokud není k dispozici, poučíme pacienta, aby se měřil glukometrem před i po jídlech po dobu 7–10 dní. Dochází-li k častým poklesům glykemií po bolusech (se sacharidy či na korekci), je třeba nastavenou citlivost/sacharidový poměr zvýšit a naopak.

07 Těhotenství a mateřství po transplantační léčbě diabetes mellitus

Barbora Švejčíková, Vlasta Foliřová,
Jindřiška Volková, Radomíra Kožnarová
Klinika diabetologie, IKEM, Praha

Úvod

Léčba diabetes mellitus 1. typu je vždy omezena z důvodu nulové produkce inzulínu buňkami Langerhansových ostrůvků. Metodou volby léčby je substituce inzulínu pomocí aplikace do podkoží. Ta je z dlouhodobého pohledu zatížena hlavně rizikem hypoglykemie a pozdních orgánových komplikací. Jedinou kauzální možností léčby je proto transplantace inzulín produkující tkáně. Na Klinice diabetologie CD IKEM se zabýváme zejména transplantacemi ledviny, pankreatu a izolovaných Langerhansových ostrůvků (LO).

Metodika

Jedná se o retrospektivní hodnocení devíti těhotenství po transplantaci inzulín produkující tkáně. Pro sběr dat jsme použili dotazníkové šetření. Dotazník se skládá z otázek týkajících se věku matky, trvání diabetu, užívání imunosuprese před a v průběhu těhotenství, očního nálezu matek před a po ukončení těhotenství, ale také otázek týkajících se porodu a dalšího vývoje dítěte.

Výsledky

Bylo hodnoceno devět těhotenství u osmi pacientek po transplantaci inzulín produkující tkáně. Z výsledků šetření vyplývá, že 7 z 8 žen podstoupilo kombinovanou transplantaci slinivky a ledviny, jedna pacientka transplantaci LO. Zásadní výsledek je, že těhotenství nemělo negativní vliv na funkci štěpů (až do současnosti), a že průměrný věk v době porodu byl 33,1 let. To je o téměř 5 let více, než je průměrný věk prvorodiček (28,2) v roce 2016. Dále bylo zjištěno, že těhotenství nemělo negativní vliv na hodnoty kreatininu po porodu ani na oční nález, který byl sledován u všech žen. Změna imunosupresivní léčby v průběhu těhotenství byla provedena u 37,8 % budoucích rodiček. Pozitivním zjištěním celého šetření byl i fakt, že děti všech dotazovaných žen mají normální vývoj od narození až do současnosti.

Závěr

I přes pozitivní výsledky našeho šetření je třeba říci, že těhotenství a následný porod je pouze začátek dlouhé cesty jménem mateřství. Je důležité, aby na něj byly matky připraveny komplexně (počítaly tedy i s vlastními zdravotními komplikacemi, nutností hospitalizace aj.), aby na něj nebyly samy, měly podporu ostatních členů rodiny, dostatek sil a životní pohody.

08 Low-carb – krátkodobý efekt nebo dlouhodobé riziko?

Martina Daňková^{1,2}, Aneta Hásková²,
Aneta Sadílková², Barbora Patková²

¹Klinika dětského a dorostového lékařství, 1. LF UK a VFN, Praha

²3. interní klinika, 1. LF UK a VFN, Praha

Hledání ideální diety, která vyřeší problémy s tělesnou hmotností tloustnoucí populace, zdá se nebere konce. Často je diskutováno téma omezování jedné ze základních živin – sacharidů. Nízkosacharidové diety, tzv. low-carb, jsou předmětem bouřlivého zájmu nejen na poli redukce tělesné hmotnosti. S trochou nadsázky se dokonce může zdát, že lepku nebo brambor se část populace bojí více než potenciálních ozbrojených sil na našem území. Jejich zastánci doporučují více či méně radikální omezení přísunu sacharidů ve stravě, poměr základních živin (sacharidy, bílkoviny, tuky) naopak posouvají ve prospěch bílkovin a tuků.

Propagátoři se nezdá se odvolávají na výsledky klinických studií. Ovšem právě značná heterogenita v metodice klinických studií představuje významné limity pro případné interpretace výsledků. Největší rozdíly jsou patrné již v samotném určení množství sacharidů ve stravě, které je považováno za nízké. Podíl sacharidů na celkovém energetickém příjmu se pohybuje od 10 % do 50 %, a zatímco v některých studiích je procentuální zastoupení sacharidů 50 % považováno za vysokosacharidové, v jiných studiích je označeno jako normální.

Udávaný neutrální dopad nízkosacharidových diet na parametry lipidogramu a kardiovaskulární riziko může být dán mj. tím, že sekundárně zpracované maso nebývá záměrně do jídelníčků studijních probandů zařazováno. Celkový energetický příjem je navíc často tak nízký, že i vysoké procentuální zastou-

pení tuků v těchto dietách v reálu představuje nízký, a tedy ne-
rizikový denní příjem tuků v gramech.

Velké rozpory se objevují rovněž v délce sledovaného ob-
dobí. Je vysoce pravděpodobné, že snížení příjmu sacharidů po-
vede k rychlému hmotnostnímu úbytku, zejména první
kilogramy mizí díky vyčerpání zásobního glykogenu a ztrátě na
něm vázané vody. Otázkou je však udržitelnost podobných di-
etních zásahů, zejména pak v dlouhodobém horizontu.

Podpořeno MZ ČR – RVO VFN6416

09 Pohled a možnosti nutriční péče o diabetiky 2. typu

Romana Fatková^{1,2}

¹Oddělení klinické dietologie, FN Plzeň

²Diabetologické a nutriční centrum, 1. interní klinika,
LF UK a FN Plzeň

Úvod

Diabetes mellitus 2. typu se řadí mezi nejčastější onemocnění,
která se pandemicky šíří po celém světě. V našich diabetologic-
kých ambulancích každoročně přibývá mnoho nových paci-
entů. Proto je důležité, zajistit dostatek proškolených dia-
betologických sester a nutričních terapeutů, kteří by úzce
spolupracovali s diabetology a nové pacienty v ambulancích
včas podchytili a dostatečně poučili.

Obsah

V přednášce jsem se zaměřila na základní informace, které by
měl získat každý nový diabetik při prvozáchytu onemocnění
a jaká témata by s ním měla být pravidelně opakována. Jedná
se především o znalost sacharidových potravin nebo složení
jednotlivých živin. V další části jsem se snažila popsat různé
omyly a mýty, které si často diabetici mezi sebou předávají, ale
i chyby, kterých se dopouštíme my, zdravotničtí pracovníci
během hospitalizace diabetika v zdravotnickém zařízení.

Cíl

Vytvořit krátký edukační materiál – „TAHÁK“ pro pacienty
s DM 2. typu, který by ulehčil každodenní práci sestrám v dia-
betologii.

Proškolit zdravotnický personál tak, aby prokázal požado-
vané vědomosti jak v oblasti teoretické, tak v oblasti praktické.

Závěr

Nutriční péče je součástí komplexní péče o pacienty s diabetes
mellitus a měla by přinést klientovi dostatek potřebných in-
formací. Důležité je, aby edukace byla vždy individuálně při-
způsobena věku, vzdělání, fyzické aktivitě, ale i rodinnému
zázemí. Předpokladem úspěšné léčby je nejen kvalitní edukace
klienta, ale také jeho schopnost a ochota spolupracovat. Prů-
běžnou reedukací, zpětným ověřováním znalostí a pozitivní
motivací diabetika lze zabránit komplikacím nebo jejich vý-
skyt zpomalit.

10 Matrix terapie u syndromu diabetické nohy

Hana Tibenská, Jitka Niklová, Robert Bém,
Vladimíra Fejfarová

Podiatrická ambulance, Centrum diabetologie, IKEM,
Praha

K poruše hojení diabetických ulcerací přispívá nejen neuspokojivá kompenzace diabetu, neřešená ischemie, nedostatečné odlehčení, ale i abnormální hojení ran na lokální úrovni. V oblasti kůže bývají popisovány strukturální změny, abnormality ve funkci některých buněk, lokálních působků včetně růstových faktorů a proteolytických enzymů. Porucha hojení ran je u diabetiků doprovázena poruchou uspořádání kolagenu, abnormálními epidermální bariéry, abnormální tvorbou granulační tkáně apod.

Neexistují medicínské důkazy o neúčinnější lokální terapii u diabetických ulcerací. Při výběru krytí se orientujeme vlastní zkušeností a stavem rány. Používáme celou řadu prostředků upravujících a optimalizujících mikroprostředí rány. Výhodné by bylo použít prostředky pracující na více úrovních včetně úpravy extracelulární matrix.

Nově jsme v naší ambulanci začali používat prostředky pracující na bázi matrix terapie, obsahující mimo jiné i substance s heparansulfáty (polykarboxymethylglukóza sulfát). Tyto prostředky brání destrukci výše zmíněných strukturálních proteinů, ale i působků důležitých pro funkci imunitního systému, cytokinů a růstových faktorů. Matrix terapii využíváme k léčbě chronických obtížně se hojících ulcerací, které nejeví známky nektróz, patologických povlaků a tvorby granulací.

Matrix terapii jsme vyzkoušeli u devíti pacientů s diabetem převážně 2. typu (78 %) a syndromem diabetické nohy (SDN), jejichž průměrný věk je 67 let, průměrné trvání defektu je 39 měsíců. ICHDK trpělo 67 % pacientů, ale jejich průměrný TcpO₂ byl 45 mmHg. Léčeno antibiotiky bylo 56 %. Během léčby novým přípravkem byly dodržovány zásady komplexní terapie. Během ní došlo ke zmenšení průměrné délky o 4,2 cm, šířky o 2,1 cm, plochy ulcerace o 100,1 cm² a PUSH skóre o 1,1. Pokud jsme vyřadili pacienty s výskytem pseudomonády v diabetické ulceraci, byly nálezy ještě významnější. Vybrané kazuistiky budou součástí posterové prezentace.

Závěrem lze říci, že matrix terapie by mohla být nadějnou lokální léčbou, která může pomoci v hojení diabetických ulcerací, kde byly vyčerpány všechny možnosti standardní lokální terapie.

11 Technika odběru krve při domácím selfmonitoringu

Miroslava Šenbauerová, Marie Jandová

Diabetologické centrum, 1. interní klinika, FN Plzeň

Úvod

Práce se zabývá selfmonitoringem glykemií u diabetiků, vysvětluje jeho účel, využití při dobré kompenzaci diabetika a úpravě léčby.

Cíl

Zmapování znalostí selfmonitoringu u vybraného vzorku pacientů a následné využití zjištěných poznatků při edukaci pacientů.

Metodika

Dotazníkové šetření u vzorku 50 pacientů náhodně vybraných v průběhu kontrol v diabetologickém centru.

Výsledky

Zjišťovali jsme, jak jsou pacienti informováni o potřebě výměny lancet v odběrovém peru, kým byli edukováni, jak často lancety mění, jak často měří glykemie, zda jsou schopni uvést datum poslední výměny lancety. Současně jsme se zaměřili i na problematiku samotného odběru krevního vzorku – z jakých míst odebírají krev, zda místo vpichu nejprve dezinfikují či omyjí apod. Rovněž jsme zjišťovali, zda jsou odpovědi validní, shoduje-li se četnost výměny lancet s odběrem poukazů na tyto lancety. U některých pacientů jsme došli celkem k alarmujícím výsledkům, což dokládáme v naší práci.

Závěr

Na základě odpovědí našich pacientů jsme se utvrdili v přesvědčení, že je třeba se zaměřit na kontrolu správné techniky domácího selfmonitoringu, podobně jako jsme při každé návštěvě ambulance zavedli pravidelné kontroly plosek nohou našich pacientů, čímž jsme docílili jejich výrazně lepší péče o sebe sama.

12 Jak žijí pacienti s kontinuálními monitory glykemií

Hana Kúsová, Andrea Nová, Michal Krčma
Diabetologické centrum, 1. interní klinika, FN Plzeň

Úvod

Kontinuální senzory glykemií stouply na oblibě, jako každodenní pomůcka v managementu diabetu. Velký podíl na tom má fakt, že se dostaly do úhrady pojišťoven i pro dospělé. Předpokládáme tedy, že díky tomu budou pacienti používat senzory téměř trvale a dosáhnou tak lepších výsledků. Je tomu ve skutečnosti opravdu tak? Jaké mají pacienti pocity, když mají možnost mít své glykemie trvale na očích?

Cíl

Zhodnotit efekt senzorů na kompenzaci diabetu. Zjistit, jak vnímají pacienti a jejich partneři senzory.

Metoda

U pacientů, kteří splnili kritéria pro úhradu senzorů pojišťovnou a senzory jim byly schváleny, jsme zhodnotili glykovaný hemoglobin před a minimálně po třech měsících používání. Dále jsme porovnali průměrnou glykemií a variabilitu glykemií z dat ze senzorů při zahájení a po třech měsících užívání. Zároveň jsme všem rozeslali dotazník, kde jsme se zajímali o to, jaká měla očekávání a zda se jim jejich očekávání splnila, jaké vidí výhody a nevýhody, jaké využívají alarmy, co na to říkají jejich partneři a co by na kontinuálním monitoringu glykemií změnili. Zda mají období bez senzoru – pokud ano, z jakého důvodu vynechávají.

Výsledky

Ze 30 diabetiků užívajících senzory trvale jsme mohli zhodnotit data u 21 pacientů, u zbylých 9 nebyla data dostatečná (pro krátkou dobu od nasazení prvních senzorů nebo pro ukončení trvalého používání senzorů z různých důvodů). U 21 hodnocených byl průměrný věk 37 let, z toho bylo 8 mužů a 13 žen. 84 % pacientů je léčeno pumpou, 16 % aplikuje inzulin pery. Z 59,5 mmol/mol klesl glykovaný hemoglobin na 57 mmol/l, průměrná glykemie z 9 mmol/l na 8,5 mmol/l a SD z 3,4 mmol/l na 2,9 mmol/l.

Na kontinuálních monitorech by jejich uživatelé vylepšili přesnost, lepení, prodloužili by výdrž, uvítali by nižší cenu, zmenšení vysílače, postrádají zpětnou vazbu od zástupců firem a edukaci na hodnocení grafů ze stažených dat. 28 % dotazných nevynechává senzory vůbec, 32 % nevystačí úhrada, 22 % vynechává z důvodu výpadku v zásobování, 14 % si chce odpocínout od vpichu a 4 % pacientů si chce odpocínout od alarmů.

Závěr

Z kvantitativních dat se nám potvrdil pozitivní efekt trvalého využívání senzorů, kdy klesl glykovaný hemoglobin, průměrná glykemie i směrodatná odchylka. Z kvalitativních informací od pacientů vyplynulo, že pozitivně hodnotí možnost včasných a průběžných úprav inzulinu a možnost předejít hypoglykemiím. Většina využívá alarmy na hypo- i hyperglykémii. Výsledky dotazníku nám pomohou pochopit radosti a strasti zkušených uživatelů senzorů, což můžeme využít jak při edukaci nováčků, tak při reedukaci pokročilých.

13 Edukace diabetické diety jako cesta k dosažení uspokojivých glykemií

Jana Eliášová^{1,2}, Marie Martiňáková^{1,3},
Adriana Koudelková^{1,4}, Terezie Markovičová^{1,2}

¹SZŠ a VOŠZ, Brno

²Diabetologické centrum, FN u sv. Anny, Brno

³FN Brno

⁴Nemocnice Milosrdných Bratří, Brno

Úvod

V posledních letech nabývá edukace v diabetologii na stále větší důležitosti. Dieta, resp. změna ve způsobu stravování patří v léčbě diabetu mezi základní režimová opatření. Vyvážená, pestrá a přiměřená strava zajistí dostatečné množství základních živin, nezbytných vitamínů a minerálních látek. Zkušenosti jasně ukazují, že bez spolupráce pacienta nejsou výsledky léčby dostatečně efektivní. Jeho aktivní účast v procesu edukace, resp. edukace diety je tedy zásadní. Při zjištění diabetes mellitus (DM) musí být pacienti edukováni v samostatné kontrole svého onemocnění a kdykoli je potřeba i poté, tj. celoživotně. Součástí edukace je i prevence, detekce a léčba, jejichž cílem jsou uspokojivé glykemie. Pacienty zajímají možnosti řešení situací, kterých se obávají, a obracejí se často na zdravotnický personál s žádostí o informace. Jedním z faktorů vedoucích k dobré kompenzaci onemocnění je zvládnutí diabetické diety a schopnost reagovat vhodnou úpravou stravy na neuspokojivé glykemie.

Cíl šetření

Zmapovat nejčastější situace, kdy pacienti s diabetem upravují stravovací režim jako reakci na neuspokojivé glykemie. Zjistit, zda mají diabetici dostatek informací, které by je vedly k dobrým rozhodnutím při realizaci léčebného režimu s cílem dobré kompenzace onemocnění při zachování dobré kvality života a zda jsou tato rozhodnutí v souladu s jejich životním stylem. Získané informace budou využity ke zkvalitnění dietní edukace a zpracování edukačních pomůcek u nemocných s DM zejména v DC FN u sv. Anny v Brně.

Hypotéza 1 – Více než polovina oslovených diabetiků neupravuje stravu na základě zjištěných glykemií.

Hypotéza 2 – Minimálně třetina diabetiků, kteří neupravují stravu na základě zjištěných glykemií, uvádí, že nemá dost informací pro úpravu svého jídelníčku.

Metody

Ke sběru dat byl použit dotazník v tištěné podobě. Dotazník zjišťoval základní informace o pacientech (věk, pohlaví, typ DM, způsob léčby), zda a jak často provádí selfmonitoring a jak upravují svůj režim na základě zjištěných glykemií a mají-li pro tyto úpravy dostatek informací. Tištěnou verzi měli k dispozici pacienti na pracovištích – Diabetologické centrum FN u sv. Anny v Brně, Interní oddělení FN Brno a Nemocnice Milosrdných bratří v Brně. Průzkum proběhl v období od října 2017 do února 2018. Celkem bylo zpracováno 50 dotazníků, průzkumu se zúčastnili muži i ženy (52 % žen a 48 % mužů). Co se týká věku, pouze 6 respondentů bylo mladších 40 let (4 ženy a 2 muži), ostatní se pak rovným dílem 44 % zařadili k věkovému rozhraní do 65 let a nad 65. Z celkového počtu dotazovaných bylo 9 diabetiků 1. typu, 41 diabetiků 2. typu. Největší část respondentů tvoří diabetici, kteří svou diagnózu znají déle než 5 let (70 %), pouze 10 % diabetiků se léčí méně než 1 rok.

Výsledky (výběr z odpovědí)

74 % klientů provádí selfmonitoring, z toho většina (60 %) z preventivních důvodů. Na otázku, jak často, odpovídali respondenti nejčastěji 1x denně, 3x denně, 3–5x týdně, 1x týdně a další odpovědi byly typu občas, nepravidelně, při potížích.

Z šetření vyplynulo, že 26 % dotázaných svou glykemií nekontroluje. Zajímavé zjištění je, že přes polovinu z těchto 26 % tvoří klienti s nastavenou inzulinovou léčbou. Stravovací návyky dle výsledků šetření změnilo po zjištění diagnózy 70 % dotazovaných, ostatní zůstali u původního režimu nebo nový dodržovali pouze krátce. Nejčastěji respondenti uvádějí, že jedí 5krát a 6krát denně (74 %). Tito respondenti jsou převážně léčeni některým typem inzulinové terapie. Respondenti bez inzulinové terapie (23 %) uvádějí počet denních jídel v rozmezí 3–6. Dostatečně edukovanými se cítí 70 % respondentů. Pravděpodobně tento výsledek koresponduje s délkou onemocnění, uvážíme-li, že 90 % respondentů má diagnózu déle než rok, z toho 70 % již více než 5 let. Přesto celkem 30 % respondentů uvádí, že informace nemá, nebo je má částečně, a to napříč věkem. Nejčastěji respondenti poptávají novinky v diabetologii a informace pro diabetiky ve zjednodušených schématech, tabulkách či taháčích. Významné je i zjištění, že 10 % respondentů, kteří nejsou schopni upravovat stravu při neuspokojivých glykemiích, uvádí, že má informací dostatek.

Závěr

Výsledky ukazují, že více než polovina (52 %) oslovených diabetiků neupravuje svůj stravovací režim na základě zjištěných glykemií. Hypotéza 1 byla tedy potvrzena. 38 % respondentů, kteří neupravují svůj režim na základě zjištěných glykemií současně uvedlo, že nemají informace k úpravě svého jídelníčku nebo mají informace částečné. Hypotéza 2 se tedy také potvrdila a zdůraznila, že edukace směřující ke zvládnutí diabetické diety a schopnosti reagovat vhodnou úpravou stravy na neuspokojivé glykemie je nedílnou a významnou součástí léčby diabetika.

14 Aké sú hodnoty LDL-cholesterolu v čase diagnózy diabetes mellitus 2. typu a ako edukujeme pacientov

Linda Buková¹, Peter Galajda², Marián Mokáň²

¹Diabetologická ambulancia, Interná klinika, FNŠP F.D.R, Banská Bystrica

²1. interná klinika, JLF UK a UNM, Martin

Úvod

Poruchy metabolizmu plazmatických lipidov a lipoproteínov sú jedným z najdôležitejších rizikových faktorov aterosklerózy. Úprava hladiny lipoproteínov znižuje riziko vzniku a progresie aterosklerózy, čo by mali vedieť aj naši pacienti.

Súbor pacientov a metodika

V prospektívnej kohortnej štúdií sme sledovali 200 ambulancných pacientov s náhodne novodiagnostikovaným diabetes mellitus (DM) 2. typu (117 mužov a 83 žien, s vekom 30 – 92 rokov) v období august 2007 – august 2011, ktorí boli odoslaní na diabetologickú ambulanciu praktickými lekármi alebo internistami. Diagnóza DM 2. typu bola stanovená štandardne na základe glykémie nalačno (nad 7 mmol/l) a/alebo 2 hod. glykémie počas orálno-glukózového testu (nad 11,1 mmol/l). Zo sledovania boli vyradení pacienti s už liečeným DM 2. typu. U všetkých pacientov sa realizovali odbery venóznej krvi nalačno na vyšetrenie HbA_{1c}, celkového cholesterolu, TAG, LDL-cholesterolu, HDL-cholesterolu, ako aj antropometrické vyšetrenia, zahrňujúce výšku, telesnú hmotnosť s výpočtom BMI, obvod pásu zmeraný v horizontálnej rovine v prostriedku vzdialenosti medzi hornou hranou lopaty bedrovej kosti a spodnou hranou posledného rebra vo výdychu a krvný tlak.

Štatistické metódy

Štatistické spracovanie sa vykonalo v databázovom programe Excel (Microsoft Office 2007). Kvantitatívne parametre charakterizujúce jednotlivé súbory boli vyjadrené ako medián so zhodnotením interkvartilového rozptylu (RQ).

Výsledky

Hodnoty lipidemických parametrov boli: LDL-cholesterol u mužov 3,11 ± 1,29 mmol/l, u žien 3,22 ± 1,48 mmol/l, TAG u mužov 2,17 ± 2,06 mmol/l, u žien 2,01 ± 0,97 mmol/l, HDL-cholesterol u mužov 1,0 ± 0,28 mmol/l, u žien 1,2 ± 0,36 mmol/l.

Záver

Pacienti s metabolickým syndrómom a DM 2. typu patria do obrazu IV DLP: hypertriglyceridémia, nižšia hladina HDL-cholesterolu a malé denzné LDL častice. Táto kombinácia je výrazne aterogénna. Dôležité je farmakologické ovplyvnenie malých denzných LDL častíc s cieľom znížiť ich oxidáciu a zvolenie optimálnej diéty. Pacienti by mali poznať zdraviu prospešné a škodlivé tuky, vhodné a nevhodné druhy potravín, vhodné technologické spracovanie potravín ako aj význam farmakologickej hypolipidemickej liečby a tiež mali by poznať svoje cieľové hodnoty liečby.

15 Perorální antidiabetika a ďalší neinzulínová liečba diabetu

Jarmila Jirkovská

Interní klinika, 1. LF UK a ÚVN, Praha

Současná medicína disponuje širokou škálou antidiabetické medikácie, což usnadňuje individualizaci léčby pro každého jednotlivého pacienta. Při znalosti glykemických profilů lze farmakoterapii sestavovat „na míru“ a kombinovat vhodně jednotlivá léčiva na podkladě rozdílných mechanismů jejich účinku. Na místo řady původních preparátů nastupují modernější varianty, jejichž cílem je prokázat svou účinnost za splnění požadavků na bezpečnost. Rozhodnutí o nasazení léku a jeho preskripcie je úkolem lékaře. S pacientem jako uživatelem samotného léku pak pracuje zároveň specializovaná diabetologická sestra. Při edukaci konkrétního diabetika o stravování, pohybové aktivitě, selfmonitoringu apod. je i pro zdravotní sestru nezbytné mít povědomí o chronické medikaci pacienta a mechanismech, kterými dané léky ovlivňují výši glykemie.

Cílem sdělení je přinést zdravotním sestřám z diabetologických ambulancí souhrnný přehled napříč možnostmi neinzulínové antidiabetické farmakoterapie, dostupnými v České republice.

Toto sdělení není sponzorováno žádnou farmaceutickou společností.

16 Pedagogické aspekty v edukaci diabetika

Marie Martiňáková

SZŠ a VOŠZ, Brno

Edukaci může laik vnímat jako popovídání si s pacientem a předání letáčku, odborník ale ví, že tato problematika je mnohem složitější. Edukace a reedukace je důležitou součástí komplexní péče o diabetika. Cílem je, aby klient nejen získal nové informace a pochopil je, ale aby je uměl ve svém životě použít.

Pokud si uvědomíme, že principy edukace jsou stejné jako principy praktické výuky, lze využít právě pedagogické aspekty a pravidla, stejně jako respektovat jednotlivé fáze praktické výuky. Včetně hodnocení a sebereflexe edukátora. Klíčové je posouzení výchozího stavu a stanovení správné edukační diagnózy a nastavení reálných edukačních cílů. Jen tak může dojít ke

splnění předpokládaných a očekávaných změn v chování klienta, kterých se má edukací dosáhnout. Čím přesněji jsou cíle formulované, tím efektivněji může nutriční terapeut plánovat, motivovat, řídit a hodnotit edukační činnost.

17 Změny ve vzdělávání a kompetencích sester v souvislosti s novou legislativou

Pavla Kudlová

Ústav zdravotnických věd, Fakulta humanitních studií, Univerzita Tomáše Bati, Zlín

Úvod

Dnešní zdravotnictví disponuje moderními technologiemi, sofistikovanými metodami a prostředky, s nimiž všeobecné sestry (dále VS) musí umět pracovat. Na jedné straně se předpokládá, že do praxe budou přicházet kvalitně připravené sestry, na druhé straně však chybí jejich finanční ohodnocení, kompetence, uznání, prestiž. Výsledkem je, že české nemocnice trpí nedostatkem sester a dalšího ošetrovacího personálu.

Cíl

Informovat zdravotnické profesionály o faktorech, které mají vliv na nedostatek sester ve zdravotnictví, včetně nové legislativy, která má značný dopad na vzdělávání a kompetence sester.

Vlastní sdělení

Ošetrovatelství se za posledních 15 let značně změnilo. Dnešní zdravotnictví vyžaduje vysoce vzdělanou sestru. Změny ve vzdělávání VS se řídí jak českou legislativou, tak i evropským právem, které jednoznačně definují podmínky získání vzdělání. Od roku 2004/2005 je kvalifikační příprava VS uskutečňována na vyšších zdravotnických školách a na vysokých školách či univerzitách v souladu s příslušnými směrnice EU. Od 1. 9. 2017, kdy nabyl účinnost zákon č. 201/2017 Sb., kterým se mění zákon č. 96/2004 Sb., o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu NLZP, lze kvalifikaci pro výkon povolání VS nyní získat třemi způsoby, a to absolvováním: a) nejméně 3letého akreditovaného zdravotnického bakalářského studijního oboru pro přípravu VS, b) nejméně 3letého studia v oboru diplomovaná VS na vyšších zdravotnických školách, a nově c) nejméně ročním studiem na vyšší zdravotnické škole v oboru diplomovaná VS, jde-li o zdravotnického pracovníka, jenž získal odbornou způsobilost k výkonu povolání praktické sestry (tzv. 4 + 1), zdravotnického záchranáře, porodní asistentky nebo dětské sestry, nebo byl-li přijat do vyššího než prvního ročníku vzdělávání. Nedostatek VS není způsoben délkou studia, ale spíše náročností povolání, špatným finančním ohodnocením, nízkými kompetencemi aj. Platy VS jsou v porovnání se zeměmi Evropské unie opravdu nízké. Již zmiňovaná novela zákona přináší mnoho změn. Např. umožňuje vykonávat povolání praktické sestry (dosud zdravotnický asistent) bez odborného dohledu. Novela zákona dále umožňuje získání odborné způsobilosti pro výkon povolání dětské sestry, nikoli až po absolvování specializačního studia jako doposud. Novela přináší také pět nových povolání... Díky tomuto zákonu dochází také ke změnám v celoživotním vzdělávání. Oprávnění vykonávat příslušné zdravotnické povolání bez odborného dohledu již není podmiňováno získáním osvědčení (registrací). Ruší se kreditní

system, který sloužil ke kontrole celoživotního vzdělávání. Údaje vedené v Registru zdravotnických pracovníků způsobilých k výkonu zdravotnického povolání bez odborného dohledu budou převedeny do Národního registru zdravotnických pracovníků (dále jen NRZP), který bude součástí Národního zdravotnického informačního systému. NRZP bude veden nezávisle na celoživotním vzdělávání a nebude podmíněn kredity. Povinnost celoživotního vzdělávání zůstává zachována, kontrolu celoživotního vzdělávání zaměstnanců musí zajistit každý poskytovatel zdravotních služeb samostatně.

Činnosti zdravotnických pracovníků a jiných odborných pracovníků jsou stanoveny vyhláškou č. 391/2017 Sb. ze dne 16. listopadu 2017, kterou se mění vyhláška č. 55/2011 Sb.

Závěr

Řešení nedostatku VS spatřujeme ve zlepšení pracovních podmínek sester, zvýšení jejich kompetencí a finančního ohodnocení. Pokud jde o úroveň vzdělávání, je důležité brát v potaz článek 31 aktualizované Směrnice 2005/36/ES (upravená Směrnice 2013/55/EU) o vzájemném uznávání odborných kvalifikací, který obsahuje sadu osmi kompetencí, které stanovují minimální vzdělávací požadavky pro zdravotní sestry zodpovědné za všeobecnou péči napříč EU.

18 Nové edukační materiály Podiatrické sekce ČDS

Miroslav Koliba

Diabetologická a podiatrická ambulance, Vratimov

Edukace je nezastupitelný proces v komplexní péči o diabetika. Podiatrická sekce ČDS ČSL JEP připravuje edukační materiály, které budou volně dostupné i ke stažení na webových stránkách www.diab.cz. V současné době je již publikován edukační materiál zaměřený na prevenci syndromu diabetické nohy „Desatero“, přičemž se jedná o všeobecné doporučení v péči o diabetickou nohu. Dalším specializovaným materiálem pro pacienty s ránou je „Jak převazovat ránu v domácím prostředí“. Jiný edukační materiál se věnuje problematice Charcotovy neuropatické osteoatropatie. Edukace chůze o berlích u pacientů s nutností odlehčení končetiny je předmětem jiného materiálu. Další leták je cílen na edukaci v samostatné péči o nohy se zaměřením na nehty nohou. Postupně by měla být vytvořena celá řada edukačních materiálů pokrývajících celé spektrum problematiky syndromu diabetické nohy. Jednotlivé materiály budou představeny v rámci sdělení.