

Edukace diabetika

Bc. Gabriela Knížková, doc. MUDr. Alena Šmahelová, Ph.D.

Diabetologické centrum Fakultní nemocnice Hradec králové

V článku jsou popsány fáze edukace (obecná – základní, specializovaná – hloubková a reedukace) a základní zásady a praktické rady k provádění edukace (druh a forma, konkretizace cíle, srozumitelnost, jednoduchost, plánovitost kontrola a zpětná vazba). Podrobně probrán obsah edukace diabetika, která je nezbytnou a současně kontinuální součástí vedení léčby diabetika. Obsah edukace je zaměřen zejména na úpravu režimu, prevenci akutních a pozdních komplikací.

Klíčová slova: diabetes mellitus, edukace, obsah edukace.

Education of a diabetic patient

The paper deals with the stages of education (general – basic, specialized – in-depth, and re-education) and the basic principles and practical advice for performing education (type and form, goal specification, comprehensibility, simplicity, planned structure, control and feedback). The content of education of a diabetic patient that is an integral as well as continuous part of the management of a diabetic patient is discussed in detail. The content of education is particularly focused on regimen measures and prevention of acute and late complications.

Key words: diabetes mellitus, education, content of education.

Med. Pro Praxi 2010; 7(5): 238–240

1. Úvod

Článek je určen širší zdravotnické veřejnosti, sestrám, popř. i lékařům a je zaměřen především na seznámení s hlavními zásadami diabetologické edukace.

„Educo, educare“ je slovo latinského původu a znamená vychovávat, vzdělávat. Jedním z prvních propagátorů edukace byl ve 20. letech minulého století Dr. E. P. Joslin. Jeho motto „Diabetik, který ví nejvíce, žije nejdéle“ dokonale vystihuje postavení edukace v léčbě diabetu a v prevenci pozdních komplikací. Pod pojmem edukace tedy rozumíme výchovu, vzdělávací proces, předávání informací nemocnému (porozumět podstatě onemocnění, léčbě), výuku nových návyků, stereotypů či praktických dovedností (režimová opatření aplikace inzulínu, selfmonitoring). Světová zdravotnická organizace uznala edukaci za „základní kámen terapie diabetu, nezbytný k začlenění diabetika do společnosti“. Diabetes je celoživotní choroba s trvalou hrozbou komplikací, ale bez zjevných varovných příznaků, pacient tudíž nepovažuje onemocnění za ohrožující a edukaci za nutnou. Samostatná kontrola glykemií, nutnost aplikace inzulínu a užívání perorálních antidiabetik v pravidelných časových intervalech zasahuje do běžného života. Všechny tyto skutečnosti se poměrně často odrážejí i v negativním přístupu pacientů k edukaci, k samostatné kontrole a k dodržování léčebného režimu. Jelikož edukace diabetiků je odborně velmi náročná a obsahuje širokou škálu problémů, které je nutné řešit podrobně, vyžaduje spolupráci edukačního týmu, který tvoří –

lékař diabetolog, diabetologické edukační sestry, nutriční terapeutky, podiatrické sestry, psycholog. Důležitým předpokladem účinné edukace je dostatečná motivace nemocného, kterou je nutné během celého edukačního procesu neustále posilovat. Motivace je hybnou silou téměř veškerého lidského jednání. Nedílnou součástí edukace je compliance. Slovo compliance je mnohovýznamové, do češtiny je můžeme převést jako spolupráce, ztotožnění, pozitivní vztah, disciplinovanost. Je determinována i vztahem, který dovede diabetologický tým navázat s nemocným. Diabetes mellitus je onemocnění chronické, celoživotní a vyžaduje, aby pacient byl schopen upravit léčebný režim v závislosti na vnitřních (vývoj onemocnění) a zevních podmínkách. Proto by měla edukace (edukační proces) probíhat celoživotně. Edukaci lze provádět za hospitalizace nebo ambulantně, formou návštěv v rodinách, telefonicky, rekondičními pobyty pořádanými organizacemi diabetiků a při lázeňských pobytech. Vždy je důležitý individuální přístup – nově zjištěný diabetik, diabetik 1. nebo 2. typu, dekompenzovaný diabetik se závažnými pozdními komplikacemi atd.

2. Fáze edukace

2.1. Edukace obecná (základní)

Používá se u nově zjištěných diabetiků, či diabetiků, u kterých edukace vůbec nebyla provedena. Spočívá v pomoci vyrovnat se s chorobou (copying), v poskytnutí minimálně nutných znalostí a dovedností, např. podstata onemocnění, vysvětlení terminologie, režimová opatření

Tabulka 1. Základní zásady edukace

1. Individuální přístup
2. Vhodná forma edukace
3. Postupné řešení konkrétních problémů
4. Srozumitelnost
5. Jednoduchost a názornost přiměřené k osobnosti pacienta
6. Stanovení individuálního plánu edukace
7. Správná individuální forma motivace
8. Ověření a upevnění znalostí pacienta

(diabetická dieta, fyzické aktivity), aplikace inzulínu, selfmonitoring.

2.2. Edukace specializovaná (hloubková)

Tato fáze edukace prohlubuje a rozšiřuje obsah počáteční edukace a zabývá se prevencí pozdních komplikací diabetu. Řeší individuální problémy a konkrétní situace, např. úpravu dávkování inzulínu dle naměřené glykemie, příjmu sacharidů v potravě, úprava dávkování inzulínu před fyzickou aktivitou, při interkurentním onemocnění atd.

2.3. Reedukace (pokračující cílená edukace)

Edukace je celoživotní proces a její efekt se projeví pouze tehdy, je-li opakovaná.

3. Základní zásady a praktické rady k provádění edukace (tabulka 1)

1. Druh edukace

V první řadě je nutno zvolit u konkrétního pacienta vhodný způsob edukace (individuální či

Obrázek 1. Obecná edukace

skupinová, obecná nebo hloubková, pro nemocné s diabetem 1. typu nebo 2. typu). Edukace musí však vždy být individualizovaná!

2. Forma edukace

Musíme nalézt adekvátní formu edukace. Jak edukovat? – Vždy podle plánu! Jaké využít prostředky? – Všechny: slovo, názorné ukázky, obrázky, video, diapozitivy, tiskoviny, modelové situace, praktický nácvik. Jak edukovat? – Trvale!

3. Konkretizace cíle

Musí nám být předem jasné, co chceme nemocného naučit a jaký to má pro nemocného význam, co tím získá – tak posilujeme motivaci nemocného.

4. Srozumitelnost

Pokud pacient nerozumí tomu co říkáme, co po něm chceme, je to naše chyba! Zapomněli jsme vzít v úvahu jeho intelekt, obecnou úroveň vzdělanosti, věk, ale i jiné, např. somatické nebo sociální překážky. To vše je nutné odhalit a výklad přizpůsobit.

5. Jednoduchost

Nemocný nesmí být zahlcen najednou velkým množstvím informací. Velkou roli hraje názornost, časová i obsahová přiměřenost edukace. Vždy je nutné edukaci doplnit o praktický nácvik nových činností.

6. Plánovitost

Každá lidská činnost, která probíhá neplánovaně má menší efektivitu než činnost plánovaná. Edukaci bychom neměli plánovat bezprostředně před vyšetřeními a po vyšetřeních. Důvodem je např. příprava na vyšetření, která nemocného mohou zatěžovat jak fyzicky, tak i psychicky a strach či obava výsledků vyšetření. Edukaci nikdy neplánujeme v době kdy u pacienta probíhá náročná terapie (cytostatická léčba), nebo kdy je pacient postaven před závažná rozhodnutí týkající se svého zdravotního stavu (ampu-

Obrázek 2. Edukace selfmonitoringu glykemií

tace). Pacient by měl být relativně v co největší psychické a fyzické pohodě.

7. Pochvala

Celý proces edukace by mělo provázet povzbuzování pacienta ke spolupráci, vyzdvížení i drobných úspěchů, kterých pacient dosáhl. K tomu je nutné využití veškerých znalostí z psychologie a pedagogiky. Dodržovat zásady správné komunikace, nikdy nepoužívat slova „nesmíte!“ „musíte!“.

8. Kontrola a zpětná vazba

Vždy je nezbytné zhodnocení znalostí, umění aplikace naučeného, ověření správnosti pochopení problému pomocí dotazů, řešení modelových situací, testů atd.

4. Obsah edukace

Edukace režimu je založena na analýze došavadního životního stylu. Tato analýza vychází z řady faktorů jako jsou stravovací návyky, pravidelná fyzická aktivita, konzumace alkoholu, kouření, sociální zázemí, zaměstnání.

Zpočátku je nezbytná edukace základních pojmů a souvislostí nutných pro další edukaci. Patří sem základní typy a podstata vzniku diabetu, vyšetřovací metody, léčba, vysvětlení pojmu glykemie, glykemický profil, glykovaný hemoglobin, C peptid, inzulin, inzulinové režimy, pojmy kompenzace a dekompenzace. Vysvětlujeme vztah mezi energetickým příjmem, fyzickou aktivitou a hmotností. Připomínáme důležitost selfmonitoringu glykemií a krevního tlaku.

Dietní edukaci zahajujeme zjištěním došavadních stravovacích návyků, počtu jídel a jejich rozložení během dne. Vysvětlujeme nezbytné pojmy – sacharidy jednoduché a komplexní, jejich zastoupení v potravě, vláknina, cholesterol, problematika alkoholu, dia výrobků, light potravin. Pacienta seznamujeme se základními principy diabetické diety (175 g/sacharidů, 225 g/sacharidů, 275 g/sacharidů). Vysvětlujeme vztah diety a obezity, vztah mezi příjmem energie, fyzickou zátěží a obezitou, zabýváme se vý-

Obrázek 3. Podiatrická edukace

znamem redukce v léčbě diabetu. Seznamujeme pacienta s užíváním perorálních antidiabetik v závislosti na jídle. U pacientů léčených inzulinem řešíme význam 2. večeře. Dále se zabýváme sestavením modelového jídelníčku a nácvikem používání energetických tabulek a řešením individuálních problémů, modelových situací.

Edukace aplikace inzulinu obsahuje reedukaci pojmu inzulin, konkrétní inzulinový režim, název inzulinu, typ inzulinu, nástup účinku, dobu působení inzulinu, uskladnění a expirace, nácvik aplikace inzulinu, zásady asepse, výběr místa vpichu, techniku vpichu, časové závislosti aplikace inzulinu před jídlem, edukace manipulace s inzulinovým aplikátorem – výměna penfilu, jehly, ověření znalostí a opakovaný praktický nácvik, řešení individuálních problémů a modelových situací, vydání edukačního materiálu.

Edukace hypoglykemie spočívá v objasnění jejího důvodu jako komplikace léčby perorálními antidiabetiky nebo inzulinem. Vysvětlujeme pojem, příčiny, příznaky, léčbu, prevenci, správné použití glukagenu při hypoglykemii. Objasníme vztah hypoglykemie a selfmonitoringu glykemií. Součástí je ověření znalostí a vydání edukačního materiálu.

Edukace hyperglykemie vychází z vysvětlení pojmu jako základního příznaku diabetu. Pacienta informujeme o jejích příčinách, příznacích, léčbě a prevenci. Důraz klademe na selfmonitoring glykemií jako prostředek v prevenci hyperglykemie a ketoacidózy. Vysvětlíme pojem ketoacidózy, příčiny, příznaky, léčba, závažnost tohoto stavu. Opět je nutné si ověřit nově získané znalosti a vydat edukační materiál.

Edukace selfmonitoringu zahrnuje vysvětlení pojmu a prostředků selfmonitoringu (glukometry). Pacienta seznámíme s cílovými hodnotami glykemií pro dobrou kompenzaci diabetu a prakticky jak a kdy monitorovat glykemie. Edukace selfmonitoringu glykemií neznamena pouze naučit pacienta provádět měření glykemií (obrázek 2). Nezbytné je pacienta zacvičit jak upravovat dávky inzulinu dle glykemie, změn dietního režimu, fyzické akti-

Doporučený postup pro zdravotnický personál

Zásady edukace diabetika:
1. Edukace je u diabetika nedílnou a kontinuální součástí celkové léčby.
2. Bez dostatečné edukace konkrétních problémů není možno očekávat uspokojivé výsledky kompenzace diabetika.
3. Základní součástí edukace jsou režimové úpravy (dieta a pohyb). Jejich edukace musí být prováděna kontinuálně a individuálně při každé návštěvě pacienta.
4. Další edukace se odvíjí od individuálních potřeb pacienta (např. vysvětlení inzulinoterapie, prevence akutních komplikací, pozdních komplikací diabetu).

vity, interkurentního onemocnění. V některých případech je užitečné i vyšetřování glykosurie a ketolátek. Pacienta vedeme k zaznamenávání naměřených glykemií, současně se záznamem režimových odchylek.

Edukace pozdních komplikací zařazujeme na závěr edukačního plánu. Pacienta seznamujeme se všemi typy pozdních komplikací, zejména s makroangiopatií a mikroangiopatií (retinopatie, nefropatie, neuropatie). Při edukaci se věnujeme hlavně prevenci pozdních komplikací diabetu. Pacienta informujeme o důležitosti pravidelných kontrol očního pozadí, kontrol funkce ledvin, krevního tlaku a kompenzaci diabetu. Naučíme pacienta rozpoznat první příznaky neuropatie. Velkou pozornost věnujeme prevenci diabetické

nohy, důraz klademe na včasný záchyt pozdních projevů této komplikace (obrázek 3). Pacienta srozumitelně informujeme i o možnostech léčby pozdních komplikací (např. laserkoagulace sítnice, hemodialýzy apod.).

5. Závěr

Potřeba kvalitní edukace vystupuje v diabetologii do popředí mnohem více než v jiných medicínských oborech. Výchova k dodržování léčebného režimu, vlastní kontrola glykemií, spojená se samostatnou a správnou úpravou léčby nejen zvyšuje sebedůvěru diabetiků, ale zkracuje také pobyt v nemocnicích a snižuje výskyt akutních dekompenzací diabetu. Tím samozřejmě přispívá k dobré kompenza-

ci a k prevenci pozdních komplikací diabetu. V současné době se již prakticky nesetkáváme se striktně naordinovanými inzulinovými režimy či dietou. Edukace zdravotníků, jak adekvátně poskytovat péči diabetikům přinesla své ovoce ve výchově diabetiků k samostatnější péči o vlastní nemoc, uvědomění si zodpovědnosti za vlastní zdraví a navázání spolupráce se zdravotnickým týmem. To je nejmodernější léčba diabetu (obrázek 1).

Literatura

1. Jirkovská A, a kol. Jak kontrolovat a léčit diabetes, Praha: Panax, 1998.
2. Rybka J, a kol. Diabetologie pro sestry. Praha: Grada, 2006.
3. Škrha J, a kol. Diabetologie. Praha: Galén, 2009.
4. Šmahelová A. Akutní komplikace diabetu. Praha: Triton, 2006.

Bc. Gabriela Knížková
Diabetologické centrum
Fakultní nemocnice Hradec králové
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové
gabriela.knizkova@seznam.cz

