

DIA *spektrum*

časopis pre zdravý a aktívny život s diabetom

Číslo 2/2022 | Ročník XI. | Nepredajné



Spája nás
NÁDEJ A LÁSKA

Vydavateľ:



Šéfredaktor:

Mgr. Lucia Demková, tel.: 0915 904 106

Predseda redakčnej rady: Mgr., Ing. Jozef Borovka

Redakčný tím:

Doc. PhDr. Ľubomíra Tkáčová, PhD., Marek Gajdoš,
Monika Hlavatá

Redakčná rada:

MUDr. Silvia Dókušová, PhD.
MUDr. Jozef Lacka, PhD., MBA
Doc. MUDr. Emil Martinka, PhD.
prof. MUDr. Marián Mokáň, DrSc., FRCP Edin.
prof. PaedDr. Milan Schavel, PhD.
Doc. MUDr. Zbynek Schroner, PhD.
Doc. PhDr. Ľubomíra Tkáčová, PhD.
MUDr. Vladimír Uličiansky

Jazyková korektúra: Monika Hlavatá

Foto obálka: Horses Heal Oz.

Grafická úprava a tlač: RENOMA s. r. o. Michalovce

Rozširuje: Zväz diabetikov Slovenska

Vydavateľ a adresa redakcie:

Zväz diabetikov Slovenska
Súťažná 18/15, 821 08 Bratislava 2
e-mail: zds.zds1@gmail.com

Zväz diabetikov Slovenska
je členom International Diabetes Federation.



Časopis je distribuovaný zadarmo prostredníctvom
Zväzu diabetikov Slovenska a vychádza 2x ročne.

NEPREDAJNÝ

Za obsah inzercie a PR článkov zodpovedajú inzerenti. Na všetky články sa vzťahuje autorské právo a sú duševným vlastníctvom autorov, nemôžu byť kopírované na komerčné účely, poskytované ďalej, ani zmenené bez súhlasu autorov a uverejnené inde.

Obsah časopisu Dia spektrum má len informačný charakter a nenahrádza lekársku či ďalšiu odbornú starostlivosť. Akékoľvek otázky a nejasnosti ohľadne liečby konzultujte vždy so svojím lekárom.

Registračné číslo MK SR: EV 4657/12

ISSN: 1337-592X

IČO vydavateľa: 00641 332

Dátum vydania periodickej tlače: 12. november 2022

Časopis vychádza s podporou dotácie MPSVaR SR.

EDITORIAL



Milí čitatelia,

máme za sebou krásne slnečné leto aj keď bolo najmä pre záhradkárov suché. Teraz je tu krásna farebná jeseň a potulovanie sa po prírode prináša množstvo farebných zážitkov. Aj hubári si prichádzajú na svoje a s plnými košíkmi krásnych húb sa vracajú domov. Už svojim zberom húb sa pripravujú na vianočné sviatky v kruhu svojej rodiny. Na svoje si prišlo aj 241 diabetikov, ktorí sa stretli v Nízkych Tatrách na rekondično – integračných a rehabilitačných pobytach. Veľa sme sa spolu rozprávali a bolo badať, že diabetici sa viac menej v súčasnosti neboja svojej cukrovky, ale prudkého nárastu cien. Už v súčasnosti sa im znižuje kvalita ich života. Museli zabudnúť na stretávania sa so svojimi známymi pri kávičke, museli si odoprieť kupovanie malých darčiekov pre svojich blízkych. Každý deň pri nákupe si za tú istú cenu musia kúpiť čoraz menej potravín. Je ťažké, ba priam nemožné v tejto dobe dodržiavať diabetickú diétu. Zvýšili sa aj poplatky za elektrickú energiu, plyn a vykurovanie. Taktiež ich netešia prehlásenia: „Cena bude taká ako doteraz, len o čosi vyššia“. Toto ich privádza do ešte väčšej neistoty. Stoja teda pred otázkami: zvládnem to?, kto mi pomôže?, kde ešte mám začať s ťahovaním v domácom rozpočte?, potrebujem platiť za lieky, nezaobídem sa bez nich?. Všetky tieto otázky, na ktoré nedostane žiaden diabetik v súčasnosti odpoveď, nás vedie k stresu a k nepokoju, čo zhoršuje naše hladiny cukru v krvi. Je to všetko ťažké a zložité a mnohí z nás to bez pomoci nemôžu zvládnuť, a tak hrozí, že spadnú až na dno spoločnosti. Ja však verím, že všetko sa raz zlepší a bude dobre, ale tiež neviem kedy. Preto Vám všetkým želim veľa trpezlivosti, duševnej pohody, schopnosti s láskou si navzájom pomáhať a viery v lepšiu budúcnosť.

Mgr., Ing. Jozef Borovka
prezident ZDS

1 VEC, KTORÚ POTREBUJETE VEDIEŤ

**Srdcové ochorenia sú najčastejšou príčinou
úmrtnosti ľudí s cukrovkou 2. typu.^{1,2}**



**Nad rámec odporúčanej
zmeny životného štýlu,
máte možnosť sa spýtať
Vášho lekára na liečbu,
ktorá môže znižovať riziko
srdcových ochorení.³**

**Je to Vaše srdce.
Chráňte si ho.**

Referencie:

1. Leon B, Maddox T. World J Diabetes. 2015;6(13): 1246-58. 2. Morrish NJ, Wang SL, Stevens LK, et al. Diabetologia 2001; 44Suppl 2:S14-21. 3. Buse, J.B. et al. 2019 update to: Management of hyperglycaemia in type 2 diabetes, 2018. A Consensus Report by ADA-EASD. Diabetes Care Feb 2020, 43 (2) 487-493;

OBSAH

Zásady správnej výživy u diabetikov 6

Hypoglykémia u vodičov 10

Diabetes mellitus 2. typu 11

Vianočná nádielka emócií roka 13

S koňmi za porozumením
aj duševnou pohodou 14

Význam fyzickej aktivity
pri diabete 2. typu 17

Dôležitosť liečby cukrovky 19

Zápal pľúc: Je lepšie sa chrániť ako
liečiť 20

Diabetes mellitus 20

Riziko cukrovky je stále aktuálne,
ale budúcnosť pacienta s cukrovkou
je v súčasnosti omnoho lepšia
ako v minulosti 21



Zásady správnej výživy u diabetikov

Diabetes mellitus je chronické ochorenie, pri ktorom je narušené spracovávanie cukrov v tele. Na jeho vzniku sa podieľa nedostatočná produkcia inzulínu a znížená citlivosť buniek v tele na inzulín. V dôsledku pôsobenia obidvoch týchto mechanizmov sa v krvi zvyšuje hladina glukózy a vzniká hyperglykémia. Ak je hladina glukózy v krvi zvýšená len mierne, nemusí to na seba diabetik nijako pociťovať, môže byť bezpríznakový. So zvyšovaním glykémie sa ale začínajú objavovať zdravotné ťažkosti, ako časté močenie, zvýšený smäd, únava, celková slabosť, nevykonnosť, niekedy sa vyskytuje mravčenie alebo trpnutie dolných končatín, zhoršený zrak alebo urogenitálne infekcie. Pri výrazne zvýšených hladinách glukózy v krvi dochádza k váhovému úbytku, častokrát diabetik schudne v priebehu niekoľkých týždňov či mesiacov aj 10-20 kg. Veľmi vysoké glykémie môžu vyvolať aj životohrožujúci stav s rozvratom vnútorného prostredia, ktorý si vyžaduje intenzívnu nemocničnú starostlivosť.

Hoci mierne zvýšené glykémie nepôsobujú bezprostredné ťažkosti, pri dlhodobom pretrvávaní poškodzujú organizmus. Postupne sa vyvíjajú chronické komplikácie diabetu, ako je poškodenie nervových vlákien na dolných končatinách aj inde v tele, diabetické ochorenie obličiek a poškodenie očnej sietnice. Pokročilou komplikáciou diabetu je syndróm diabetickej nohy, ktorý často môže viesť aj k amputáciám na dolných končatinách. Okrem toho je diabetes mellitus stavom s vysokým rizikom kardiovaskulárnych príhod, ako je infarkt myokardu či cievná mozgová príhoda.

Aby sme predchádzali vývoju všetkých nežiaducich dôsledkov diabetu, je dôležité čo najlepšie liečiť hyperglykémie aj ostatné rizikové faktory, ako je vysoký krvný tlak a vysoká hladina cholesterolu. V tomto zohráva významnú úlohu popri medikamentóznej terapii aj úprava životného štýlu a stravovacieho režimu. Väčšina diabetikov trpí nadváhou alebo obezitou a u tejto skupiny pacientov sa snažíme vhodným nastavením stravy aj o zníženie telesnej hmotnosti.

Racionálna výživa u diabetika by mala spĺňať dve kritériá. Mala by zabezpečiť primeraný energetický príjem a súčasne by mala mať primerané zloženie. Primeraný príjem energie znamená u diabetika s optimálnou hmotnosťou také množstvo energie, ktoré zodpovedá jeho energetickému výdaju, teda hovoríme o vyrovnanej energetickej bilancii – príjem energie je rovnaký ako výdaj. Pre diabetika, ktorý potrebuje schudnúť, je ale primeraný energetický príjem taký, ktorý obsahuje menšie množstvo energie, ako

by zodpovedalo jeho energetickému výdaju, teda musí tam byť určitý energetický deficit, energetická bilancia je negatívna.

Celková denná spotreba energie zahŕňa bazálny a pracovný metabolizmus. Bazálny metabolizmus predstavuje energiu, ktorá je potrebná na vykonávanie základných životných funkcií, na činnosť orgánov. Jeho hodnota stúpa so zvyšujúcou sa hmotnosťou a výškou, klesá so stúpajúcim vekom a závisí aj od pohlavia, u žien je nižšia ako u mužov. Na výpočet existujú rovnice, ktoré tieto parametre zohľadňujú, energia potrebná na bazálny metabolizmus vychádza približne na 20-25 kcal na 1 kg telesnej hmotnosti. Hodnota pracovného metabolizmu závisí od stupňa fyzickej aktivity. V prípade sedavého zamestnania, bežného pohybu, predstavuje približne 30 % bazálneho metabolizmu. Pri stredne náročnej fyzickej aktivite je to medzi 30-50 % bazálneho metabolizmu, pri náročnej fyzickej aktivite 50-75 % a pri extrémnej fyzickej záťaži, napr. u intenzívne trénujúceho športovca to môže byť 100 % aj viac z hodnoty bazálneho metabolizmu. Teda celková denná spotreba energie je tým vyššia, čím je vyššia telesná hmotnosť, výška, fyzická aktivita, čím je nižší vek a všeobecne nižšia je u žien než u mužov. Energetický deficit v prípade, že potrebujeme znížiť telesnú hmotnosť, by mal byť okolo 250-750 kcal denne. Pozitívne účinky na glykémie a ostatné rizikové faktory sú popisované pri znížení telesnej hmotnosti minimálne o 3-5 %, teda ak diabetik s hmotnosťou 100 kg schudne minimálne 3-5 kg, ale

samozrejme, pozitívny efekt je tým výraznejší, čím je úbytok váhy vyšší.

Okrem toho, aby sme prijímali v potrave primerané množstvo energie, je dôležité aj to, z akých zdrojov táto energia pochádza, teda aj kvalitatívne zloženie stravy. Tá by mala obsahovať kvalitné zdroje všetkých živín – makronutrientov aj mikronutrientov. Medzi makronutrienty, teda hlavné živiny, patria cukry (sacharidy), bielkoviny a tuky. Tieto živiny sú v strave obsiahnuté v najväčšom množstve. Okrem nich ale ľudský organizmus potrebuje pre svoje správne fungovanie aj ďalšie látky – mikronutrienty, ktoré sa nachádzajú v potravinách v malom množstve, jedná sa o vitamíny, minerály a stopové prvky.

Z 1 g sacharidov a rovnako aj z 1 g bielkovín vyrobí telo 4 kcal energie (tabuľka 1). Tuky sú viac ako dvakrát energeticky bohatšie oproti sacharidom a bielkovinám, 1 g tukov sa premení na 9 kcal energie. Napríklad 100 kcal energie môžeme získať konzumáciou 25 g sacharidov, 25 g bielkovín alebo 11 g tukov.

Tabuľka 1

Živiny	Množstvo energie
Cukry	4 kcal
Bielkoviny	4 kcal
Tuky	9 kcal

Sacharidy - cukry

Sacharidy sú významným zdrojom energie pre telo. Rozdeľujeme ich na jednoduché a zložené. Jednoduché sacharidy sú obsiahnuté v ovoci, mlieku a mliečnych výrobkoch, sladených

nápojoch a ďalších potravinách s pridaným cukrom. Po konzumácii sa rýchlo vstrebávajú do krvi, čo vedie k výraznejšiemu vzostupu glykémii. Zložené cukry sa musia v tráviacom trakte najskôr rozštiepiť na jednoduché, preto zvyšujú glykémie pomalšie. Dôležitý je zdroj, z ktorého sacharidy pochádzajú. Nevhodné sú rafinované cukry, ktoré sa nachádzajú v sladených nápojoch, potravinách s pridaným cukrom – sladké pečivo, sladké múčne jedlá, biele obilniny. Naopak vhodným zdrojov cukrov sú celozrnné potraviny, strukoviny, ovocie, mlieko a mliečne výrobky, orechy a zelenina.

Glykemický index a glykemická nálož

Na posúdenie toho, ako rýchlo a ako významne daná potravina zvyšuje hladinu glukózy v krvi po jedle slúži glykemický index (GI) a glykemická nálož (GL). Glykemický index je číslo, ktoré nás informuje o tom, ako rýchlo stúpa hladina glukózy v krvi po požití 50 g sacharidov v danej potravine v porovnaní s požitím 50 g glukózy. Glukóza má GI 100, napríklad 50 g sacharidov obsiahnutých v bielom chlebe (t.j. 100 g chleba) má GI 70, 50 g sacharidov v mlieku (t.j. 1l mlieka) má GI 30. Rozoznávame potraviny s nízkym, stredným a vysokým glykemickým indexom (tab. 2).

Tabuľka 2

Nízky glykemický index do 55	Stredný glykemický index 56-69	Vysoký glykemický index 70 a viac
Neškrobová zelenina, strukoviny, mlieko a mliečne výrobky, orechy	Celozrnné pečivo, celozrnná ryža, celozrnné cestoviny, zemiaky	Med, cukor, sladené nápoje, hranolčeky, chipsy, zemiaková kaša, potraviny z bielej múky (biele pečivo, cestoviny), sladké múčne jedlá, pivo

Glykemická nálož zohľadňuje obsah sacharidov v porcii danej potraviny. Ak máme dve potraviny s rovnakým GI, viac zvýši glykémiu tá, ktorá má vyšší obsah sacharidov. Glykemický index porovnáva 50 g glukózy s porciou potraviny, ktorá obsahuje 50 g sacharidov (50 g glukózy...100 g chleba...200 g ryže...300 g šošovice...1l mlieka), zatiaľ, čo glykemická nálož porovnáva efekt na glykémiu po konzumácii konkrétnej

porcie danej potraviny. Glykemickú nálož vypočítame podľa vzorca:

$GL = GI \times (\text{g sacharidov v porcii potraviny}) : 100$

Napr.: Chlieb 100 g: $GL = 70 \times 50 : 100 = 27,5$

Kešu 100 g: $GL = 22 \times 26 : 100 = 5,7$

Glykemickú nálož rozdeľujeme na nízku (10 a menej), strednú (11-19) a vysokú (20 a viac). Čím vyšší je glykemický index a glykemická nálož, tým je rýchlejší a výraznejší vzostup glykémie po jedle. Po požití potraviny s vysokým glykemickým indexom dochádza k výraznému vzostupu glykémie v priebehu prvej hodiny, čo naštartuje tvorbu inzulínu a počas druhej hodiny glykémia rýchlo klesá. To vedie k pocitu hladu a potrebe ďalšieho jedenia. Na druhej strane, potraviny s nízkym glykemickým indexom spôsobujú miernejšie zvýšenie glykémie po jedle, nedochádza následne k výraznejšiemu poklesu glykémie, dlhšie pretrvávajú pocit sýtosti.

Odporúča sa preferovať potraviny s nízkym glykemickým indexom (do 55). Konzumáciu potravín so stredným glykemickým indexom (56-69) je potrebné obmedziť. Ak takéto potraviny predsa len ideme jesť, je vhodné ich prijímať v menších porciách, kombinovať ich so zdravými tukmi, bielkovinami a zeleninou. Nemali by

sme ich variť dlhšie, ako je potrebné, pretože aj tým zvyšujeme ich glykemický index. Potraviny s vysokým glykemickým indexom (70 a viac) je potrebné z jedálňička úplne vylúčiť, sladené nápoje konzumovať len v prípade hypoglykémie.

Sacharidové jednotky

Pri sledovaní prijatého množstva sacharidov nám pomáhajú sacharidové

jednotky (SJ). 1 sacharidová jednotka predstavuje 10 g sacharidov. Ak máme jedlo, ktoré obsahuje 50 g sacharidov, hovoríme, že má 5 sacharidových jednotiek. Počítanie sacharidových jednotiek sa odporúča predovšetkým pacientom, ktorí majú v liečbe prandiálny inzulín – podávajú si inzulín ku jedlu. Takíto pacienti by mali dávku inzulínu prispôbovať tomu, aké množstvo sacharidov idú konzumovať. Pri nedostatočnom zladení dávky inzulínu so stravou totiž hrozia dve situácie. Môže sa stať, že si diabetik podá svoju štandardnú dávku inzulínu, ale zje len polovičnú porciu jedla. To spôsobí, že mu po jedle glykémia klesne a nastane hypoglykémia, pretože má v tele viac inzulínu, ako bolo potrebné na danú porciu sacharidov. Môže nastať aj opačný prípad, teda že diabetik skonzumuje väčšie množstvo sacharidov, ako je zvyknutý, a nenavýši si adekvátne tomu dávku inzulínu. Vtedy hladina glukózy v krvi po jedle výraznejšie stúpne, vzniká postprandiálna hyperglykémia. Optimálne zvýšenie glykémie po jedle by malo byť o 0,5-2 mmol/l oproti glykémii pred jedlom. Takéto výkyvy glykémii spôsobené nesúlalom dávky inzulínu so stravou zhoršujú kompenzáciu diabetu, čo sa potom môže odraziť na vývoji chronických komplikácií diabetu. Na zjednodušenie počítania sacharidových jednotiek boli vymyslené tabuľky sacharidových jednotiek, kde sú vyobrazené porcie najčastejších potravín a nápojov, ktoré obsahujú 1 sacharidovú jednotku, teda 10 g sacharidov. Na vypočítanie optimálnej dávky inzulínu slúži sacharidovo-inzulínový pomer, ktorý nám hovorí, koľko jednotiek inzulínu je potrebných na konzumáciu 10 g sacharidov (1 sacharidovej jednotky). Tento pomer je individuálny a aj u jedného človeka sa v priebehu dňa mení. Diabetik si môže pomocou častého selfmonitoringu glykémii pred jedlom a po jedle svoj vlastný sacharidovo-inzulínový pomer zistiť, teda na vlastných skúsenostiach sa naučí, koľko jednotiek inzulínu si musí pichnúť k danému jedlu tak, aby dosiahol prijateľnú glykémiu po jedle. Každý diabetik bez ohľadu na to, akú má liečbu, by mal aspoň orientačne poznať

obsah sacharidov v potravinách. Regulácia príjmu sacharidov má kľúčový význam pri manažmente glykémii.

Vláknina

Dôležitou súčasťou racionálnej výživy je vláknina. Týmto pojmom označujeme nevstrebateľné sacharidy, ktoré prechádzajú tenkým črevom nezmenené do hrubého čreva a tam sú jednak metabolizované baktériami črevnej flóry a jednak zväčšujú objem stolice, čím urýchľujú vyprázdňovanie. Vláknina má priaznivý efekt na kontrolu glykémie a tukov, znižuje úmrtnosť – redukuje kardiovaskulárne a onkologické riziko. Je obsiahnutá v zelenine, ovocí, celozrnných potravinách, strukovinách. Odporúčaný denný príjem je 20-35 g, minimálne 14 g na 1 000 kcal prijatých potravou. Existujú aj doplnky stravy s vlákninou, ale vhodnejšia je v prirodzenej forme, keďže jej prirodzené zdroje obsahujú aj mnoho ďalších telu prospešných látok.

Náhrady cukru

Osobitnou kategóriou, ktorú je potrebné spomenúť pri téme výživy u diabetikov, sú náhrady cukru. Predstavujú menej nezdravú alternatívu rafinovaných cukrov. Ideálne je rafinované cukry eliminovať zo stravy bez toho, aby sme ich niečím nahrádzali, napríklad namiesto sladených nápojov piť čistú vodu. Ak je toto ale nereálny cieľ, je vhodnejšie konzumovať potraviny s náhradnými sladidlami, ktoré majú nízky glykemický index a teda nevedú ku vzostupu glykémie po jedle. Poznáme umelé sladidlá, najčastejšie sa na trhu vyskytujú aspartam, sacharin, acesulfam, cyklamát a sukralóza. Sú nízkokalorické, teda ak nahradíme v jedle cukor umelým sladidlom, súčasne znižujeme prijaté množstvo energie, čo môže mať pozitívny efekt pri chudnutí. Medzi náhrady cukru vhodné pre diabetikov patria aj prírodné sladidlá, napr. stévia, ktorá je nízkokalorická, a ďalej polyalkoholy, ktoré obsahujú energiu, ale v menšom množstve ako rafinované cukry, sem patrí xylitol, sorbitol, erytritol.

Bielkoviny

Bielkoviny sú potrebné ako stavebné zložky organizmu, ale telo ich môže využiť aj ako zdroj energie. Odporúčaný denný príjem bielkovín je 1-1,5 g/kg telesnej hmotnosti, čo predstavuje 15-30 % celkového energetického príjmu. Ich zdrojom sú potraviny živočíšneho pôvodu ako mäso, ryby, morské plody, vajcia, mlieko a mliečne výrobky a potraviny rastlinného pôvodu – strukoviny, orechy a semená. Keďže živočíšne zdroje bielkovín súčasne obsahujú aj nasýtené tuky, ktoré nie je vhodné prijímať vo väčšom množstve, preferujeme mäso s nízkym obsahom tuku – hydina, biele mäso mladých zvierat, nízkotučné mliečne výrobky. V malom množstve sú bielkoviny obsiahnuté aj v sacharidových potravinách – pečivo, ryža, zemiaky, cestoviny a pod., pričom pri konvenčnej diéte s podielom sacharidov cca 45-60 % na celkovom energetickom príjme takto prijímame približne 20-30 % dennej potreby bielkovín. Zvláštnu pozornosť treba venovať konzumácii bielkovín pri obličkovom ochorení, ktoré je u diabetikov pomerne časté. Prejavuje sa zníženou glomerulárnou filtráciou a zvýšenými stratami bielkovín

v moči. Ak je poškodenie obličiek len mierne, pacient nemusí obmedzovať príjem bielkovín pod bežnú odporúčanú normu. V prípade ťažšieho postihnutia je potrebné znížiť príjem bielkovín na 0,8 g/kg denne, výraznejšia redukcia nie je vhodná pre riziko malnutrície (podvýživy). Dlhodobý nadmerný príjem bielkovín sa neodporúča ani diabetikom bez poškodenia obličiek, aby sa obličky nepreťažovali.

Tuky

Najväčšiu energetickú hodnotu spomedzi všetkých živín majú tuky. Obsahujú nasýtené a nenasýtené mastné kyseliny. Zdrojom nasýtených tukov sú potraviny živočíšneho pôvodu – mäso, údeniny, slanina, maslo, masť, vnútornosti, ale aj niektoré rastlinné tuky – palmový a kokosový olej. Príjem nasýtených tukov by mal predstavovať maximálne 10 % celkového energetického príjmu, pretože zvyšujú riziko obezity, diabetu a kardiovaskulárnych ochorení. Naopak odporúča sa uprednostňovať nenasýtené tuky, keďže zlepšujú cholesterol, znižujú riziko diabetu a majú kardioprotektívny efekt. Nenasýtené mastné kyseliny sú obsiahnuté v rastlinných olejoch, semenkách, orechoch. Významným zdrojom omega-3-mastných kyselín sú morské ryby a morské živočchy. Úplne by sme mali zo stravy eliminovať tuky s obsahom transnenasýtených mastných kyselín, ktoré zvyšujú cholesterol a kardiovaskulárne riziko, nachádzajú sa v stužených rastlinných tukoch (margaríny), ale aj v opakovane používaných a prepaľovaných olejoch (fast food).

Cholesterol

Zložkou potravín živočíšneho pôvodu je cholesterol. Je nevyhnutný pre organizmus, pretože je súčasťou buniek, používa sa na tvorbu hormónov, žlčových kyselín, vitamínu D. Jeho zdrojom je mäso, vajcia, mlieko a mliečne výrobky. Odporúčaný denný limit cholesterolu je 300 mg. Napríklad jedno vajce obsahuje 230 mg cholesterolu, 100 g masla obsahuje 240 mg cholesterolu. Organizmus si dokáže cholesterol vytvoriť, preto nie je nutné ho prijímať v strave. Zvýšená hladina cholesterolu v krvi je rizikovým faktorom pre kardiovaskulárne ochorenia, keďže cholesterol sa ukladá v stenách ciev. Efekt na zníženie hladiny cholesterolu má pokles telesnej hmotnosti v prípade obezity a nadváhy, obmedzenie príjmu nasýtených a transnenasýtených tukov v strave, zvýšenie príjmu omega-3-nenasýtených mastných kyselín, dostatočný príjem vlákniny a fyzická aktivita.

Ostatné živiny - mikronutrienty

Živiny prijímame v strave v malom množstve. O kuchynskej soli sa hovorí v súvislosti s vysokým krvným tlakom, odporúčaný denný príjem sodíka 2,3 g, čo predstavuje 5 g kuchynskej soli. Ak máme vyváženú stravu s obsahom kvalitných zdrojov živín a v dostatočnom množstve konzumujeme zeleninu a ovocie, naše telo prijíma dostatočné množstvo vitamínov, minerálov a stopových prvkov, preto nie je potrebné ich dodávať vo forme potravinových doplnkov. Čo sa týka alkoholu, jeho mierna konzumácia nemá negatívny vplyv na manažment glykémii. Je absolútne zakázaný v tehotenstve, pri ochoreniach pečene, pankreasu, u pacientov

s neuropatiou a so syndrómom závislosti od alkoholu. U ostatných skupín pacientov je mierny príjem alkoholu povolený, a to v množstve maximálne jeden drink denne pre ženy a dva drinky denne pre mužov, pričom jeden drink predstavuje 350 ml piva, 1,5 dcl vína alebo 0,5 dcl tvrdého alkoholu. Aby sa znížilo riziko hypoglykémie, mal by sa alkohol konzumovať spolu s jedlom a pacient by si mal častejšie premerať glykémiu. Dlhodobý nadmerný príjem alkoholu je nevhodný nielen pre diabetikov, ale aj pre všeobecnú populáciu. Môže mať devastujúci efekt na celý organizmus, s negatívnymi sociálnymi dôsledkami.

Spôsoby stravovania

V súčasnosti máme na výber mnoho spôsobov stravovania, ktoré sú považované za vhodné pre diabetikov. Okrem konvenčnej diabetickej diéty, v ktorej je pomer živín 45-60 % sacharidov, 15-30 % bielkovín a 25-30 % tukov, existujú ďalšie alternatívne diéty, ktoré sú pre diabetikov prijateľné. Patri

sem mediteránska strava, vegetariánka a vegánska diéta, diéta s nízkym a veľmi nízkym obsahom sacharidov, diéta s nízkym a veľmi nízkym obsahom tukov, DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension). Tieto diéty sa od seba líšia rozdielnym zastúpením základných živín, preferenciou alebo vynechávaním určitých druhov potravín. Aby boli vyvážené a obsahovali dostatočné množstvo všetkých potrebných živín, je pri nich dôležité dôsledné plánovanie stravy. Konvenčná diabetickej diéta ako aj alternatívne stravovacie modely majú niektoré princípy spoločné: zdôrazňujú dostatočný príjem neškrbovej zeleniny, nenasýtených mastných kyselín, minimalizujú príjem pridaných cukrov, minimalizujú príjem bielych obilnín, preferujú čerstvé, čo najmenej priemyselne spracované jedlá. Ukázalo sa, že radikálne zmeny stravovania sú z krátkodobého hľadiska účinné, čo sa týka zlepšenia manažmentu glykémií aj zníženia telesnej hmotnosti, avšak väčšinou nemajú dlhotrvajúci efekt, pretože

sa pacienti väčšinou po nejakej dobe znovu vrátia k pôvodnému stravovaniu. Pri zostavovaní jedálneho lístka by mal byť zachovaný individuálny prístup, pri ktorom treba brať do úvahy stravovacie zvyklosti a predstavy pacienta, aby bol upravený diétny režim preňho aj dlhodobo udržateľný.

MUDr. Ľudmila Bosíková
Diabetologická ambulancia
MEDIVASA s.r.o., Žilina

Literatúra

1. AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. Facilitating Behavior Change and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Medical Care in Diabetes—2022. Diabetes Care 2022; 45(Suppl. 1): s. 60-82
2. EVERT A. B., DENNISON M., GARDNER D. G., et al. Nutrition Therapy for Adults With Diabetes or Prediabetes: A Consensus Report. Diabetes Care 2019; 42: s. 731-754
3. MARTINKA E., ŠTEFÁKOVÁ M. Racionálna výživa a jej význam. Interdisciplinárne odporúčania pre diagnostiku a liečbu diabetes mellitus, jeho komplikácií a najvýznamnejších sprievodných ochorení. Forum Diabetologikum 2021; 10(Suppl. 2): s. 223-237

Stabilná hladina glukózy v krvi a jej vplyv na kontrolu telesnej hmotnosti

Nedávna talianska štúdia* o výživových doplnkoch určených na blokáciu uhľohydrátov/cukrov priniesla pôsobivé výsledky o ich efekte na telesnú hmotnosť.



Vysvetlením úbytku telesnej hmotnosti je, že extrakt z listov moruše bielej a chróm, obsiahnuté v produkte Zuccarin™ blokujú vstrebávanie cukrov zo stravy, ktorú prijímame. Keď nepríde k tráveniu týchto cukrov, hladina cukru v krvi sa stabilizuje a dochádza k lepšiemu spaľovaniu tukov a úbytku hmotnosti.

Pri výživovom doplnku Zuccarin™ bol v priemere zaznamenaný úbytok cca 9 kg a to iba za 90 dní. Osoby, ktoré počas prieskumu užívali prípravok Zuccarin™ zaznamenali úbytok 10 % ich telesnej hmotnosti a 3-krát vyššiu stratu na váhe, v porovnaní s kontrolovanou skupinou, ktorá dodržiavala stanovenú diétu, ale bez užívania prípravkov s obsahom moruše bielej. Okrem toho, ľudia užíajúci prípravok s obsahom moruše bielej vykazovali stabilnejšie hodnoty cukru v krvi.

„Zuccarin™ užívam teraz už 3 roky a darí sa mi udržiavať stabilnú hladinu cukru v krvi. Myslím si, že je to tá najlepšia vec, ktorú som pre svoje zdravie mohla urobiť!“ hovorí Alica

Zuccarin™ od škandinávskej spoločnosti New Nordic je celosvetovo najpredávanejší výživový doplnok s obsahom moruše bielej.



Zuccarin™ je dostupný v lekárňach. Pre viac informácií a nákup online navštívte náš web **www.newnordic.sk** alebo nás kontaktujte na tel. č.: **0918 117 476**

Nasnímajte QR kód pre nákup online»



Zdravie z prírody
s logom strieborného stromu
žiadať aj vo svojej lekární.

*White Mulberry Supplementation as Adjuvant Treatment of Obesity, Journal of Biological Regulators and Homeostatic Agents., vydanie 28, č.1, 2014. Tento produkt môže byť užívaný ako doplnok zdravého životného štýlu, ktorý zahŕňa diétu s nízkym obsahom kalórií a pravidelnú fyzickú aktivitu jednotlivcov absolvujúcich program na kontrolu hmotnosti.

Hypoglykémia u vodičov

Je chronické nevyliciteľné ochorenie, ktoré sa stalo jedným z najviac progredujúcich na celom svete a je jedným z najčastejších, najzávažnejších a ekonomicky najnáročnejších chronických chorôb. Hlavný znak: hyperglykémia. Porušené metabolické procesy, ktoré postihujú sacharidy, tuky a bielkoviny, vedú k vývoju špecifických degeneratívnych procesov. V súčasnosti je DM hlavnou príčinou slepoty, zlyhania obličiek, ako aj amputácií na dolných končatinách z iných ako poúrazových príčin a veľmi závažná je problematika srdcovo-cievnych ochorení.

Diabetes a šoférovanie

Vedenie motorového vozidla je dnes súčasťou každodenného života. Používanie auta alebo motorky je však spojené s nebezpečenstvom, ako sú havárie, úrazy či dokonca úmrtia. Diabetes mellitus je celoživotné ochorenie, ktoré môže viesť k zmenám ovplyvňujúcim proces šoférovania. Pacient s diabetom počas šoférovania môže byť ohrozený:

1. hypoglykémiou,
2. poškodením zraku,
3. poškodením nervových vlákien, svalov a kĺbov.

Nebezpečenstvo a riziko hypoglykémie

Je v zhoršení mozgovej činnosti. Tá sa môže prejaviť spomalením, nerozpoznaním okolia a rozmazaným videním. Ďalšími prejavmi sú spomalenie, nesprávne alebo dokonca chybné rozhodovanie sa a v najzávažnejšej fáze hypoglykémie je možná strata vedomia. Je samozrejmé, že strata vedomia za volantom môže mať tragické následky. Je si však treba uvedomiť, že i počiatočné príznaky hypoglykémie, ktorými sú pocit nervozity a hladu, môžu významne zhoršiť reakčné schopnosti a zapríčiniť tak kolíziu v doprave.

Ako minimalizovať riziko hypoglykémie

Konzultovať riadenie vozidla so svojim diabetológom, nešoférovať, pokiaľ dobre nepoznáte príznaky hypoglykémie a nemáte nacvičené, ako ich primerane zvládať, nešoférovať, pokiaľ sa v ostatnej dobe hypoglykémie

objavili, častejšie udržiavať glykémiu počas jazdy nad 5,5 mmol/l, pred začiatkom jazdy si vždy odmerať glykémiu a najesť sa v prípade, že je nižšia



ako 5,5 mmol/l, merať glykémiu počas jazdy aspoň raz za hodinu, mať počas riadenia po ruke rýchlo vstrebateľné cukry v rozličnej forme (napr. sladký nápoj, hroznový cukor, cukríky).

Čo mať v aute vždy nablízku?

- Glukomer,
- testovacie prúžky na meranie glykémie,
- rýchlovstrebateľné sacharidy – odporúčané množstvo cukru je 10-40 g cukru /napr. 1-4 dl ovocného džúsu alebo koly, NIE nápoja typu LIGHT, čokoláda),
- telefón (nabitý) na privolanie pomoci v prípade, že si pacient nie je schopný pomôcť sám,
- pevnú, pohodlnú obuv a oblečenie,
- čestné prehlásenie vo vzťahu k zdravotnej spôsobilosti viesť motorové vozidlo.

Vyhláška MV SR z 20. 12. 2008 zo Zbierky zákonov č. 9/2009

- Zdravotnú spôsobilosť osôb vždy posudzuje odborný lekár a len osobe,

ktorá sa pravidelne podrobuje lekárskej prehliadke,

- osoba, ktorá patrí do skupiny 2 a trpí na diabetes mellitus vyžadujúci liečbu inzulínom, môže byť považovaná za zdravotne spôsobilú len vo výnimočnom prípade,
 - pri posudzovaní zdravotnej spôsobilosti u osoby patriacej do skupiny 2 a trpiacej na diabetes mellitus sa musia vždy brať do úvahy všetky skutočnosti a riziká týkajúce sa vedenia motorového vozidla takouto osobou, vzhľadom na špecifikum vyplývajúce z charakteristiky skupiny 2, napríklad dlhá trasa jazdy, preprava cestujúcich, možnosť prepravy nebezpečných vecí alebo možnosť prepravy nadrozmerného nákladu,
- zdravotná spôsobilosť osoby je vylúčená, ak je táto choroba sprevádzaná závažnými očnými, nervovými komplikáciami alebo opakovaným výskytom hyperglykemických alebo hypoglykemických príhod až komatóznych stavov.

Záver

- Absolvovať edukáciu u svojho lekára,
- venovať pozornosť riadeniu vozidla,
- pravidelný selfmonitoring,
- vždy sa pripraviť na šoférovanie,
- mať v aute potrebné veci,
- vedieť rozpoznať príznaky hypoglykémie,
- počkať po prekonanej hypoglykémii min. 45 minút.

MUDr. Lucia Gergelyová
LUDIA, s.r.o., Spišská Nová Ves

Diabetes mellitus 2. typu

Diabetes mellitus 2. typu patrí medzi civilizačné ochorenia, ktorého výskyt dosiahol v súčasnosti pandemický charakter. Z celej populácie na zemeguli trpí touto chorobou 246 miliónov ľudí, pričom ďalších 50 % z tohto počtu o tejto chorobe nevie. Ochorenie má celosvetovo vzrastajúci trend a pozorujeme ho aj na Slovensku. Na Slovensku evidujeme skoro 300 tisíc diabetikov, pričom odhadom 70-100 tisíc ľudí už diabetes mellitus má, ale o ňom nevie a ročne pribudne asi 6-8 tisíc nových pacientov. Jedná sa o chronické ochorenie, ktoré sa manifestuje takmer výlučne v dospelom veku (v poslednom čase však výskyt narastá aj medzi deťmi a mladými ľuďmi).

Diabetes mellitus 2. typu je chronický metabolický syndróm charakterizovaný zníženou citlivosťou na inzulín v pečeni, kostrovom svalstve a tukovom tkanive, tzv. inzulínovou rezistenciou a kvalitatívnu a kvantitatívnu poruchou sekrécie inzulínu v B bunkách pankreasu. Hlavným laboratórnym znakom ochorenia je hyperglykémia. Porušené metabolické procesy, ktoré postihujú nielen cukry, ale aj tuky a bielkoviny, vedú k vývoju chronických mikrovaskulárnych a makrovaskulárnych komplikácií a diabetes mellitus sa tak stáva jedným z najčastejších, najzávažnejších a ekonomicky najnáročnejších chronických ochorení. V dôsledku akútnych a chronických komplikácií významne zvyšuje morbiditu, mortalitu a zhoršuje kvalitu života pacientov

Etiológia

Diabetes mellitus nie je jedno ochorenie s jednoduchou príčinou a jednotlivými prejavmi či jednotným spôsobom liečby, ide o početnú, fenotypovo a najmä genotypovo veľmi heterogénnu skupinu ochorení s množstvom etiopatogenetických príčin. Výskytom najpočetnejšia skupina je diabetes mellitus 2. typu, ktorý tvorí viac ako 80 % podiel výskytu diabetu a príčinou hyperglykémie môže byť celý rad faktorov.

V predklinickom štádiu u pacientov dominuje problematika inzulínovej rezistencie, ktorá sa prejavuje zníženým vychytávaním glukózy periférnymi tkanivami a zvýšenou produkciou glukózy v pečeni. Medzi ďalšie prejavy patrí centrálna

obezita, dyslipidémia, hyperurikémia, artériová hypertenzia, zvýšená prokoagulačná aktivita, endotelová dysfunkcia, ktoré predstavujú veľmi vysoké kardiovaskulárne rizikové faktory.

Inzulínová rezistencia je spočiatku dobre kompenzovaná zvýšenou sekréciou inzulínu a porucha metabolizmu glukózy sa neprejavuje, v neskoršom období sa kompenzačná schopnosť B buniek pankreasu vyčerpáva a sekrécia inzulínu klesá, čo sa prejavuje vzostupom glykémie a ďalšími poruchami. Podmienené sú geneticky a umocnené faktormi prostredia, kde dôležitú úlohu zohráva stres, nadmerný energetický príjem, nesprávne kvalitatívne a kvantitatívne zloženie potravy, nedostatočná fyzická aktivita a civilizačné zlovyky.

Poznanie etiopatogenetickej príčiny diabetu je veľmi dôležitým predpokladom pre správny výber liečby, preventívne opatrenia, prognózu.

Klinický obraz

Medzi prejavy spájajúce sa s hyperglykémiou patrí únava, malátnosť, časté močenie (polyúria), sucho v ústach, smäd, časté pitie (polydipsia), úbytok hmotnosti, rozmazané videnie, zlé hojenie rán, suchosť a svrbenie kože,

impotencia (muži), opakované infekcie (uroinfekcie, vaginálne infekcie, výtoky, infekcie vonkajšieho ucha a genitálu).

Všetky tieto príznaky sú nešpecifické a môžu sa prejavovať aj pri iných ochoreniach a pri diabetes mellitus 2. typu sú príznaky menej intenzívne, alebo sa nemusia vôbec prejavovať, vyvíjajú sa pomaly, pacient si na ne postupne zvyká a prvými prejavmi sú často až príznaky z rozvíjajúcich sa komplikácií.

Mierna hyperglykémia sa u pacientov s diabetes mellitus 2. typu zvyčajne vyskytuje už 4-7 rokov pred stanovením diagnózy a podľa UKPDS veľa pacientov má v čase diagnózy už rozvinuté aj diabetické komplikácie, najmä diabetickú neuropatiu a retinopatiu.

Diabetes mellitus 2. typu sa takmer výlučne diagnostikuje v dospelom veku po 35-40-tom roku života, nie je však vzácnosťou aj v detskom, adolescentnom a mladšom dospelom veku.

Výskyt centrálnej obezity, artériovej hypertenzie a dyslipidémie poukazuje na prítomnosť metabolického syndrómu, ktorý je charakteristický pre diabetes mellitus 2. typu.

Diagnostika

Hyperglykémia je rozhodujúcim diagnostickým kritériom, ktorá je najznámejším klinickým prejavom diabetes mellitus a prediabetických syndrémov ako sú porucha glukózovej tolerancie a porucha glykémie nalačno.

Normálna glykémia nalačno (FPG) je menej ako 6,1 mmol/l.

Normálna glykémia za 2 hodiny po orálnej



záťaži glukózou (PGC) je menej ako 7,8 mmol/l.

Orálny glukózotolerančný test (oGTT) predstavuje dôležitý diagnostický nástroj u pacientov s hodnotou glykémie nalačno 6,1-6,9 mmol/l a u asymptomatických rizikových pacientov (genetická predispozícia, výskyt iného ochorenia, ktoré sa často združuje s diabetes mellitus) na posúdenie prítomnosti poruchy glukózovej tolerancie.

Meranie koncentrácie glukózy v moči (glykozúria) nepokladá sa za diagnostický parameter pri stanovení diagnózy diabetes mellitus.

Glykovaný hemoglobín (HbA1C) odráža priemernú glykémiu za posledné 2-3 mesiace, jeho hodnota koreluje s rizikom rozvoja mikrovaskulárnych a kardiovaskulárnych komplikácií.

Diferenciálna diagnostika diabetes mellitus 2. typu

Podľa klasifikácie IDF z roku 1997 rozlišujeme 4 hlavné klinické skupiny (typy) diabetes mellitus.

1. Diabetes mellitus 1. typu
2. Diabetes mellitus 2. typu
3. Široká skupina špecifických typov diabetes mellitus
4. Gestačný diabetes mellitus

Pre diferenciálne diagnostické účely možno využiť niektoré klinické a laboratórne znaky.

Najčastejšími formami diabetes mellitus sú diabetes mellitus 2. typu a diabetes mellitus 1. typu, klasifikácia mnohokrát nie je jednoduchá ani medzi týmito dvoma typmi.

1. Diabetes mellitus 1. typu - klinické príznaky sa objavujú relatívne náhle (za niekoľko dní až týždňov) a sú intenzívne, manifestuje sa už v detskom, adolescentnom, mladom dospelom veku, výnimkou však nie je manifestácia ani vo vyššom veku (siedma či ôsma dekáda) a označuje sa ako latentný autoimunitný diabetes mellitus dospelých (LADA), pacienti s diabetes mellitus 1. typu sú štíhli, majú častejší výskyt iných autoimunitných ochorení (autoimunitná tyreopatia, celiakia, vitiligo a iné), majú nízke hladiny IRI a C-peptidu, pričom stanovenie

hladiny C-peptidu poskytuje presnejšiu informáciu o endogénnej sekrécii inzulínu, majú pozitívne autoprotilátky proti antigénovým štruktúram B buniek pankreasu - proti dekarboxyláze kyseliny glutámovej-GADA, proti tyrozinovým fosfatázam-IA2A a proti inzulínu-IAA, pričom druh protilátky umožňuje odhad agresivity ochorenia.

Za určitých okolností môže byť prínosné aj vyšetrenie genetické a imuno-genetické pri diabetes mellitus 1. typu (predispozičné/protektívne HLA alely) a pri monogénových formách diabetes mellitus (MODY, mitochondriálny diabetes mellitus, lipoatrofický diabetes mellitus a podobne).

2. Nediabetická hyperglykémia - typická je rýchla úprava hyperglykémie do 2 hodín a vyskytuje sa pri niektorých poruchách príjmu potravy (bulímia, anorexia), pacienti so zrýchleným vyprázdňovaním žalúdka, po resekcii žalúdka, pri tyreotoxikóze, pri akútnom strese (cievna mozgová príhoda, infarkt myokardu, operácia, úraz, popálenina a podobne), ktorý môže vyvolať hyperglykémiu prostredníctvom stresových hormónov.

3. Glykozúria bez hyperglykémie - glykozúria v moči je prejavom významne zníženého renálneho prahu pre glukózu v dôsledku defektu tubulárneho transportu glukózy, častejšie sa vyskytuje u mužov, do tejto skupiny patrí tehotenská glykozúria, pri nefrotickom syndróme, pri ochorení tubulov.

Liečba a prevencia

1. Nefarmakologická liečba

Racionálna výživa je základnou a neoddeliteľnou súčasťou liečby diabetes mellitus 2. typu. Racionálna výživa spolu s racionalizáciou životného štýlu (pravidelná fyzická aktivita a kontrola telesnej hmotnosti) mohutne prispievajú k úspešnej liečbe diabetes mellitus 2. typu.

2. Farmakologická liečba

Cieľom liečby je odstránenie príznakov a akútnych komplikácií hyperglykémie a prevencia vzniku chronických komplikácií, dôraz sa kladie tiež na liečbu artériovej hypertenzie, dyslipidémie,

hyperkoagulačného stavu, obezity a inzulínovej rezistencie.

Pri výbere liečby postupujeme prísne individuálne s prihliadnutím na jeho účinok, bezpečnosť, kardiovaskulárnu bezpečnosť, nežiadúce účinky.

Lieky používané pri liečbe diabetes mellitus 2. typu:

1. perorálne antidiabetiká
 - deriváty sulfonylurey
 - biguanidy (metformín)
 - tiazolindióny (glitazóny)
 - inhibitory dipeptidilpeptidázy
 - inhibitory SGLT2
2. inzulín a inzulínové analógy
3. inkretíny a inkretinové mimetiká

Pokroky v molekulárnom, biochemickom a genetickom výskume vedú k hlbšiemu porozumeniu patofyziológie diabetes mellitus a jeho komplikácií. V priebehu posledných rokov sa vyvinuli nové lieky, ktoré rozširujú terapeutické možnosti a umožňujú individuálny prístup k liečbe so zameraním sa nielen na liečbu hyperglykémie, ale aj sprievodných príznakov metabolického syndrómu.

MUDr. Margita Surovčíková

Diabetológ a internista

Neštátna diabetologická a interná ambulancia DiaInter, s.r.o, Trstená

Literatúra

- Mokáň M., Martinka E., Galajda P. a kol., Diabetes mellitus a vybrané metabolické ochorenia, 2008
- Prof., MUDr. Jaroslav Rybka, DrSC, Pokroky v diabetológii 1, 1990
- Jozef Michálek-Mária Štefáková, Diagnóza cukrovka, 2007
- Zbynek Schroner, Vladimír Uličiansky, Liečba diabetes mellitus 2. typu založená na účinku inkretínov, 2011
- Bartoš V., Epidemiologie diabetu, 2000
- Úrad zdravotníckych informácií a štatistiky: Činnosť diabetologických ambulancií v SR, 2004
- American Diabetes Association Economic cost of diabetes in the US in 2002, Diabetes Care 2003
- Martinka E., Štefáková M., Racionálna výživa diabetika 2. typu, 2005, 2007
- Uličiansky V., Moderná liečba diabetes mellitus 2. typu, Via Pract. 2006
- Uličiansky V., Rozhodovací algoritmus v klinickej praxi, Vnitřní lékař, 1985
- Vozár J., Tkáč I., Uličiansky V., et al., Konsensus slovenských diabetológov o skriningu, optimálnej kontrole a liečbe diabetikov 2. typu, 2001

Vianočná nádielka emócií roka

Emócie. Slovo, ktoré sa k nám donesie v rôznych podobách a súvislostiach. Je depresívny, smutný, podráždený, nič ho neteší, nebaví, spektrum emócií, ktoré sa spájajú so stratou, smútením, oslabením. Na opačnej strane máme vo výbave prežívať radosť, nadšenie, potešenie, ktoré sa nám zdajú vítané a zároveň zriedkavé. Emočný repertoár je ale omnoho bohatší a má svoje odtiene, prekvapenie, zhnusenie, odpor, ako i hnev, agresiu, nepokoj. Neustále sme v emočnom zážitku, ktorý je pohyblivý a menný a nie stále sme schopní pomenovať, vnímať vlastné prežívanie.

Prečo práve teraz o emóciách? Záver roka je spojený s veľkým očakávaním radosti, hojnosti, plnenia priání a hodnotenia roka, výziev a plánov do roka ďalšieho. Z pohľadu psychoterapie obdobie náročné, nakoľko celý rok 2022 nás prevádzal meniacimi sa podmienkami v dôsledku pandemických opatrení a stále je náročným na zosúladienie cieľov a plánov, veci sú menné, zo dňa na deň sa často potrebujeme adaptovať. Všetky zmeny, plánované ako i tie nečakané sú sprevádzané našim emočným prežívaním, našou emočnou výbavou. Emócie v našom tele spustia fyziologické reakcie, sú spojené s naším správaním, zafarbujú naše myšlienky a samozrejme, že to platí vo všetkých smeroch. Naše myšlienky nám vedia poriadne spotiť čelo. Ako premýšľame sami o sebe, o druhých a o svete, najčastejšie vnímajú tí ostatní okolo nás. Nakoľko emócie sú chytľavé, vďaka zrkadlovým neurónom sa cítime príjemne medzi usmievavými a príde na nás nepríjemná tieseň v prostredí mrzutých a kričiacich ľudí. Niečo tušíme, niečo si vieme vysvetliť vlastným rozumom a niekedy je potrebné sa prísť zdôveriť a rozprávať o tom, čo nám beží hlavou. Veríme, že dnes už nie je hanbou mať svojho psychoterapeuta, ale ešte nie je to ani prvou vecou, ktorou sa pochválime. Pocit bezpečia, prijatia a zároveň viery v možnú zmenu poskytuje práve vzťah. Vzťah dvoch ľudí, ktorí majú priestor na seba, na vzájomné vypočutie a podporu. Veríme, že práve takýto liečivý moment komunikácie je cestou k zmene, k zmene náhľadu na prežitie, zmene vlastných presvedčení a postojev. Zažili sme, aké je náročné odpustiť, prijať situácie a okolnosti, zvládnuť nečakané, to všetko sa v nás spája s emóciami a následne tie vedú často podobné situácie rovno emočne nastaviť. Je to nanič, som slaboch, prečo to takto robím, som nemožná/ý, prečo sa to deje len mne...

Keď sa sami kritizujeme, odsudzujeme, odmietame si odpustiť si, zároveň si tak vytvárame emočný balík voči sebe v podobe zhnusenia, odmietania, odporu, sklamaní, beznádeje. Nie je jednoduché, ale je možné meniť svoje postoje a výroky, myšlienky voči sebe a nahradiť ich prijateľnejšími a akceptujúcimi výrokmi: „Chápem, že som to takto urobil/a“. Súciť so sebou nám nie je úplne prirodzený. Láskaivosť k sebe by mohla byť priáním pod stromček, akokoľvek všetko nestihneme, neupraceme, nedokončíme, večer sa zastavme a venujme si pár milých a láskyplných slov, bez hodnotenia a kritiky. Flexibilita v myslení je dobrým spôsobom ako overovať svoje myšlienky a trénovať uhol pohľadu. Z začať od seba je najmilším darčekom, večer nech ideme spať upokojený, že teraz je život práve taký. Ako si zreflektovať čo je pre nás prínosom, možno jednoduchými otázkami typu: „daná situácia, /aktivita/ človek mi energiu berie? /dáva? "žiaria mi pri tejto aktivite oči?, teším sa na situáciu /aktivitu" presviedčam sa o veciach, ktoré už dávno neplatia? "sú výhody za mojimi výhovorkami? "je stres pre mňa len negatívny?" Na niektoré otázky odpovieme hravo, niektoré si vyžadujú čas a sústredenie, ale venovať sa sebe, chce priestor a ten máme na určitý čas, tak ho spolu využime, čo najpríjemnejšie. Sme tu pre tých, ktorým je porozumieť sebe zvedavou a zdravou výzvou.

Skúsenosť z terapií je, že čas pre seba je vzácnosť, ani nie že ho niet, ale že jeho prežívanie, teda venovať sa len sebe je sprevádzané úzkosťou. Úzkosťou, že nerobíme niečo dôležitejšie, užitočnejšie, zmysluplnejšie, že budeme posudzovaní, hodnotení, zosmiešnení. Kedy sa chválime tým, že sme sami seba blízko? Vieme, že existujeme, že naše aktivity majú presah? Skôr vnímame možnosť vyhorenia, zdravotných dôsledkov stresu, prepracovania,

frustrácie, nepochopenia, odmietania, s čím pracujeme v terapii. Akoby sa našim životom niesla neviditeľná niť strachu a len ju nechtyť do rúk, nezamotať sa do nej, nenatočiť kľbko, ktoré neunesieme. Pritom nás úzkosť aj chráni, reguluje náš výdaj energie, privedie nás k novým aktivitám. Pocity sa nám menia, pritom dôležité sú naše očakávania, predstavy o tom, ako sa máme mať. Ak netrávime čas so sebou, ťažko vieme zistiť, čo nám prinesie radosť, tú takú radostnú, že sme, nie radosť z výkonu, z dosiahnutia niečoho. Radosť z pocitu, že sme, že cítime, že sa deje niečo, čo sa oplatí zapamätať si. Naozaj cítiť, a nie vyzeráť, že cítime. Tak skúste s nami si venovať chvíle sebe, sledovať, zažívať a spísať si do zásoby vlastné tipy na náladu, zoznam na chladničku namiesto NEZABUDNI VYBAVIŤ na NEZABUDNI TEŠIŤ SA. Príkladom môže byť: „kto ma naposledy pobavil, rozosmial, aká uďalosť ma nadchla, čo čítam, s kým sa o knihách môžem porozprávať, čo počúvam, aký film ma dojal, ktoré miesto je moje naj...“, a kludne pokračujte a zaplňajte priestor spokojnosťou a úsmevom pre seba. A naše zrkadlové neuróny sa postarajú o úsmev na tvárach druhých. Vyskúšajte hneď a usmejte sa, empatická mimika je na našej strane. A ešte máme pár trikov na zmenu nálady, môžeme škrtnúť v zozname aspoň jednu povinnosť, predstaviť svoje lepšie ja, poskočiť si alebo urobiť drep, objasť najbližšiu osobu, ak nám to dovolí. Prajeme nám i vám život, ktorý teší a príbehy, ktoré budeme rozprávať vnúcatám. Pokojné a príjemné, prežité sviatočné dni, nielen na fotkách, ale hlavne V SEBE. Pozitívne spomienky, vytvárajú mentálnu prikrývku, ktorou sa môžeme zababušiť v zatažujúcich chvíľach, tak nech tá vaša je poriadne farebná a pohodlná.

PhDr. Monika Piliarová, PhD.

*Facilitas, n.o., Košice
Spišské námestie 4, Košice*

S koňmi za porozumením aj duševnou pohodou

Príroda a zvieratá sú pre deti cenným zdrojom objavovania, učenia aj poznania. Vďaka kontaktu s nimi deti trávia viac času v exteriéri, učia sa zodpovednosti, starostlivosti, trpezlivosti ale aj láskavosti. Viaceré výskumy naznačujú, že vzájomná interakcia, špeciálne s koňmi, významne ovplyvňuje naše zdravie aj osobnú pohodu.

Po tisícročia boli kone s človekom spájané rôznymi spôsobmi. Používali sme ich pri preprave, pomáhali nám pri pestovaní potravy, využívali sme ich v boji aj športe. Poskytujeme im starostlivosť, oni nám spoločnosť. Puto medzi nami môže byť však oveľa hlbšie. Čoraz častejšie sa objavujú úvahy o tom, že jedinečné spojenie „človek – kôň“ pomáha zlepšovať fyzické aj duševné zdravie a prispieva k celkovej pohode človeka. Využíva sa schopnosť koňa poskytovať okamžitú spätnú väzbu, komunikácia ale aj správanie koňa ako loveného zvieratá, teda koristi, ktoré je odlišné od správania sa človeka. Kone môžu byť využívané na podporu pri prekonávaní ťažkostí v sociálnej, emocionálnej, fyzickej aj vzdelávacej oblasti. Cieľom je vytvoriť puto, ktoré pomáha regulovať a spracúvať vlastné emócie. „Prostredníctvom zážitkovej intervencie, pri ktorej sa využíva pôsobenie koňa na človeka, realizujeme rôzne aktivity s koňmi, tematicky orientované hry a úlohy“, povedala Jana Janičová, psychologička a zakladateľka Horses Heal „V tomto ročníku realizujeme workshopy, ktoré sú zamerané na budovanie priateľstva, tolerancie, riešenie konfliktov, rozpoznanie emócií, vzájomné porozumenie, podporu spolupráce aj dôveru. Sme veľmi radi, že vďaka našim partnerom môžeme bezplatne umožniť zážitok s koňmi stovkám znevýhodnených detí, rodinám s deťmi aj deťom z Ukrajiny“. Významnou súčasťou programu je viesť pozitívny vzťah k zvieratám, k sebe aj k svetu. „Pre nás v spoločnosti Pepco je prioritou, aby sme robili viac pre deti každý deň. Myslíme si, že je dôležité, aby sa deti mohli zúčastniť zážitkových aktivít, ktoré majú na ne pozitívny zdravotný účinok a zároveň im pomáhajú

budovať si vzťah a úctu k zvieratám. Je skvelé, že aj vďaka workshopom sa môžu deti stretávať vonku na čerstvom vzduchu, najmä po tom, ako boli izolované kvôli pandémie, a nie vždy mohli tráviť čas so svojimi kamarátmi a rovesníkmi“, uvádza Martina Mičko, Marketing Manager PEPCO SK/CZ.



Aké sú workshopy Horses Heal z pohľadu účastníkov aj samotných dobrovoľníkov?

Pani Katarína sa na workshope zúčastnila spolu so 7-ročným synom: „Bolo nám u vás úžasne, toto by mal byť povinný víkendový relax pre rodiny s deťmi podporovaný každými možnými prostriedkami. Robíte úžasnú prácu, ste skvelí ľudia a vyžaruje z vás úžasná energia, pokoj a láskavosť. Odchádzali sme od Vás s pocitom šťastia, voľnosti a pokoja. O deťoch ani nehovorím. Určite sa k Vám vrátíme zas“.

„Mali sme obrovskú radosť, že sme sa mohli zúčastniť. Synček je osvojený a drží si odstup od zvierat od malička - v tomto prípade však nemal nijaký strach, práve naopak, po pobyte

u Vás sme založili doma zbierku koníkov, z ktorej jeden dostal meno Gaston. Bol to pre nás veľký zážitok a radi si ho zopakujeme“, hodnotí pani Darinka, ktorá spolu so synom absolvovala program Horses Heal opakovanne.

„Veľmi sa nám tam páčilo. Sme vďační za túto príležitosť stráviť krásny deň s koníkmi, deťmi, s vami (aj susediace kravičky bol zážitok) a radi si to zopakujeme. Oceňujeme veľmi priateľskú až rodinnú atmosféru. Synček mal obrovskú radosť, stále si pozerá fotky aj videá z workshopu. Musím sa priznať, že aj pre mňa to bol oddych. Malý je veľmi živé dieťa, ☺ aj napriek tomu sme sa u vás cítili bezpečne, nemusela som sa stresovať, že niečo „vyvedie“ alebo si ublíži. Naozaj bolo o nás super postarané“, opísala svoj zážitok z Horses Heal pani Martina so synčekom Justínom.

„Verím, že naša práca má zmysel. Vidieť taký posun počas každého workshopu je na nezaplatenie. Ráno k nám často prídu ustráchané, hanblivé deti, deti plné očakávaní a po skončení odchádzajú veselé tváre plné zážitkov. Spätná väzba od rodičov, vychovávateľov či opatrovníkov aj detí ma len utvrdzuje v tom, že to, čo robíme, má zmysel. Bonusom je aj to, že workshopy sú vďaka našim partnerom bezplatné a vyskúšať si ich naozaj môže každý“, hovorí dobrovoľníčka Horses Heal Deana.

Pridala sa aj Kika, ktorá je v združení dobrovoľníčkou už tretí rok. „Myslím, že workshopy sú úplne úžasné. Vynikajú najmä v tom, že väčšina realizovaných aktivít sú spojené s koňmi. Najviac sa mi páči práve spolupráca koní a ľudí, vynikajúca atmosféra v našom kolektíve, ja sa cítim po každom workshope úplne oddychnutá“.

„Môžem s istotou povedať, že stať sa dobrovoľníkom v Horses Heal bolo jedno

z mojich najlepších rozhodnutí, koníky majú jednoznačne blahodarný účinok. Som presvedčená, že kontakt s nimi nám prospieva a vnáša do života radosť. Je úžasné pozorovať zmeny najmä u našich detských účastníkov, nie je väčšie zadostučinenie, ako ich vidieť od nás odchádzať šťastných a s úsmevom“, povedala Adriana, ktorá z biznis sveta nachádza v Horses Heal svoju oázu pokoja.

„V združení pomáhám už štyri roky a som veľmi rada, že môžem byť súčasťou tímu. Je úžasné vidieť, ako si deti počas workshopov medzi sebou budujú priateľstvá, dôveru a prežívajú skutočne jedinečné zážitky“, dodáva Simona, ktorá má počas workshopov na starosti fotenie a pohybové aktivity s deťmi.

„V Horses Heal som prvé leto a som nadšená, lebo milujem pracovať s koňmi a je to pre mňa nová skúsenosť. Programy sú vyskladané podrobne tak, aby si v nich každý našiel to svoje. Pre mňa je veľmi zaujímavé sledovať to, ako sa mení názor ľudí na kone. V minulosti som sa stretla s tým, že ľudia neverili, že kone nám



pohľad na kone ako na priateľov, spoločníkov aj učiteľov“, uzatvára dobrovoľníčka Virág.

V Horses Heal Oz. organizujeme workshopy v asistencii s koňmi, ktorých hlavným cieľom je podporovať duševné zdravie detí, adolescentov aj dospelých. Využívame zážitkovú intervenciu v asistencii s koňmi (EAI), ktorá využíva v interakcii s človekom kone. Ide o štruktúrovaný program, vykonáva ho tím odborníkov a zameriava sa na pomoc pri stimulácii viacerých oblastí zvládania emocionálnych, kognitívnych, motorických a sociálnych nedostatkov.

Mgr. Jana Janičová
Horses Heal Bratislava



môžu v niečom pomôcť, že nás môžu naučiť niečo, čo si vieme preniesť aj do komunikácie medzi ľuďmi. Som rada, že tu sa to deje. Zaujalo ma aj to, že všetci - od najmenších detí až po dospelých - prejavujú zvedavosť, chcú spolupracovať a dozvedieť sa viac. Najviac sa mi teda páči to, že tieto workshopy ponúkajú ľuďom



Ďakujeme všetkým, ktorí nám diabetikom pomáhajú:

 **MINISTERSTVO
PRÁCE, SOCIÁLNYCH
VECÍ A RODINY
SLOVENSKEJ REPUBLIKY**


novo nordisk®

 **KOŠICKÝ
SAMOSPRÁVNÝ
KRAJ**

 **PREŠOVSKÝ
SAMOSPRÁVNÝ
KRAJ**

 **ŽILINSKÝ
samosprávny kraj**



 **Boehringer
Ingelheim**

 **Abbott**


**SLOVENSKÁ
DIABETOLOGICKÁ
ASOCIÁCIA**



**SLOVENSKÁ
DIABETOLOGICKÁ
SPOLOČNOSŤ**

 **medi
balance**

 **zepter®
INTERNATIONAL**

 **RENOMA
s. r. o. Michalovce**

 **Medtronic**
Alleviating Pain · Restoring Health · Extending Life

**ZIVOT
BEZ DYMU**

 **NEW NORDIC**

REGENERUJE. POSILŇUJE. AKTIVUJE.



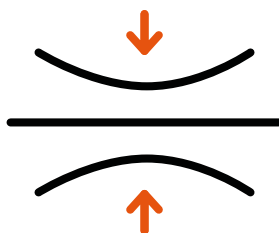
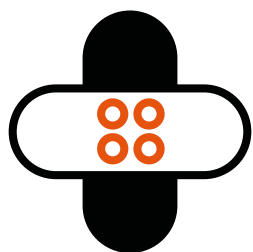
PRE PACIENTOV S AKÚTNymi A CHRONICKÝMI RANAMI

Sila HMB*, glutamínu, arginínu pre podporu hojenia rán

Bráni rozpadu telu
vlastných proteínov
dôležité pre hojenie rán¹

Podporuje
syntézu kolagénu²
*klúčové pre pevnosť,
pružnosť a obnovu tkanív*

Pôsobí ako aktivátor
imunitnej odpovede³
redukcia infekcie



* β -hydroxy- β -methylbutyrát

Referencie: 1. Demling RH. Eplasty. 2009;9:e9. Epub 2009 Feb 3. PMID: 19274069; PMCID: PMC2642618.; 2. Williams JZ, Abumrad N, Barbul A. Ann Surg. 2002 Sep;236(3):369-74; discussion 374-5. doi: 10.1097/0000658-200209000-00013. PMID: 12192323; PMCID: PMC1422590.; 3. Clark RH, Feleke G, Din M, Yasmin T, Singh G, Khan FA, Rathmacher JA. JPEN J Parenter Enteral Nutr. 2000 May-Jun;24(3):133-9. doi: 10.1177/0148607100024003133. PMID: 10850936.

Informácie sú určené pre odbornú verejnosť.

Abbott Laboratories Slovakia s.r.o., Karadžičova 8, Bratislava 821 08, Slovenská republika
SK-ABD-2200002

 **Abbott**

Význam fyzickej aktivity pri diabete 2. typu

Podstata cukrovky (diabetu) 2. typu spočíva v nedostatočnej účinnosti inzulínu (hormónu pankreasu), ktorý napomáha v zužitkovaní glukózy, v dôsledku čoho tkanivá všetkých orgánov hladujú aj napriek tomu, že hladina glukózy v krvi je zvýšená.

Ako môžeme zlepšiť účinnosť inzulínu a cukrovky?

- pravidelnou fyzickou aktivitou
- stravovaním
- liekmi

Nedostatočná fyzická aktivita a tučnota spolu s výskytom cukrovky v rodine sú základnými rizikovými faktormi vzniku diabetu 2. typu. Fyzická neaktivita je spojená s inzulínovou rezistenciou – zhoršením využitia, „spaľovania“ glukózy v rôznych orgánoch a tkanivách, v dôsledku čoho sa nezužítuje glukóza v krvi a jej hladina stúpa. Až 80 % cukrov sa zužitkuje kostrovými svalmi, preto zvýšená fyzická aktivita patrí k základným liečebným metódam ako znížiť hladinu glukózy v krvi, a tým aj prispieť k liečbe cukrovky.

Priaznivý srdcovo cievny účinok fyzickej aktivity je veľmi dôležitý preto, že cukrovka poškodzuje srdce a cievy v takom veľkom rozsahu ako prekonaný srdcový infarkt. Riziko vzniku infarktu u pacientov s cukrovkou sa vyrovná riziku opakovaného infarktu u nediabetikov. Zákernosť cukrovky spočíva v tom, že toto ochorenie nebolí, bolia len jeho komplikácie a to v pokročilom, často nezvratnom štádiu ochorenia, keď nastávajú ťažké chorobné zmeny, ktoré významne skracujú život pacienta. Preto je pri liečbe cukrovky 2. typu veľmi dôležitá primeraná fyzická aktivita.

Aký úžitok môže priniesť fyzický aktívny životný štýl u diabetika?

- zlepši sa schopnosť tela využívať inzulín
- zníži sa hladina glukózy
- zníži sa vysoký krvný tlak

- zväčší sa sila srdca
- posilní sa pružnosť kĺbov a sila kostí
- zníži sa telesná hmotnosť
- zníži sa množstvo tukov a ateroskleróza
- zníži sa hladina stresu
- zvýši sa fyzická zdatnosť
- má blahodarný psychický účinok, prináša relaxáciu a pocit spokojnosti

Vyvíjate zvýšenú fyzickú aktivitu každý deň.

Aj minimálne zvýšená fyzická aktivita podstatne zvýši počet spaľených kalórií a zníži hladinu cukru v krvi. Tvorivo taktizujte ako dosiahnuť tento cieľ, napríklad:

- všade chodievajte pešo, v minimálnej miere využívajte dopravné prostriedky
- využívajte rýchlu chôdzu
- prechádzajte sa počas telefonovania
- hrajte sa s deťmi
- chodte so psom na prechádzku
- pracujte v záhradke
- upratujte v dome alebo byte
- umyte auto
- zaparkujte auto na konci nákupného strediska a prejdite sa do obchodu pešo
- na pracovisku navštívte kolegu namiesto komunikácie cez telefón alebo e-mail
- chodte po schodoch namiesto výťahu
- počas prestávky na pracovisku choďte sa prejsť namiesto pitia kávy alebo desiatej
- počas obednej prestávky choďte na poštu alebo vybavte si veci
- postupujte **tvorivo**, vymyslite iné spôsoby ako zvýšiť pohyb počas dňa
- aj minimálne zväčšenie fyzickej aktivity má veľký význam pre zdravie

Pri cukrovke sa odporúča najmä takzvaný **aerobný typ cvičenia**, pri ktorom sa zvyšuje citlivosť tkanív na inzulín, zlepšuje sa „spaľovanie“ glukózy a tukov v kostrovom svalstve a výkonnosť srdcovo cievneho systému.

Odporúčané formy fyzickej aktivity.

- rýchla chôdza, turistika
- bicyklovanie, jogging
- plávanie, tenis, tanec, bežecké lyžovanie
- korčuľovanie, stacionárny bicykel
- volejbal, vodný aerobik, chôdza po schodoch ...

Kondičná kulturistika je vhodná aj u starších diabetikov, pretože napomáha udržať aktívnu svalovú hmotu. Odporúča sa submaximálna fyzická záťaž, ktorá by mala predstavovať 60 % - 90 % maximálnej záťaže, určenej tepovou frekvenciou 220 – vek v dĺžke 20-30 minút, ak sa vykonáva 4-5 krát týždenne alebo 45-60 minút, ak sa vykonáva 2-3 krát do týždňa. Vhodné je, aby tepová frekvencia u diabetikov do 60 rokov nepresiahla počas cvičenia 125 tepov za minútu. U diabetikov nad 70 rokov tepová frekvencia počas cvičenia by nemala presiahnuť 100 tepov za minútu.

U starších diabetikov sa uprednostňujú prechádzky alebo bicyklovanie s postupným predlžovaním trasy od 500 m do 5 000 m denne. Treba cvičiť približne v rovnakom čase a rovnakou intenzitou. Pred fyzickou záťažou je dôležité rozcvičenie sa, ktoré by malo trvať približne 5 minút so zapojením všetkých svalových skupín. Po záťaži treba aspoň 5 minút relaxovať. Formu a rozsah fyzickej aktivity treba prispôsobiť každému konkrétnemu pacientovi, aktuálnemu stavu jeho srdcovo-cievneho systému. Z hľadiska prevencie poklesu hladiny cukru v krvi (*hypoglykémie*) je vhodné začať cvičiť 1-2 hodiny po jedení a pri ťažšom jedle aj neskôr. Treba sa vyhýbať nadmernému zaťaženiu počas vrcholového pôsobenia inzulínu a podľa potreby znížiť dávku inzulínu o 30 % až 50 %. Dôležitý je pitný režim. Príjem alkoholu je zakázaný. Pre odporúčenie pohybovej aktivity je dôležitá spolupráca pacienta s lekárom a pravidelnosť cvičenia.

Pred cvičením

- odmerajte si hladinu glukózy v krvi
- zmeňte (znížte) si dávkovanie liekov na cukrovku
- dajte si rýchle občerstvenie ak hladina glukózy v krvi klesne pod 5,6 mmol/l
- zle metabolicky kompenzovaný diabetik (*s hodnotami glykémie v krvi nad 15 mmol/l*) nesmie cvičiť
- pred intenzívnym cvičením treba skonzumovať menšie množstvo jedla s obsahom 10 - 15 g cukrov

Počas cvičenia

- treba mať pri sebe knižku diabetika s popisom ochorenia a aktuálnej liečby cukrovky
- vždy majte pri sebe prostriedky na zvýšenie glukózy v krvi (tablety glukózy, kocku cukru) pre prípad jej poklesu
- ak cvičíte viac ako hodinu je dobré mať pri sebe glukomer a merať si cukor v krvi v pravidelných

intervaloch, možno budete potrebovať rýchle občerstvenie ešte pred ukončením tréningu

Po ukončení cvičenia

Odmerajte si hladinu glukózy v krvi, ak pocítite známky hypoglykémie. Hypoglykémia je stav pri poklese hladiny cukru v krvi pod 3,8 mmol/l, ktorý sa prejavuje nervozitou, intenzívnym pocitom hladu, potením sa, slabosťou, trasom najmä rúk, bledosťou kože, búšením srdca, bolesťou hlavy, ťažkosťami pri chôdzi, neschopnosťou sa sústrediť, zhoršením videnia a reči a inými závažnejšími príznakmi (*treba preštudovať odporúčanú literatúru alebo sa poradiť s lekárom*).

Pri hypoglykémii použite jedno z uvedených opatrení

- zoberte 3-4 tablety glukózy
- vypite pol šálky ovocného džúsu alebo koly
- zjedzte 5 alebo 6 kúskov suchárov

- dajte si 1 čajovú lyžičku medu alebo cukru
- dajte si rýchle občerstvenie

Pravidelná fyzická aktivita má významný preventívny účinok na vznik diabetu 2. typu a na priebeh cukrovky. Súbežne so zmenami glukózového metabolizmu priaznivo sa ovplyvňujú aj ďalšie rizikové faktory cukrovky ako poškodenie srdca a ciev, vysoký krvný tlak, hladina cholesterolu v krvi a ateroskleróza. Pri určení intenzity a rozsahu pohybovej aktivity je veľmi dôležitá spolupráca pacienta s lekárom, individualizácia a pravidelnosť fyzickej záťaže šitej na mieru pacienta. Diabetik musí byť vyrovnaný so skutočnosťou, že nejde o jednorazovú záležitosť ale o celoživotnú stratégiu prežitia. Fyzická a športová aktivita musí byť súčasťou životného štýlu diabetika. Ide o veľmi dôležitý, dynamický a tvorivý proces pravidelne konzultovaný lekárom.

MUDr. Juraj Gmitrov, PhD.
diabetológ, Krompachy

DARUJTE 2 %

ZO ZAPLATENEJ DANE Z PRÍJMOV NA DETSKÝ DIA TÁBOR A REKONDIČNÝ POBYT DOSPELÝCH DIABETIKOV

Obchodné meno:

Zväz diabetikov Slovenska

Sídlo: Súťažná 18,

821 08 Bratislava

Právna forma:

Občianske združenie

IČO: 00641332

DIČ: 2021397697

ĎAKUJEME

Cukrovka z pohľadu urológa - Rakovina prostaty – 2. časť

Prostata či inak nazývaná aj predstojná žľaza je pohlavný žľazový orgán, ktorý má každý muž. Nachádza sa tesne pod močovým mechúrom a jej stredom prechádza časť močovej trubice. Hlavnou funkciou je tvorba prostatického sekrétu, čo tvorí až 30 % objemu ejakulátu. Vekom sa prostata môže zväčšovať a tlačiť na prostatickú časť močovej trubice čím vznikajú problémy s močením. Tento útlak môže byť spôsobený benígnou hyperpláziou (zväčšením) prostaty alebo rastúcim nádorom.

Rakovina prostaty je celosvetovo druhé najčastejšie onkologické ochorenie u mužov. Na Slovensku je podľa Národného onkologického registra odhadovaná incidencia tohto ochorenia pre rok 2022 približne 2900 prípadov a stúpa s vekom. Za rok 2020 zomrelo na nádor prostaty až 738 pacientov.

Medzi rizikové faktory vzniku rakoviny prostaty patrí výskyt v rodine a genetické faktory, veľký obvod pásu a zvýšený krvný tlak. V štúdiu uvádzanej v Európskych urologických doporučených postupoch sa zistilo, že užívanie metformínu znižuje riziko vzniku karcinómu prostaty. Tento liek sa ale neodporúča ako prevencia.

Na Slovensku je možné, a zdravotnou poisťovňou hrazené, preventívne urologické vyšetrenie u mužov nad 50 rokov, v prípade výskytu nádoru prostaty v rodine sa veková hranica posúva na 40 rokov. Pokiaľ sa nádor prostaty zachytí v skorom štádiu, je vzhľadom na variabilitu moderných prístupov terapie veľmi dobre liečiteľný.

Rakovina prostaty sa v skorom štádiu neprejaví, pretože sa nádor najčastejšie nachádza v okrajovej zóne. Pacienti preto prichádzajú častokrát až s pokročilým lokálnym nálezom a výnimku netvorí ani primárny záchyt už generalizovaného ochorenia s prítomnosťou metastáz (najmä do kostí).

Najčastejšími nešpecifickými príznakmi pokročilého nádoru prostaty z útlaku močovej trubice je slabší prúd moču, zhoršené močenie až nemožnosť sa vymočiť, môže sa pridať krv v moči, v neskorých štádiách aj bolesti kostí. Vždy je nutné tieto symptómy odlišiť od bežnej hyperplázie (zväčšenia) prostaty, ktorá prichádza s vekom.

Dovšetrenie je nutné prenechať špecialistom – urológom v rámci vyšetrenia, ktoré zaberie len niekoľko minút. Pozostáva z rozhovoru lekára s pacientom, odberu krvi na nádorové ukazovatele prostaty (PSA, PHI), samotného vyšetrenia brucha a vonkajšieho genitálu, ultrazvuku močových ciest a prostaty a čo je najdôležitejšie, vyšetrenia cez konečník. Cez konečník je prostata najlepšie dostupná, pričom je to nebolestivá metóda pri dostatočnom poučení a spolupráci pacienta.

Pri podozrení na nádor prostaty sa v prípade indikácie dopĺňa magnetická rezonancia prostaty a následne biopsia prostaty. Je to invazívna metóda, pomocou ktorej sa odoberajú vzorky prostaty tenkou ihlou cez konečník alebo hrádzu. Vzhľadom k stupňu nádoru prostaty zisteného z výsledkov histológie dopĺňujeme potrebné zobrazovacie vyšetrenia (CT – počítačová tomografia a scintigrafiu skeletu) či pristupujeme rovno k liečbe. Potom rozhodnutie o možnosti liečby rakoviny prostaty závisí od rozsahu choroby v čase diagnózy, od zdravotného stavu a taktiež preferencií pacienta. Môže pozostávať z aktívneho sledovania, chirurgického odstránenia prostaty, rádioterapie či chemoterapie alebo paliatívnej terapie.

Máme november, mesiac venovaný práve mužskému zdraviu, a preto sa odhodlajte navštíviť urológa. Celosvetovo už dlhoročne prebieha kampaň „Movember“, kedy si muži nechávajú narásť fúzy, aby upozornili na mužské zdravie. V tomto prípade nejde len o prostatu, ale aj o genitálie muža – penis a semenníky.

MUDr. Nicolette Zavillová

Karlovarská krajská nemocnica a.s.

Urologické oddelenie

EMÓCIE A MY

- Hnev**pomáha nám určovať hranice a bojovať s prekážkami ...
- RADOSŤ** ...pripomína nám, čo je dôležité....
- SMÚTOK** ...spája nás so sebou a s tými na ktorých nám záleží....
- PREKVAPENIE** ...upozorňuje nás na nové situácie ...
- STRACH** ...ochraňuje nás pred nebezpečenstvom

DENNÉ CENTRUM DUŠEVNÉHO ZDRAVIA V KOŠICIACH

Zápal pľúc: Je lepšie sa chrániť ako liečiť

Na infekcie dýchacích ciest ročne zomrie viac ako 2 700 Slovákov. Cukrovka je jedným z faktorov, ktorý môže prispieť k výrazne horšiemu priebehu ochorenia.

Pacienti s diabetom patria medzi rizikové skupiny. Mimo-riadne ohrození, čo sa týka zápalov pľúc, sú seniori s chronickými ochoreniami. V prichádzajúcom jesennom období je dôležité počítať so zvýšeným výskytom pneumokokových ochorení a chrániť sa pred nimi.



Prevenčia je jednoduchšia ako liečba

Pneumokokový zápal pľúc spôsobuje baktéria *Streptococcus pneumoniae* (pneumokok). Šíri sa kvapôčkovou infekciou, napríklad kýchaním, kašľaním alebo blízky kontaktom s infikovanou osobou. Diabetici sú až 3-krát viac ohrození týmto ochorením ako zdravá populácia.

Pneumokokový zápal pľúc je celosvetovým problémom, patrí medzi najčastejšie príčiny úmrtí. Odborníci sa zhodujú, že je lepšie sa chrániť, než sa liečiť. Liečba býva často komplikovaná a kvôli rezistencii na antibiotiká menej účinná, najmä u rizikových skupín. Ani vyliečenie nemusí byť zárukou, že sa človek vráti do bežného života. Pneumónia



môže zhoršiť alebo destabilizovať cukrovku a u diabetikov spôsobiť aj zlyhanie obličiek.

Aktívna ochrana očkovaním

Účinnou ochranou pred ťažkým priebehom pneumokokového zápalu pľúc je očkovanie. Lekári aktuálne v jesennom období odporúčajú rizikovým pacientom, medzi ktorých patria seniori aj diabetici, trojicu očkovaní - proti COVID-19, proti chrípke a proti pneumokokom. Očkovanie proti pneumokokovým ochoreniam je možné absolvovať naraz v jeden deň s očkovaním proti chrípke. Je možné ho však vykonať aj kedykoľvek počas roka.

Na Slovensku sú dostupné dve vakcíny proti pneumokokovým infekciám, obe plne hradené zo zdravotného poistenia, a to pre všetky osoby staršie ako 59 rokov a pre vybrané skupiny rizikových pacientov.

Ako sa má chrániť diabetik?

Ideálna ochrana spočíva v kombinácii troch prístupov:

- R-O-R: rúško, odstup, umývanie rúk
- očkovanie proti pneumokokom a iným respiračným ochoreniam
- liečba cukrovky a dodržiavanie nastavenej liečby

- red -

Diabetes mellitus

Diabetes mellitus - cukrovka je chronická porucha látkovej výmeny, kedy dochádza ku zvýšenej hladine cukru v krvi, pri liečbe zohráva okrem liekov dôležitú a prvoradú úlohu strava, jej pravidelnosť, zloženie, kvalita a množstvo. Cieľom je, aby glukóza, ktorá sa vytvorí z jedla sa nehromadila v krvi, ale bola včas prepravená do buniek, kde tvorí zdroj energie.

Základom stravovania diabetikov by malo byť zníženie prijímania cukrov v strave, správne rozloženie

jednotlivých živín - cukrov, tukov a bielkovín. Na pomyselnom tanieri diabetika by mala polovicu taniera tvoriť zelenina, štvrtina bielkovinová časť (mäso, ryba...) a štvrtina sacharidová príloha (zemiaky, ryža, cestoviny...)

Dôležité je vyhýbať sa hlavne tzv. rýchlym cukrom - ako sladkosti, sladké vody, cukrovinky, koláče a preferovať tzv. pomalé cukry, teda potraviny s nízkym glykemickým indexom, ktoré nám hladinu cukru v krvi nebudú prudko dvíhať, ale pomaly a budú ju udržiavať vyrovnanú a nebudeme mať hneď pocit hladu. Sú to napr. niektoré druhy zeleniny ako brokolica, koreňová zelenina, paradajka, orechy,

strukoviny, alebo potraviny so stredným glykemickým indexom, ako celozrnné pečivo, cestoviny, naturálna ryža, ovocie.

Okrem správnej a pravidelnej stravy netreba zabúdať ani na pohyb, ktorý by mal ísť ruka v ruku so stravou. Podľa štúdií by mala stačiť rýchla chôdza aspoň 30 minút 5x do týždňa.

Na to, aby sme dosiahli dobré výsledky - dobrú metabolickú kompenzáciu, musí byť v rovnováhe príjem jedla, dostatočná pohybová aktivita a správne nastavená antidiabetická liečba.

MUDr. Mária Baleková
Diabetologická ambulancia Tvrdošín

Riziko cukrovky je stále aktuálne, ale budúcnosť pacienta s cukrovkou je v súčasnosti omnoho lepšia ako v minulosti

Cukrovka, lekársky povedané *diabetes mellitus*, je chorobou látkovej premeny. Jej najvýraznejším prejavom je zvýšenie cukru v krvi (odborný termín *hyperglykémia*). Pri cukrovke okrem nedostatočnej premeny cukrov v organizme dochádza k poruche spracovania tukov, bielkovín, minerálnych látok a vody.

Zvýšené hodnoty krvného cukru v priebehu rokov vedú k poškodeniu ciev. **Poškodenie malých ciev** (*mikroangiopatia*) sa prejavuje zhoršením zraku, poškodením funkcie obličiek a nervov. **Zmeny na veľkých cievach** (*makroangiopatia*) zapríčiňujú nedokrvnenie srdca, mozgu a končatín. V dôsledku chorobných zmien v niektorých prípadoch môže dôjsť k slepote, zlyhaniu obličiek k bolestiam a infekcii dolných končatín s nutnosťou amputácie, k srdcovému infarktu, či k mozgovej príhode. **Príčinou cukrovky je nedostatok inzulínu v tkanivách a jeho nedostatočný účinok.**

Inzulín je hormón podžalúdovej žľazy (*pankreasu*), ktorý produkujú jeho B-bunky. Úlohou inzulínu je riadiť látkovú premenu. Je jediným hormónom, ktorý znižuje hladinu krvného cukru. Pri nedostatku inzulínu alebo pri jeho nedostatočnom účinku dochádza k zvýšeniu hladín cukru v krvi t.j. k *hyperglykémii*.

Rizikové faktory cukrovky

Medzi hlavné rizikové faktory vzniku cukrovky 2. typu patrí dedičnosť, nadmerný príjem jedla, nedostatok pohybu, obezita, stres a niektoré faktory vonkajšieho prostredia.

Varovné príznaky cukrovky

Medzi varovné príznaky cukrovky patrí časté močenie, zvýšený smäd, pocit hladu, rýchly úbytok hmotnosti, únava, strata záujmu a psychickej koncentrácie, zhoršenie zraku, svrbenie tela, opakované infekcie (hlavne močovo-pohlavné infekcie), zlé hojenie rán, trpnutie rúk a nôh. Tieto príznaky bývajú výraznejšie pri cukrovke 1. typu.

Niekedy majú chorí bolesti brucha, zvracanie, v dychu cítia acetón a v najťažších prípadoch môže dôjsť aj k bezvedomiu.

Pri cukrovke 2. typu môžu byť príznaky len mierne alebo môžu chýbať. Z toho vyplýva význam pravidelných preventívnych lekárskech prehliadok, pri ktorých sa vyšetruje aj cukor v krvi. Pri varovných príznakoch vyhľadajte lekára.

Cukrovka je závažné ochorenie. Jej výskyt je narastajúci: 90 % všetkých prípadov cukrovky na celom svete predstavuje cukrovka 2. typu. Celkové číslo chorých je alarmujúce – 380 miliónov. Cukrovka predstavuje 2 – 4 x vyššie riziko srdcovo-cievneho ochorenia. U obeznych ľudí je 7 x vyššie riziko rozvoja cukrovky. Príčiny vzniku cukrovky sú na **obrázku č. 1**



Aberti KGMM et al. *Diabetic Medicine* 2007; 24: 451-463

Obrázok č. 1

Základné typy cukrovky sú na **obrázku č. 2**.

Základné typy cukrovky



Obrázok č. 2

Cukrovka 1. typu (*diabetes mellitus 1. typu*) je charakterizovaná výrazným až úplným nedostatkom inzulínu a vyžaduje podávanie inzulínu z hladiska prežitia pacienta. Je podmienená imunologicky, pričom organizmus vytvára protilátky proti vlastným B bunkám podžalúdovej žľazy a postupne ich poškodzuje až ničí. Vyskytuje sa najčastejšie v detstve a v mladom veku, hoci v niektorých prípadoch sa môže prejavovať aj u starších ľudí.

Na **grafe č. 1** je znázornený počet novozistených osôb s cukrovkou 1. typu v Slovenskej republike na 100 000 obyvateľov v roku 2020 podľa veku a pohlavia na základe údajov Národného centra zdravotníckych informácií (NCZI), Bratislava.

G 3 Diabetes mellitus 1. typu – počet dispenzarizovaných osôb s diagnózou zistenou v roku 2020 podľa veku a pohlavia



Graf č. 1

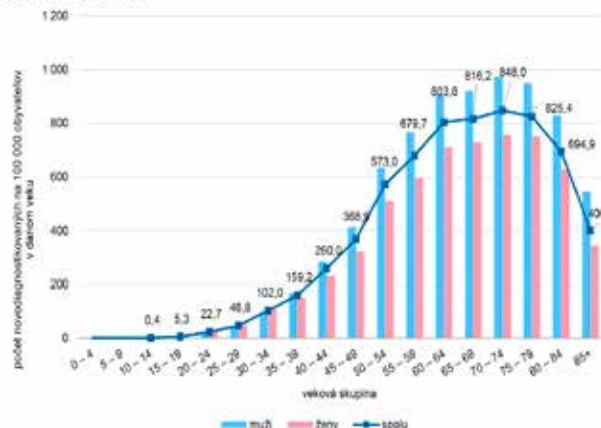
Cukrovka 2. typu (*diabetes mellitus 2. typu*). Pri tomto type cukrovky je nerovnováha medzi **tvorbou inzulínu v podžalúdovej žľaze a jeho účinkom v cieľových tkanivách**, medzi ktorými patrí najmä pečeň, svalstvo a tukové tkanivo. V úvode môžeme zistiť normálne, neskôr zvýšené a v priebehu určitého času znížené hladiny inzulínu.

Pri súčasnom výskyt nedostatku citlivosti tkanív na inzulín, pre ktorú sa používa pojem *inzulínová rezistencia*, postupne dochádza k zvýšeniu krvného cukru a k prejavom cukrovky.

Cukrovka 2. typu je u nás najčastejším typom cukrovky. Začína väčšinou po 40. roku života, hoci v posledných rokoch pozorujeme posun začiatku tohto typu cukrovky smerom k mladším vekovým skupinám.

Na grafe č. 2 je počet novozistených osôb s cukrovkou 2. typu v Slovenskej republike na 100 000 obyvateľov v roku 2020 podľa veku a pohlavia na základe údajov(NCZI).

G 5 Diabetes mellitus 2. typu – počet dispenzarizovaných osôb s diagnózou zistenou v roku 2020 podľa veku a pohlavia



Graf. č. 2

V liečbe cukrovky 2. typu je dôležitá diéta, fyzická aktivita a podľa potreby zníženie telesnej hmotnosti. V mnohých prípadoch sú potrebné tabletky na zníženie krvného cukru. V priebehu ochorenia určité percento pacientov vyžaduje liečbu inzulínom alebo injekčnými neinzulínovými liekmi. Cukrovka 2. typu sa zaraďuje do skupiny civilizačných ochorení.

Iné špecifické typy cukrovky predstavujú prípady cukrovky so známou príčinou.

Do tejto skupiny sa zaraďujú dedičné poruchy B-buniek (MODY – cukrovka dospelých, vyskytujúca sa u mladých ľudí) a dedičné poruchy účinku inzulínu. Ďalej tu patria choroby podžalúdovej žľazy ako sú zdĺhavý zápal pankreasu, nádory pankreasu a stavy po operácii pankreasu, cukrovka pri poruchách žliaz s vnútornou sekréciou, cukrovka vyvolaná liekmi (vysoké dávky glukokortikoidov, vysoké dávky tiazidových diuretik) alebo niektorými chemickými látkami, infekcie (vrodenná rubeola, cytomegalovírus) a iné zriedkavé dedičné syndrómy s výskytom cukrovky.

Tehotenská cukrovka (gestačný diabetes) je ochorenie, ktoré môže vzniknúť v druhej polovici tehotenstva. Vyskytuje sa u 3 - 4 % tehotenstiev. Má zvyčajne nevýrazné príznaky a vo väčšine prípadov sa stratí po pôrode. Ale... Gestačný diabetes je zdravotným rizikom pre matku počas tehotenstva a predstavuje pre ňu aj určité riziko vzniku cukrovky 2. typu v budúcnosti. Plody sú často väčšie, ako prislúcha mesiacu tehotenstva (viac ako 4 000 g), môže dôjsť k traumatickému poškodeniu počas pôrodu, je zvýšené riziko nezrelosti pľúc, metabolických porúch a vyšší výskyt vrodených vývojových chýb. Dobrou správou je, že včasná a účinná liečba tehotenskej cukrovky diétou a podľa potreby inzulínom významným spôsobom zlepšuje prognózu dieťaťa aj matky. Najnovšie je schválené v indikovaných prípadoch aj podávanie tabletiiek metformínu.

Otázky a odpovede pre pacientov

Čo máme robiť, ak máme mierne až veľmi vysoké riziko vzniku cukrovky, prípadne vlastné podozrenie na cukrovku?

- navštívte svojho praktického lekára, ktorý vám vyšetří hodnoty krvného cukru a vykoná aj iné základné vyšetrenia, dôležitá je aj účasť na preventívnej prehliadke

- ďalšie možnosti, pri ktorých sa môžete dozvedieť o svojej dovedty nepoznanej cukrovke sú: vyšetrenie u rôznych medicínskych špecialistov pre rozličné ochorenia, predoperačné vyšetrenie, hospitalizácia pre srdcový infarkt, cievnou mozgovú príhodu, úraz, brušnú príhodu, traumy, či iné ochorenia.

Vo všetkých týchto prípadoch je dôležité v prípade pretrvávajúceho podozrenia na cukrovku následné **vyšetrenie u diabetológa**, ktorý vykoná špeciálne vyšetrenia na potvrdenie alebo vylúčenie tohto ochorenia a stanoví liečebný plán. Diabetológ zároveň dispenzarizuje pacientov s cukrovkou.

Aké sú hodnoty cukru v krvi nalačno (minimálne po 8 hodinovom hladovaní) a HbA1c za normálnych okolností a aké pri cukrovke?

Odpoveď na túto otázku poskytujú **tabuľka č. 1**: Základné diagnostické hodnoty pri cukrovke.

Základné diagnostické hodnoty pre cukrovku		
	Cukor v krvi nalačno	HbA1c
Norma	< 5,6 mmol/l	< 5,7% DCCT < 39 mmol/mol
Hraničná hodnota	5,6 až 6,9 mmol/l	5,7 – 6,4% DCCT 39 – 46 mmol/mol
Cukrovka	≥ 7 mmol/l	≥ 6,5 % DCCT ≥ 47 mmol/mol
	alebo príznaky cukrovky a hodnota cukru v krvi kedykoľvek v priebehu dňa ≥ 11,1 mmol/l	

Tabuľka č. 1

Novým spôsobom merania glykemickej kompenzácie je použitie **glykemických senzorov**.

Cukor v moči sa objavuje zvyčajne vtedy, ak hodnota krvného cukru presiahne hodnotu 10 mmol/l. **Acetón v moči** sa vyskytuje pri metabolicky nevyrovnanej cukrovke, hlavne 1 typu, ak hladina krvného cukru presiahne hodnoty 15 mmol/l. Tento stav vyžaduje urýchlené vyhľadanie lekárskej pomoci, najlepšie v diabetologickej ambulancii. Malé nevýznamné množstvo acetónu v moči však môže byť aj pri dlhotrvajúcom hladovaní alebo zvracaní.

Glykovaný hemoglobín (HbA1c) je vyšetrenie z krvi, ktoré poskytuje spätný pohľad na hodnoty krvného cukru za uplynulé obdobie. Hladiny HbA1c zodpovedajú priemernej hodnote glykémie za posledné 2 – 3 mesiace a sú veľkým prínosom na posúdenie metabolickej kompenzácie cukrovky a účinku liečby. Číselné hodnoty sa vyjadrujú dvoma spôsobmi.

Za normu sa považuje HbA1c menej ako 5,7 % DCCT, čo zodpovedá hodnote menej ako 39 mmol/mol IFCC.

Stavy medzi normálnym metabolizmom glukózy a medzi cukrovkou 2. typu predstavujú **hraničné stavy cukrovky – prediabetes**:

Hraničná hladina krvného cukru nalačno - s hodnotou krvného cukru nalačno medzi 5,6 - 6,9 mmol/l.

Porušená glukózová tolerancia, ktorá je definovaná ako hodnota krvného cukru po 2 hodinách počas záťažového testu

s glukózou (tzv. orálneho glukózového tolerančného testu) medzi 7,8- 11,0 mmol/l. Pričom u jedného pacienta môžeme zistiť aj kombinovanú poruchu. Hraničné zvýšenie koncentrácie HbA1c s hodnotami 5,7 % – 6,4 % DCCT (36-47 mmol/mol IFCC).

Metabolický syndróm

Súčasný výskyt prediabetu/cukrovky 2. typu, abdominálnej obezity, poruchy hladín krvných tukov, vysokého krvného tlaku, malého množstva bielkoviny v moči, zvýšenej náchylnosti k tvorbe krvných zrazenín a iných odchýliek sa označuje ako **metabolický syndróm**. Tento syndróm je spojený so zvýšeným rizikom vzniku a rozvoja aterosklerózy a jej komplikácií.

Ako reagovať na potvrdenie diagnózy cukrovky?

Potvrdenie diagnózy cukrovky predstavuje pre väčšinu pacientov určitý stres. S touto informáciou je potrebné sa vyrovať. Dobrou správou je, že nikto kto má zistenú cukrovku nie je sám. Sú tu ľudia, ktorí mu môžu pomôcť.

Zo zdravotného hľadiska sú tu lekári (diabetológovia, pediatričtí endokrinológovia a diabetológovia, praktickí lekári a rôzni špecialisti), zdravotné sestry, ďalší zdravotnícki pracovníci, psychológovia, edukátori so vzdelaním zameraným na edukáciu v problematike cukrovky.

Z osobného pohľadu, je dôležité zamyslieť sa nad vlastnou životnou situáciou: Máte sa o koho oprieť? Máte možnosť podpory vo svojom okolí – v rámci rodiny, priateľov a známych, v škole, v zamestnaní? Uvedomujete si význam kvalitných informácií o cukrovke a nutnosť uvedenia dôležitých liečebných postupov do Vášho života?

Význam má aj nájdenie kvalitnej literatúry ohľadom cukrovky, vrátane korektných internetových zdrojov. Samotný „doktor Google“ bez kritického zhodnotenia nestačí na zodpovednú liečbu cukrovky.

Budúcnosť pacienta s cukrovkou je v súčasnosti omnoho lepšia ako v minulosti.

Vývoj v oblasti pochopenia príčiny cukrovky, jej dedičnosti, diagnostiky a liečby napreduje výrazným spôsobom.

Stratégia liečby cukrovky 2. typu je znázornená na grafe č. 3



Graf. č. 3

Pre chorého graf môže slúžiť na základnú orientáciu, hoci určite bude potrebovať podrobnejšie vysvetlenie od lekára. Konkrétny liečebný postup je v kompetencii diabetológa.

Veľký význam má zmena životného štýlu, racionálna výživa, primeraná fyzická aktivita, zníženie nadhmotnosti/obezity, eliminácia stresu, edukácia a spolupráca pacienta, samostatná kontrola glykémie.

Čo sa týka liekov, je nutné dodržiavať rady lekára. Máme k dispozícii účinné lieky proti cukrovke, ktoré majú rôzny mechanizmus pôsobenia, ale aj možné nežiaduce účinky. Ich použitie si vyžaduje komplexné zhodnotenie zdravotného stavu pacienta.

Nové lieky okrem zlepšenia hladín krvného cukru, vedú k zlepšeniu kardiovaskulárnych rizikových faktorov.

Pri vývoji liekov sa vychádza z patofyziologických poznatkov. Hormón GLP-1 (glukagónu podobný peptid - 1) sa prirodzene vytvára v čreve a uvoľňuje sa v reakcii na jedlo. GLP-1 po uvoľnení stimuluje tvorbu inzulínu v pankrease, čím znova znižuje množstvo glukózy v krvi. Medzi najnovšie liečebné možnosti patria **analógy GLP1**. Majú účinok na zníženie hladiny krvného cukru, na zníženie telesnej hmotnosti a krvného tlaku. Je u nich dokázaný ochranný efekt na srdce. V úvode môžu mať prechodné mierne gastrointestinálne nežiaduce účinky. Sú vhodné do kombinácie s tabletkami aj inzulínom. Zaraďujú sa medzi injekčné neinzulínové lieky. Niektoré z nich sa podávajú len raz do týždňa. Najnovším prínosom je vyvinutie a zavedenie do klinickej praxe *analógu GLP-1, ktorý sa môže používať vo forme tabletky*.

Novinky sú aj v inzulínovej liečbe. Inzulínová liečba sa snaží čo najvernejšie napodobniť prirodzenú inzulínovú odpoveď, ktorú majú ľudia bez cukrovky. To môže pomôcť ľuďom s cukrovkou 1. typu udržiavať cieľové hladiny glukózy v krvi. *Nová inzulínová liečba sa výrazne vyvíja a s každým pokrokom sa dostávame bližšie k prirodzenej inzulínovej odpovedi*. Pri cukrovke 2. typu sa vyvinuli *inzulíny s cieľom znížiť počet injekcií*, ktoré sú potrebné na udržanie glykemickej kontroly. Ďalším cieľom vývoja je *zabrániť výskytu nízkych hladín glukózy (hypoglykémii)*.

Dosiahnutie glukózovej kontroly, ovplyvnenie vysokého krvného tlaku, úprava poruchy metabolizmu tukov, zníženie nadhmotnosti/obezity aktívnou zmenou životného štýlu a modernými liekmi vedie k zlepšeniu kvality života pacientov. Komplexný prístup k liečbe vedie k zníženiu chronických komplikácií cukrovky a k predĺženiu dĺžky života.

Liečba cukrovky si vyžaduje od pacienta, aby sa stal aktívnym spoluprotvorcom liečby.

Život s cukrovkou nie je jednoduchý. Vyžaduje si od pacienta zodpovedný prístup k ochoreniu a dodržiavanie mnohých obmedzení a pravidiel. Chronické ochorenie nejde priamym chodníkom, ale komplikovanou cestou, určitým druhom labyrintu. V tomto labyrinte sa nachádzajú aj slepé uličky, ale tiež existuje aj možnosť nájsť cestu von.

Ako nájsť cestu z labyrintu cukrovky?

Opýtajte sa svojho diabetológa.

MUDr. Vladimír Uličiansky
Internista a diabetológ, Košice

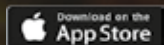


FreeStyle
Libre

6.2  mmol/L



Již k dispozici



K dispozici od 15. listopadu



Viac znalostí, menej starostí, pre lepšie zvládanie diabetu

Majte cukrovku pod kontrolou so systémom FreeStyle Libre. Pomocou čítačky jednoducho a bezbolestne skenujete hodnoty glukózy zo senzoru. **Kedykoľvek, kdekoľvek.**

Diabetici 1. typu majú nárok na úhradu čítačky aj senzoru zo zdravotného poistenia.



Viac na www.FreeStyleLibre.cz | **800 189 564**



Bez pichania do prsta



Malý diskretný senzor

Jednoducho vedieť viac

 **Abbott**
life. to the fullest.®

Systém na okamžité monitorovanie glukózy FreeStyle Libre (Čítačka) a Systém na okamžité monitorovanie glukózy FreeStyle Libre (Senzor) sú zdravotníckymi prostriedkami. Číslo notifikovanej osoby: 2797. Čítajte pozorne príručku používateľa a informácie o bezpečnom používaní. Čítačka systému na okamžité monitorovanie glukózy FreeStyle Libre, pri použití so senzorom FreeStyle Libre, je indikovaná na meranie hladín glukózy v tkanivovom moku u osôb s diabetes mellitus (vo veku od 4 rokov), vrátane tehotných žien. Čítačka a senzor majú slúžiť ako náhrada za meranie glykémie, pri samostatnej liečbe diabetu, vrátane dávkovania inzulínu. Indikácia pre deti (vek 4-12) je obmedzená na deti pod dohľadom vo veku minimálne 18 rokov. Fyziologické rozdiely medzi tkanivovým mokom a kapilárnou krvou môžu viesť k rozdielom v zistených hodnotách koncentrácie glukózy. V dobe rýchlej zmeny glykémie, napr. po jedle, po podaní dávky inzulínu alebo po cvičení, môžu byť pozorované rozdiely v hodnotách koncentrácie glukózy v tkanivovom moku a v kapilárnej krvi. **Výstraha:** Ak máte príznaky, ktoré nezodpovedajú zisteným hodnotám koncentrácie glukózy, poraďte sa s lekárom alebo zdravotnou sestrou.