

DIA *spectrum*

časopis pre zdravý a aktívny život s diabetom

Číslo 2/2021 | Ročník X. | Nepredajné



***Tešme sa
z farieb jesene***



Diabetes je v dnešnej dobe jedným z hlavných zdravotných problémov. S cukrovkou žije približne 425 miliónov ľudí celosvetovo, pričom do roku 2045 by ich počet mohol narásť až na 736 miliónov. Dve tretiny všetkých diabetikov žije v mestách.

Viac ako 95 rokov vo vedúcej pozícii v oblasti diabetu nás naučilo, že potlačenie tejto pandémie, si vyžaduje mimoriadne sústredenie.

Prístup spoločnosti Novo Nordisk k zmene diabetu je jasný – spoločne s našimi partnermi musíme riešiť riziko v mestskom prostredí, zabezpečiť včasnú diagnostiku, zlepšiť prístup k starostlivosti a v neposlednom rade podporiť ľudí s diabetom pri dosahovaní lepších zdravotných výsledkov.

Zisti viac na novonordisk.com/changingdiabetes

Vďaka inováciám meníme diabetes

**meníme
diabetes®**

Novo Nordisk Slovakia s.r.o., ROSUM, Bajkalská 19/B, 821 01 Bratislava, e-mail: skbrcontact@novonordisk.com


novo nordisk®

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

Jazyková korekcia: Monika Hlavatá

Foto obálka: www.pixabay.com

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 svojim lekárom.

Registračné číslo MK SR: EV 4657/12

ISSN: 1337-592X

IČO vydavateľa: 00641 332

Dátum vydania periodickej tlače: 13. november 2021

Časopis vychádza s podporou dotácie MPSVaR SR.

EDITORIAL



Milí čitatelia,

letné obdobie je už ďaleko za nami a verím, že ste si ho užili plným priehrštím so svojimi blízkymi. Nič nie je krajšie ako slniečko a blízkosť osôb, ktoré máme radi. Teraz tu však máme obdobie plné farieb a ku podivu aj slniečka. Slniečko nás nabíja energiou potrebnou do zimných mesiacov. Mnohí hubári si užívajú prechádzky po lesoch a s krásnymi trofejami prichádzajú domov. Ozaj je úžasné byť v tomto období v prírode. Je to určite bezpečnejšie než pohybovať sa v dave ľudí v meste, alebo v nákupných centrách. Dnes, keď mnohé okresy sú už zafarbené na čierno, je to o to bezpečnejšie. Ja však chcem mať voľnosť a nechcem mať obavu, že sa môžem nakaziť koronavírusom a tak, som sa dal už tretíkrát zaočkovať proti tomu malému otravnému vírusu. Neviem pochopiť tých, čo sa bránia očkovaniu a ešte roznášajú medzi nami nepravdy a polopravdy, ako vakcína ubližuje, a že je to zásah do našej slobody. Ja osobne si myslím, že práve zaočkovaním som získal slobodu a vedomie, že som pre svoje zdravie urobil všetko, aby som sa aj naďalej mohol tešiť zo svojho života a zo svojich blízkych a najmä vnúčať. Mnohí diabetici si to uvedomujú, čo sa ukázalo aj na rekondičných pobytoch, ktorých sa zúčastnilo 98 % zaočkovaných.

Je pravdou, že máme krásnu slnečnú jeseň, ale diabetik nemôže vypustiť svoju chorobu z každodenného života. Nesmieme polaviť v starostlivosti o seba samého a mať cukrovku stále pod kontrolou. Nič nie je krajšie keď aj ja vidím na displeji svojho glukomera výbornú hodnotu. Vždy si poviem, že som sa o to pričínil sám a je to odmena za moju disciplínu.

Prichádza k vám nové číslo nášho časopisu s témami, ktoré sú aktuálne a prajem vám, aby si v ňom každý našiel to, čo by sa chcel dozvedieť. Určite prídu dlhé zimné večery, a tak na čítanie bude mať každý času dost.

Mgr., Ing. Jozef Borovka
prezident ZDS

Leonard

SLÁVIME 100 ROKOV INZULÍNU

1921-2021

Výskumníci z univerzity v Toronte urobili v roku 1921 vedecký objav, ktorý znamenal prevrat a navždy zmenil doterajšiu liečbu diabetu – bol to objav inzulínu. Spoločnosť Lilly, ktorá v roku 1923 ako prvá na svete uviedla inzulín na trh, sa na počesť 100. výročia jedného z najvýznamnejších medicínskych objavov hrdó pripája ku komunite diabetikov, lekárov, vedcov a ďalších odborníkov, aby s nimi oslávila tento historický okamih.

V uplynulých 100 rokoch bol dosiahnutý obrovský pokrok v zdokonaľovaní inzulínu, ktorý mení a zachraňuje životy ľudí trpiacich cukrovkou. Jeho objav a ďalší vývoj sa stali doslova revolúciou v liečbe diabetu.

V roku 1923 uvádza spoločnosť Eli Lilly na trh Iletin®, prvý komerčne dostupný inzulín na svete.

Oslavujeme 100. výročie objavu inzulínu a jeho uvedenia na trh a pripomíname si obrovský pokrok, ktorý sa odvtedy dosiahol. Myslíme však aj na budúcnosť, a preto investujeme čas aj zdroje do hľadania stále lepších riešení pre stovky miliónov ľudí s diabetom žijúcich po celom svete.



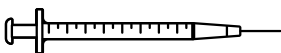
V roku 1922 sa 14-ročný chlapec Leonard Thompson, umierajúci na cukrovku, stal prvým človekom, ktorému bola podaná inzulínová injekcia, ktorá po 24 hodinách vrátila jeho glykémiu takmer k normálu. Tento objav znamenal skutočný prevrat v liečbe diabetu.

Napriek tomu, že sme od čias Leonarda Thompsona v boji proti diabetu významne pokročili, nie sme ešte na konci.

Veríme, že vďaka vede, technológii a ľudskej vytrvalosti bude v nasledujúcich 100 rokoch zachránený a uzdravený každý život komplikovaný diabetom a že každý ďalší Leonard má pred sebou takú žiarivú budúcnosť, akú si len dokáže predstaviť.



História inzulínu: celosvetovo prvý liek zachraňujúci život

1921 

Objavenie inzulínu

Dr. Frederick Banting a Charles Best, dvaja vedeckýskumní pracovníci z univerzity v Toronte, objavili inzulín.

1923

Uvedenie inzulínu na trh

Spoločnosť Lilly uvádza na trh Iletin (inzulín zo živočíšnych zdrojov), prvý komerčne dostupný inzulín na svete.

1963

Inzulín sa stáva prvým ľudským proteínom, ktorý možno chemicky syntetizovať.

1978

Inzulín je prvým ľudským proteínom, ktorý sa vyrába pomocou biotechnológie.

1982

Lilly predstavuje prvý humánný inzulín vyrobený rekombinantnou DNA technológiou.

1996

Lilly predstavuje prvý analóg inzulínu s rýchlym nástupom účinku.

2013

Univerzita Cambridge vyvíja umelý pankreas, ktorý prepája technológiu inzulínovej pumpy s kontinuálnym monitorom glukózy.



1922

Leonard Thompson sa stal prvým človekom, ktorému bola podaná injekcia s inzulínom

Leonard, 14-ročný chlapec s diabetom 1. typu, žil ďalších 13 rokov. Keby nedostal inzulín, mal by pred sebou, rovnako ako väčšina vtedajších pacientov s DM 1. typu, len niekoľko mesiacov života.



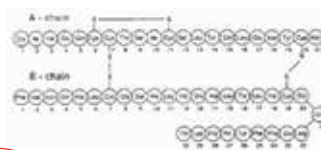
1936

Objavenie mechanizmu predĺženého účinku inzulínu

Hans Christian Hagedorn zistil, že účinok inzulínu možno predĺžiť prídáním protamínu.

1955

Inzulín sa stáva prvým proteínom, ktorý možno plne sekvenovať.



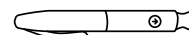
1981

Predstavenie prvej inzulínovej infúznej pumpy riadenej mikroprocesorom.



Súčasnosť

Napriek tomu, že v liečbe cukrovky sa dosiahli mnohé významné úspechy nielen pri vývoji a zdokonaľovaní život zachraňujúceho inzulínu, tento boj sa doposiaľ neskončil. Aj naďalej je nutné sústrediť všetko úsilie, aby sme zlepšovali kvalitu života ľudí s diabetom.



Lilly

Eli Lilly Slovakia s. r. o., Panenská 6, 811 03 Bratislava, tel.: +421 2 2066 3111

Dátum schválenia materiálu 4/2021
PP-LD-SK-0346

OBSAH

Rekondičné aktivity diabetikov
v roku 2021 6

Rekreácia Diabetik a rodina 9

14. november - Svetový deň diabetu
si v ZO DIASABI Sabinov
pripomenuli už 7. septembra 2021 10

Aj ja to dokážem – návody
na zlepšenie kompenzácie
diabetes mellitus 11

Chráňte sa pred pneumóniou 18

Úmrtnosť pacientov s diabetes
mellitus na Slovensku počas
pandémie COVID-19 19

Prevádzka diabetologického
oddelenia NEDÚ n.o. Ľubochňa
počas pandémie COVID-19 21

Zmysel života u ľudí s duševným
ochorením, depresia a čo ďalej? 22

Náš covidový príbeh 24

Aktivity Zväzu diabetikov
Slovenska v roku 2022 25



Rekondičné aktivity diabetikov v roku 2021

Leto je za nami a vianočné sviatky sú už pomaly pred dverami. Je teda obdobie hodnotenia a obzretia sa naspäť za tým, čo sme pre diabetikov urobili v oblasti rekondičných pobytov.



Zväz diabetikov Slovenska v roku 2021 pripravil pre našich členov rekondično – integračné a rehabilitačné pobyty (RP). Sú to RP pre dospelých diabetikov a detských diabetikov. Tak ako minulý rok aj tohto roku sme museli jarné turnusy rekondičných pobytov pre dospelých diabetikov presunúť s jarného termínu na jesenný z dôvodu núdzového stavu spôsobeného COVID-19.

Dospelí diabetici sa stretli tak ako každý rok v Relax Hoteli FIM v Nízkyh Tatrách v Demänovskej doline. Nakoľko sme museli presunúť jarné turnusy na jeseň, v tomto termíne sme mali pripravených 7 turnusov, ale pre nezáujem posledné dva boli zrušené. Celkove na pobytoch sa zúčastnilo

278 účastníkov. Účastníci boli ubytovaní v dvoj až trojposteľových izbách so sociálnym zariadením a TV. Každý



deň si diabetici vyberali stravu z väčšieho množstva, a tak si každý mohol vybrať to, čo mu práve chutilo. Nakoľko nám prišlo aj počasie, tak neodmysliteľnou súčasťou boli aj prechádzky do prírody a do okolia Liptova. Počas pobytu účastníci niečo dopriali aj svojmu telu a to formou liečebných procedúr, ktorých mali 15 za pobyt. Pobytu sa však mohli zúčastniť len osoby, ktoré boli zaočkované a osoby s negatívnym testom. Aj tu bolo vidieť, že diabetici sú zodpovední a až 94,1 % účastníkov boli zaočkovaní.

Detskí diabetici sa po roku prestávky stretli už šestnásťkrát vo Vysokých Tatrách v Žiarskej doline. Zišli sa tu deti zo všetkých kútov Slovenska. Hneď pri nástupe sa každé dieťa preukázalo negatívnym PCR testom. Takto boli otestovaní aj vedúci a personál hotela. Aby deti mali zabezpečené bezpečie boli v bubline. Každé dieťa dostalo respirátory FFP2.

Dbali sme pri zostavovaní programu aj na to, aby sa deti nestretávali s inými osobami. Zabezpečili sme pre deti aj kvalitnú lekársku starostlivosť z Národného endokrinologického a diabetologického ústavu v Lubochni. Deti mali aj diabetickú stravu 6x denne a nakoľko sme mali na tábore aj diabeticko – celiacké deti dostali aj túto špecifickú stravu. Denne sme deťom merali hladinu cukru v krvi a mali ju počas tábora vcelku uspokojivú.

V tejto zložitej situácii, kedy u nás, ale aj po celom svete šarapatí malý, ale za to silný nezbedník akým je koronavírus, bolo zorganizovanie takéhoto tá-

bora ozaj náročné. Museli sme v prvom rade dbať na zdravie detí s chronickým ochorením. Toto bolo našou prioritou. K tomuto sme museli prispôbiť aj program. Upustili sme od tradičnej návštevy aquaparkov a viac sme sa zamerali na návštevu takých zariadení, kde boli deti sami, bez možnosti ďalšieho stretávania sa s inými osobami. Spolu s deťmi sme navštívili jaskyniarske múzeum v Liptovskom Mikuľáši, zajazdili si na koňoch vo voľnej prírode a toto spojenie kôň a dieťa si skutočne užívali. Na celodennom výlete si prezreli ZOO v Spišskej Novej



Vsi ako aj kultúrne pamiatky v Levoči. Svoju odvahu a boj sami so sebou zvládali pod dohľadom profesionálov pri zraťovaní Váhu. Stretli sa aj s hasičmi, ktorí pre nich pripravili súťaž v družstvách, ale deti sa dozvedeli aj o ich práci a poslaní. Na chvíľu sa stali baníkmi, keď navštívili Medvediu štôľňu, kde sa niekedy ťažil pyrit a chalkopyrit. Samozrejme chodiť do lesa je pekná vec, ale ako sa v ňom správať im vysvetlili lesní pedagógovia. Samozrejme nechýbala edukácia, karaoke a disco. Všetky deti vždy boli oceňované za svoje vedomosti v súťažiach, schopnosti si zapamätať, to čo počas dňa zažili a veru nikto neodišiel bez darčeka. Prišiel však štvrtok, a to bol deň rozlúčky. Nebolo ľahké odchádzať, ale sľúbili



sme si, že o rok sa znovu stretneme. V roku 2022 to bude v termíne od 1. 7. do 7. 7. 2022.

Je potrebné poďakovať všetkým, ktorí sa podieľajú na organizovaní rekondičných pobytov a detského tábora. Zvlášť patrí vďaka všetkým vedúcim, ktorí na úkor svojho voľna, bez nároku na odmenu sa starali o pohodu účastníkov. Poďakovanie patrí aj lekárske – diabetologické z Národného endokrinologického a diabetologického ústavu Ľubochňa MUDr. Janke Sámsovej, ktorá bola deťom na 7 dní druhou mamou. Poďakovať však treba aj Ministerstvu práce, sociálnych vecí a rodiny SR, ktoré podporilo tieto naše rekondičné aktivity. Ďakujeme aj sponzorom a darcom.

Mgr., Ing. Jozef Borovka
Prezident ZDS



Ďakujeme všetkým, ktorí nám diabetikom pomáhajú:



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;

Rekreácia Diabetik a rodina

V dňoch od 8. 7. do 14. 7. 2021 sa zišli diabetici so svojimi rodinnými príslušníkmi na hoteli Spojár. Stretnutie po jednoročnej pauze spôsobenej covidovými opatreniami, bolo veľmi intenzívne, srdečné a priateľské. Uskutočnilo sa vo Vysokých Tatrách v prekrásnej, malebnej Žiarskej doline. Každý účastník sa ihneď pri príchode musel preukázať potvrdením o zaočkovaní vakcínou proti COVID-19 alebo negatívnym testom. V prvom okamžiku sme sa mnohí ani nespoznávali pre prekryté horné dýchacie cesty. Privítalo nás pekné počasie, a takéto nám vydržalo počas celého pobytu. Aj prostredie každého očarilo. Každé ráno sme sa stretávali pred raňajkami s teplomerom, ktorý nám prial, a tak o dobrú a ničím nerušenú náladu bolo postarané.

Personál hotela pre nás pripravil vynikajúcu stravu, bol ku nám vždy ústretový a účastníci rekreácie si nevedeli vynachváliť skvelú náladu, ktorá medzi nami vládla. Nakolko v tomto malebnom prostredí je čo pozeráť, využívali sme prechádzky do tejto úchvatnej prírody. Zdatnejší sa vybrali na celodenné túry, zbierali sme jahody, huby a materinu dúšku, ktorá rozvonila v každej izbe. Pre detských účastníkov sme pripravili olympijské hry, ktoré skvelo a kreatívne pripravila pani Danko. Všetky deti boli do nich zapojené



a aj ocenené. Obecenstvo každého účastníka povzbudzovalo, a tým menším aj trochu pomáhalo.



Zážitkom trochu vzrušujúcim bolo stretnutie s ochráncami, ktorí nás prišli vystríhať pred medvedicou s dvoma mládatami, ktorá si za svoj revír vybrala práve okolie, v ktorom sme sa pohybovali. Tak sme svoje aktivity stiahli do okolia chaty a prírodu sme ponechali medvedej mame.

Čo by to bol za pobyt pre diabetikov, keby neboli aj edukovaní. Tieto edukácie boli zamerané na správne stravovanie. Týždeň uplynul ako voda, tak sme sa rozlúčili a oddychnutí, osviežení novou energiou sme sa vrátili domov – všetci zdraví a spokojní.

PS: Medvedia mama už spí natrvalo a medvedie mláďatá je možné vidieť v ZOO Bojnice.

Mgr. Anna Lalíková
Zväz diabetikov Slovenska

14. november - Svetový deň diabetu si v ZO DIASABI Sabinov pripomenuli už 7. septembra 2021



V tento deň sa konal v sabinovskom Kultúrnom centre Na Korze už šiesty Dia deň. Naše podujatie bolo podporované Mestským úradom, ale hlavne obyvateľmi mesta, ktorí podporili náš projekt v hlasovaní k participatívnejmu rozpočtu mesta. Ďakujeme.

Cukrovka je závažné, potenciálne oslabujúce a život ohrozujúce neprenosné ochorenie, ktoré môže mať závažný vplyv na jednotlivcov a ich rodiny, ako aj na systémy zdravotnej starostlivosti a národné ekonomiky.

Na celom svete žije s cukrovkou takmer pol miliardy ľudí, ich počet sústavne narastá.

Keď sa ľudia s diabetom 2. typu neliečia alebo nie sú dostatočne podporovaní, hrozia im vážne a život ohrozujúce komplikácie, ako je srdcový infarkt, mŕtvica, zlyhanie obličiek, slepota a amputácia dolných končatín. Prežívame mimoriadne ťažké časy, v ktorých ľudia s cukrovkou čelia ďalšiemu veľkému ohrozeniu zdravia. Žiaľ, videli sme, že ľudia žijúci s cukrovkou môžu byť náchylnejší na najhoršie komplikácie COVID-19.

V roku 2021 si pripomíname sté výročie vývoja inzulínu kolektívom vedcov pod vedením Fredericka G. Bantinga. Heslom tohtoročného Medzinárodného dňa diabetu je **AK NIE TERAZ, KEDY? (IF NOT NOW, WHEN?)**

Obsah nášho podujatia bol koncipovaný v duchu uvedeného hesla. Práve tu a teraz sme chceli upozorniť na narastajúci počet chorých

aj v našom okrese. Ide najmä o diabetos 2. typu, ktorý sa rozvinie u populácie vo veku cca 35 rokov. Mnohí chorí s prediabetom si neuvedomujú, že neustály smäd, časté močenie, priberanie na hmotnosti, únava sú sprievodnými znakmi cukrovky. Z tohto dôvodu sme pomyšľne rozdelili náš Dia deň na bloky určené chorým a potencionálne chorým.

Edukačnú časť tvorili prednášky o diabete, moderných pomôckach v liečbe diabetu, sociálna pomoc mesta a okresu pacientom a seniorom. Touto cestou ďakujeme edukátorom MUDr. Martine

Merčiakovej, Ing. Martinovi Humeňanskému, Mgr. Gabriele Harčarikovej, Ing. Vladimírovi Jánošíkovi za ich príspevky.

Druhá časť podujatia bola zameraná na odhaľovanie ochorenia. Naše členky pod vedením, p. Antónie Varšovej, p. Ružena Štofániková, p. Mária Kaščáková a p. Petronela Kollárová merali glykémiu, hladinu cholesterolu a krvný tlak viac než 50-tke občanov mesta a okresu. Napriek pandémie Covid-19, a našich protiepidemiologických opatrení, sme s počtom návštevníkov spokojní. Výsledky odhalili, že skupina obyvateľov do 60 rokov a od 60 do 70 rokov je najviac ohrozená zvýšenou hladinou krvného cukru, zvýšená hladina cholesterolu bola zistená vo vekovej kategórii do 50 rokov a zvýšený krvný tlak bol nameraný občanom vo veku 60-70 rokov. Dalo by sa povedať, že ide o ľudí ešte v produktívnom veku. Je potrebné si uvedomiť, že naše zdravie i chorobu máme vo svojich rukách. Ide najmä o zmenu životného štýlu, pohyb a zdravé stravovanie, vyhýbanie sa stresu a pozitívne myslenie.

Smiech je nástrojom odbúrania stresu, preto tretia časť podujatia bola zameraná na zábavu. Vystúpenie p. Márie Triščovej – Araňe z Jarovnic bolo spestrením nášho programu, ktorý ukončila tombola s hodnotnými cenami. Za úspešnú prípravu a priebeh zábavy ďakujeme p. Vladimírovi Štofánikovi a p. Anne Adamkovej.

Dia deň, ktorý sa konal už po šiestykrát, priniesol nové poznatky, nové zistenia a tiež v nemalej miere aj spoločenské uvedomenie si, že v ničom ani v chorobe nie si sám.

Tieto slová potvrdili aj naši hostia, poslanci VÚC Ing. Marek Hrabčák, PhD, Ing. Vladimír Jánošík, poslanci MsÚ Mgr. Erik Radačovský, zástupca primátora Sabinova Ing. Ladislav Haluška.

Napriek tomu, že Dia deň ZO ZDS DIASABI, člena IDF v Sabinove sa už konal, vyzývame zástupiteľstvá miest a obcí okresu na podporu WDD-Medzinárodného Dia Dňa 14. novembra označiť verejné budovy modrým svetelným kruhom, symbolom diabetu.

Bc. Marta Ivanko-Macejová
Mgr. Marko Urdzík



Aj ja to dokážem – návody na zlepšenie kompenzácie diabetes mellitus

Celková dysharmónia 24 hodinového cyklu spojená s nepravidelnosťou stravovania, pohybovej aktivity a spánku zvyšujú riziko neuspokojivej kompenzácie diabetes mellitus ako aj vzniku iných civilizačných ochorení (kardiovaskulárnych, onkologických). Pravidelná pohybová aktivita hodinu denne, pravidelný spánok a stravovanie zabezpečujú pravidelný 24 hodinový rytmus a predlžujú život. Pacient s diabetes mellitus by mal mať doma tlakomer, glukomer a poznať svoje cieľové hodnoty liečby. V tejto publikácii je uvedených 24 faktorov, ktoré majú vplyv na kompenzáciu diabetes mellitus.

1. Chronický stres

Neustály stres môže spomaľovať metabolizmus a vyvolávať silnejší hlad. Pri vstupných edukačných rozhovoroch veľká väčšina našich pacientov s novo diagnostikovaným DM2 v čase diagnózy ochorenia vôbec neraňajkovala. Vynechávanie raňajok môže viesť k spomaleniu metabolizmu a pomalšiemu spaľovaniu tukov. Chronický stres znižuje pravidelnú pohybovú aktivitu, napr. cyklistika, plávanie, chôdza, turistika. Pri športe sa uvoľňujú endorfíny a klesá hladina kortizolu (hormónu, z ktorého sa príberá).

2. Emočné prejedanie sa

Je dôležité naučiť sa odlíšiť psychogénne jedenie od fyziologickej potreby organizmu. Psychogénne, t. j. emóciami vyvolané jedenie môže byť vyvolané negatívnymi aj pozitívnymi emóciami. Často nie sme hladní, len máme na niečo chuť. Emócie môžu zohrávať pri redukcii telesnej hmotnosti niekedy významnejšiu úlohu ako genetika.

3. Nepravidelné stravovanie

Pri vstupnej edukácii na našej ambulancii viac ako polovica pacientov udávala, že neraňajkovali. Najväčší efekt chudnutia podľa klinických skúseností dosiahnu raňajkami ľudia, ktorí predtým neraňajkovali. Dôležité je naučiť pacientov jesť pravidelne. Vynechávanie jedla (najmä vynechávanie raňajok) môže metabolizmus spomaliť až do takej miery, že ani zmenšenie porcií jedla na polovicu nebude stačiť na schudnutie. Kto neraňajkuje, obvyčajne dvakrát toľko zje na večeru.

4. Kvantitatívne zloženie stravy a energetická hodnota jedál

Dôležitá je rôzna miera energetickej restriktcie príjmu potravy s cieľom znížiť - redukovať telesnú hmotnosť pacienta so zvolením individualizovaného prístupu, ktorý zohľadňuje pridružené ochorenia, vek a v prípade DM aj prítomnosť komplikácií u pacienta.

Celkový energetický príjem by mal byť individuálne nastavený tak, aby sa docielil 20 - 30 % deficit kalórií, čo by mohlo viesť k redukcii telesnej hmotnosti o 1 - 2 kg za mesiac. Pri väčšom úbytku telesnej hmotnosti za mesiac je podľa našich skúseností väčšia pravdepodobnosť spätného jo-jo efektu.

Každý pacient má iný bazálny metabolizmus - prijaté kalórie spotrebuje iným spôsobom a tempom. Kalorický zisk z potravy závisí od jej zloženia, technologickej a tepelnej úpravy a celkovej kondície tráviaceho traktu pacienta.

Výdaj kalórií ovplyvňuje okrem hodnôt energetického výdaja pri rôznych činnostiach aj doterajšie „diétovanie“, stres, kvalita spánku, množstvo a aktivita hneďho a bežového tuku, množstvo svalovej hmoty, aktivita inzulínu a genetika.

Diéta s obsahom sacharidov (45 - 55 % denného kalorického príjmu) a nízka na obsah nasýtených mastných kyselín (MK) (< 7 % denného kalorického príjmu), trans MK (< 1 % denného kalorického príjmu), polyénové MK menej ako 10 %, monoénové MK 10 - 20 %, obsah celkového tuku (25 - 35 % denného kalorického príjmu), bielkovín (15 - 30 %) sa odporúča ako diétna liečba pre pacientov s DM2. Diétny konzum vlákniny by mal byť 25 g pre ženy a 30 g pre mužov.

Dostatočný príjem vlákniny má vplyv na tvorbu črevného mikrobiómu, ktorý predstavuje najväčší imunitný orgán človeka.

K dietetickým opatreniam v liečbe pacienta s DM2 s poškodením obličiek (diabetickou nefropatiou) patrí obmedzenie príjmu proteínov - vhodné je aspoň 3 krát do týždňa nahrádzanie mäsa sojovými produktami - napr. tofu alebo hubami napr. hľivami.

Individuálne je potrebné nastaviť množstvo proteínov 0,6 - 1,0 g/kg hmotnosti a soli na maximálne 5 g denne. Keďže sa pomer bielkovín v strave výrazne zníži, musí sa zvýšiť príjem cukrov s vysokým zastúpením celozrnných potravín (55 - 60 %), vlákniny a kvalitných tukov (20 - 30 %).

5. Kvalitatívne zloženie stravy

Z hľadiska kvalitatívneho zloženia stravy je vhodná stredomorská diéta.

Prínos stredomorskej diéty spočíva v jej celkovom priaznivom zložení, ktoré prináša dostatočné množstvo všetkých živín. Táto diéta sa považuje za prínosnú hlavne pre nízky obsah zdraviu škodlivých transforiem mastných kyselín, ktorých zdrojom sú margaríny, opakovane tepelne použité (preprážané) tuky, fritovanie (hranolky, šišky), potraviny s obsahom hydrogenizovaných rastlinných olejov (napr. kekсы, vrátane dia-keksov, koláče, nekvalitná čokoláda, tukové pečivo), fast food potrava, dressinky, instantná káva a iné instantné jedlá. Stredomorská diéta je chudobná na zdraviu škodlivé nasýtené mastné kyseliny, ktorých zdrojom sú: masť, slanina, údeniny, vnútornosti, koža z hydiny, rafinovaný palmový a rafinovaný kokosový olej.

Stredomorská diéta sa vyznačuje vysokým obsahom mononenasýtených mastných kyselín a viacnásobne nenasýtených ω -3 mastných kyselín, ktoré chránia srdce a cievy. Je tiež bohatá na vlákninu a bioflavonoidy.

Stredomorská diéta je bohatá zastúpená rastlinnou stravou v podobe ovocia, zeleniny, strukovín, orechov a celozrnných obilnín. Dôležitá je pestrosť v konzumácii a obmena jednotlivých druhov rastlinných potravín. Rastlinná strava by mala tvoriť 2/3 celodennej konzumovanej stravy.

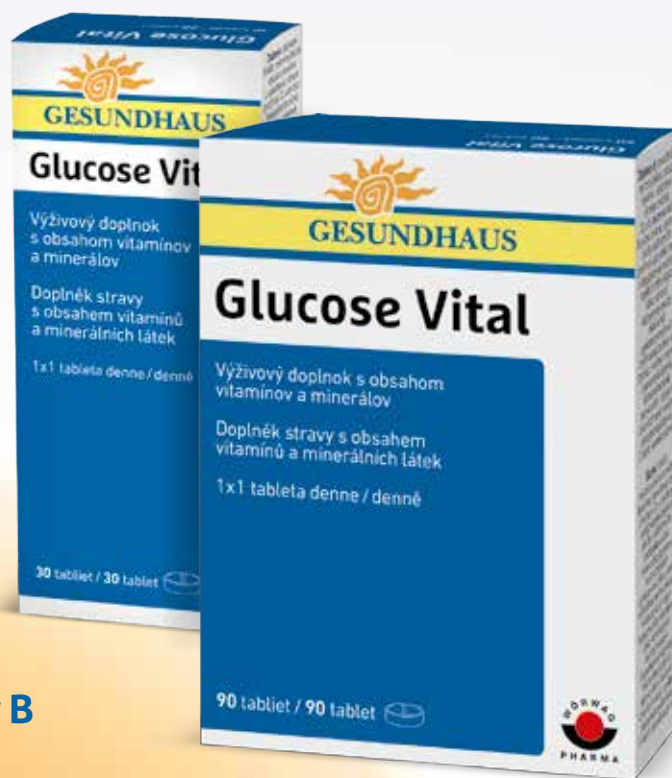
Pri edukácii pacientov sa snažíme, aby pacienti poznali vhodné zdroje kyseliny olejovej, ktorá chráni srdce a cievy (hlavne extra panenský olivový olej pridávaný až do hotových jedál, mandle, avokádo, kvalitný extra panenský repkový alebo konopný olej pridávaný až do hotových jedál) ako aj optimálne zdroje ω -3 mastných kyselín, ktoré chránia srdce a cievy a optimálny pomer ω -6 a ω -3 MK v strave 3:1.

Nepriaznivý pomer nadmerného príjmu ω -6 MK a nedostatočného príjmu ω -3 MK sa dá ľahko zmeniť. V strave treba nahradiť napriek tradičným

Viem, čo potrebujem



- ▶ **Vitamín C, E** – antioxidanty, ktoré prispievajú k ochrane buniek pred oxidačným stresom
- ▶ Komplexná škála **vitamínov skupiny B**
- ▶ **Zinok** – pre správnu funkciu imunitného systému
- ▶ **Chróm** – potrebný pre správne udržanie normálnej hladiny glukózy v krvi



Výživový doplnok



www.diabetik.sk

Wörwag Pharma Slovensko s.r.o., Ivánska cesta 30/B, 821 04 Bratislava, tel. 02/44 88 99 20, info@woerwagpharma.sk, www.woerwagpharma.sk

Kúpite vo svojej lekárni.



kultúrnym zvyklostiam slnečnicový olej extra panenským olivovým. K výborným zdrojom ω -3 MK patria čerstvo pomleté lanové semiačka a vlašské orechy (pomer ω -6 a ω -3 5, 4:1). Za veľmi dobrý zdroj ω -3 MK sa považujú sardinky, z farmového chovu ryby ako losos a tuniak, hovädzie mäso zo zvierat voľne sa pasúcich na čerstvej trávě, ružičkový kel, karfiol a semená horčice. Za dobrý zdroj ω -3 MK sa považujú sójové bôby, tofu, kreveť, brokolica, treska, špenát, maliny, zelená fazuľa, jahody, pór, bazalka.

Obilím kŕmené zvieratá sú významným zdrojom ω -6 MK. Mäso a mliečne výrobky zo zvierat kŕmených obilím majú až 10-krát viac ω -6 MK ako produkty zo zvierat chovaných na lúke a pasienkoch. Tiež vajcia sliepok, ktoré sa voľne pasú môžu obsahovať až 10-krát viac ω -3 MK ako vajcia sliepok kŕmených obilím. Mäso zvierat kŕmených trávou má menej tuku ako mäso zvierat kŕmených obilím. 60 % MK v trávě sú ω -3 MK. Omega-3 MK sa tvoria v chloroplastoch zelených listov a rias. Mlieko zvierat kŕmených trávou obsahuje podľa niektorých prác až 5-krát viac konjugovanej kyseliny linolénovej. Čím dlhšie syr zreje, tým obsahuje menej kyseliny linolénovej. Tvrdé syry obsahujú menej kyseliny linolénovej ako mäkké syry. Syry, ktoré majú bakteriálne povrchové zrenie majú viac kyseliny alfa linolénovej. Francúzske syry majú vyššie hodnoty kyseliny alfa linolénovej pravdepodobne v dôsledku chovu zvierat na čerstvej pastve.

Prítomnosť ťažkých kovov - metylortuti, polychlórovaných bifenylov a dioxínov v morských rybách znižuje benefit ω -3. U veľkých mäsožravých rýb, ako sú žralok, kráľovská makrela a mečún bola zaznamenaná zvýšená kontaminácia ortuťou a inými nečistotami.

Diéta bohatá na mononenasytenú MK olejovú vedie k zníženiu hladiny zlých tukov, tzv. triacylglycerolov (TAG) a lipoproteínov s veľmi nízkou hustotou (VLDL) a k zvýšeniu dobrých tukov, tzv. lipoproteínov s vysokou hustotou (HDL) a k žiadnym zmenám v hladine zlých lipoproteínov s nízkou hustotou (LDL). **Pacienti, ktorí dodržiavali diétu s vysokým obsahom mononenasytenej MK olejovej mali lepší glykemický profil.**

Mnohé byliny a koreniny majú protizápalové, protibakteriálne, antioxidantné a protinádorové účinky. Dôležitá je rovnováha medzi príjmom a rizikom použitia korenia.

Antioxidantná aktivita niektorých bylín je vyššia ako ovocia a zeleniny.

Zo sušených korenín majú vysokú antioxidantnú aktivitu mleté klinčeky,

sušené oregano, mletý zázvor, mletá škoric a kurkuma prášok. Na vrchole zoznamu potravín s antioxidantnou aktivitou boli čierne, vlašské orechy, jahody, artičoky, brusnice, uvarená káva, maliny, pekanové orechy, čučoriedky, mleté klinčeky, nesladená čokoláda na varenie.

Medzi koreniny s najväčšou antioxidantnou aktivitou patrili podľa štúdie v čerstvom stave: oregano, tymián, šalvia, mäta pieporná. V sušenom stave: škoric a klinček a nové korenie.

Zo sušených kuchynských bylín mali oregano, šalvia, mäta pieporná, tymián, medovka, klinček, nové korenie a škoric a veľmi vysokú antioxidantnú aktivitu, > 75 mmol/100 g. Významnú antioxidantnú aktivitu majú aj horčičné semená, kurkuma, čili korenie, majorán a kôpor. Štúdiá, ktorá bola realizovaná na indickom vidieku, kde je nízka prevalencia rakoviny, sledovala obsah salicylátov v rôzne bežne používaných koreninách. Po požití hotového jedla bol odobratý moč a krv a skúmaný obsah salicylátov pomocou vysoko účinnej kvapalinovej chromatografie s elektrochemickou detekciou. Chilli, paprika, kurkuma obsahovali > 0,1 % salicylátov a rasca > 1,5 %. Hotové jedlá s obsahom týchto korenín obsahovali farmakologické množstvá kyseliny salicylovej. Je známe, že znížením aktivity cyklooxygenázy sa znižuje riziko vzniku karcinómu prsníka, hrubého čreva, pľúc, pankreasu, hlavy a krku.

6. Nevhodné poradie jedál a ich nevhodná kombinácia

Najhoršia potravinová kombinácia v snahe schudnúť je jednoduchý cukor a tuk (napr. zápražka = čistý škrob s tukom), preto pacientom pri edukácii v našej ambulancii odporúčame polievky bez zápražky.

Pri metabolizovaní potravín, po ktorých rýchlo stúpa cukor (t. j. s vysokým glykemickým indexom) a tuku v podobe nasýtených mastných kyselín, aktuálny metabolizmus dá prednosť cukrom a zjedenej tuk sa veľmi rýchlo ukladá do tukového tkaniva. Ak v strave preferujeme potraviny, po ktorých pomaly stúpa cukor, t. j. s nízkym glykemickým indexom (natúrlna ryža, strukoviny) v kombinácii s polynenasýtenými mastnými kyselinami (extra panenský olivový olej, avokádo, orechy) metabolizmus zapojí do spaľovania aj tuky a menej tuku potom smeruje do zásob.

Z hľadiska fyziológie trávenia je dôležité aj správne poradie konzumácie potravín. Napr. nalačno sa ráno odporúča vypíť pohár nesladenej vody, následne zjesť jeden kus ovocia a cca

o 30 minút zjesť raňajky, ktoré môžu byť z časových dôvodov pripravené aj deň vopred. Nevhodná kombinácia potravín protichodných vlastností môže spôsobiť spomalené alebo nedostatočné trávenie a tvorbu toxínov. Je viacero nevhodných kombinácií potravín.

Napríklad vajcia by sa nemali kombinovať s mäsom a syrom, mäso by sa nemalo kombinovať so syrom. Vajcia by sa nemali kombinovať s mliekom, syrom, jogurtom, banánmi, fazuľou. Horúce nápoje by sa nemali kombinovať so studenými potravinami napríklad zmrzlinou. Mlieko by sa nemalo kombinovať s ovocím najmä kyslým, kvaseným chlebom, rybami a mäsom, zeleným a surovým šalátom, všetkými druhmi malých fazuliek (typu mungo, čierne, hnedé), kokosom, olejom, kyslými jedlami a vínom. **Za kyslými potravinami napríklad šalátom, kyslými uhorkami by sme nemali jesť jedlá sladkej chuti napr. dia keks.**



Princíp správne deleného taniera

7. Individuálny bazálny metabolizmus

Každý pacient má iný bazálny metabolizmus - prijaté kalórie spotrebuje iným spôsobom a tempom. Kalorický zisk z potraviny závisí od jej zloženia, technologickej a tepelnej úpravy a celkovej kondície tráviaceho traktu pacienta.

Výdaj kalórií ovplyvňuje okrem hodnoty energetického výdaja pri rôznych činnostiach aj doterajšie „diétovanie“, stres, kvalita spánku, množstvo a aktivita hnedého a bežového tuku, množstvo svalovej hmoty, aktivita inzulínu a genetiky.

8. Frekvencia príjmu jedál

Odporúčaná frekvencia jedál pri chudnutí je podľa dostupných zdrojov rôzna. Pacienti s tráviacimi problémami preferujú príjem potraviny viac krát denne. Pracovne vyťaženi pacienti leda stihajú jesť trikrát denne.

Raňajky, obed a večeru zostavujeme na princípe správne deleného taniera (pol taniera zelenina 200 g, štvrt taniera mäso, tofu, syr alebo strukovina a štvrt taniera príloha - 3 stredne veľké zemiaky alebo 6 polievkových lyžíc natural ryže alebo 6 polievkových lyžíc grahamových cestovín alebo 1 krajec celozrnného chleba hrúbky 1 cm alebo 1 grahamový

rožok) a pred každým hlavným jedlom odporúčame vypíť aspoň 3 dcl neochutennej pitnej vody. Na desiati, olovrant odporúčame pacientom ovocie v množstve 1 kus. Každý vmedzerený pocit hladu odporúčame tlmieť tvrdou neochutenou pitnou vodou.

Jedenie viackrát denne a pomenej, t.j. vsunutie ovocnej desiati a olovrantu vo forme jedného kusa ovocia, najlepšie jablká, zohráva aj psychologický efekt, lebo časť obéznych pacientov bola zvyknutá jesť na desiati, olovrant a tiež po 18.00 hod. pri televízii keksy, nekvalitnú čokoládu s rastlinnými tukmi vo veľkom množstve, zemiakové lupienky a iné jedlá. Nahradenie uvedených jedál ovocím redukuje subjektívny pocit násilného chudnutia.

Obmedziť príjem potravy u obézneho pacienta na tri chody denne, predstavuje pre niektorých pacientov zvýšené riziko konzumácie väčších porcií jedla, psychické problémy pre pocit násilnej diéty, uvažuje sa aj o nepriaznivom vplyve na imunitný systém a následné porušenie diéty s tzv. jo-jo efektom a ešte väčším prírastkom hmotnosti, ako bola pôvodná hmotnosť. Navyše pocit násilného držania diéty predstavuje pre pacienta stres, ktorý by mohol prispievať k ďalšiemu zvyšovaniu inzulínovej rezistencie a rovnako tak násilné hladovanie za účelom schudnutia môže prispievať k zhoršeniu inzulínovej rezistencie, a tak bludnému kruhu v terapii obezity.

9. Kultúra stolovania

Dôležitú úlohu zohráva aj spôsob konzumácie jedla, dĺžka trvania jedla - dôležité je pomalé jedenie a dôkladné žutie, farba okolia pri konzumácii jedla, farba a veľkosť tanierov, pach okolia, zvyky, výzor a oblečenie spolustolujúcich.

Ludia, ktorí málo prežívajú,edia viac, pretože rýchle jedenie zabráni žalúdku poslať do mozgu dôležitú správu. **Výber a množstvo jedla často podvedome podmieňujeme aj vzormi v okolí. Typické je správanie sa niektorých ľudí pri švédskych stoloch – snaha ochutnať úplne všetko alebo už sme dojedli, ale ostatní ešteedia, tak si ideme znovu nabráť ďalšie jedlo.**

10. Chronický spánkový deficit a nekvalitný spánok.

Konzum alkoholu a kofeínu pred spaním, biele svetlo na toalete - narušenie tvorby melatonínu

Rizikový faktor pri potrebe zníženia - redukcie telesnej hmotnosti je aj nedostatok spánku, resp. zníženie jeho

kvality. Za rizikových považujeme pacientov pracujúcich na nočné zmeny. Dostatočne dlhý spánok, so začiatkom aspoň 2 hodiny pred polnocou, znižuje možnosť večerného a nočného „zobania“.

V štúdií, ktorá zahŕňala 1 024 účastníkov z Wisconsin Sleep Cohort Study sa u osôb, ktoré spali menej ako 8 hodín (74,4 %) účastníkov sa zvyšoval BMI proporcionálne k zníženému spánku. Pri krátkom spánku sa znižovala hladina dobrého hormónu leptínu, ktorý podporuje chudnutie znižovaním chuti do jedla o 15,5 % a zvyšovala sa hladina hormónu grelinu, ktorý podporuje priberanie zvyšovaním chuti do jedla o 14,9 % nezávisle od hodnoty BMI. Pri kvalitnom spánku sa v noci zvyšuje hladina leptínu a klesá hladina grelinu, pri nedostatočnom spánku sa naopak znižuje leptín a stúpa grelin, čo mozog vyhodnotí ako nedostatok energetických zásob a nasledujúci deň môže dochádzať k prejedaniu sa v dôsledku hormonálnej dysbalancie, napriek pevnej vôli. Alkohol konzumovaný pred spaním narúša Rapid Eye Movement (REM) fázy spánku. Štúdia realizovaná v Spojených štátoch amerických dokázala, že kofeín v dávke 200 až 400 mg užitý 3 až 6 hodín pred spaním mal významný efekt na poruchy spánku v porovnaní so vzorkou, ktorá nepila nápoj s kofeínom - tzv. placebom.

Pacientom tiež odporúčame hodinu pred spaním nepozerať televízor a nepracovať na počítači, z dôvodov nepriaznivého vplyvu na hladiny melatonínu. **V noci na toalete by malo svietiť červenné svetlo, aby nebola narušená hladina melatonínu.**

Melatonín je známy ako regulátor sezónnych a denných rytmov, jeho hladina je vysoká počas noci a nízka počas dňa. Tiež denná ako aj nočná sekrécia inzulínu je závislá od synchronizácie s melatonínom. Melatonín okrem regulácie vylučovania inzulínu, poskytuje tiež ochranu proti reaktívnym formám kyslíka, pretože pankreatické B-bunky sú veľmi citlivé na oxidačný stres, pretože majú len nízku antioxidačnú kapacitu. Podľa výsledku genetických štúdií niektorí geneticky predisponovaní jedinci môžu byť citlivejší k pôsobeniu melatonínu, čo vedie k poškodeniu vylučovania inzulínu. Melatonín pôsobí napr. na regulovanie expresie glukózového transportéru 4 (GLUT-4), má vplyv na fosforyláciu receptora inzulínu a jeho intracelulárne substráty signálnej dráhy. Melatonín je zodpovedný za vytvorenie primeranej energetickej bilancie. Priamo reguluje energetický výdaj prostredníctvom aktivácie hnedého tukového tkaniva

a podieľa sa na procese hneďnutia bieleho tukového tkaniva. Zníženie produkcie melatonínu v priebehu starnutia, posun práce do nočných hodín alebo osvetlenie prostredia počas noci prispievajú k zhoršenej citlivosti na pôsobenie inzulínu tzv. inzulínovej rezistencii, vedú k poruchám spánku a metabolickej cirkadiánnej dezorganizácii charakterizujúcej stav chronodisrupcie vedúcej k obezite. Uvažuje sa o náhradnej liečbe melatonínom, ktorá by mohla prispieť k obnoveniu zdravšieho stavu organizmu.

11. Častý a nadmerný konzum alkoholu

Už mierny príjem alkoholu vedie k vzostupu telesnej hmotnosti, nakoľko alkohol má vysoký energetický obsah (29 kJ/g) a je bezprostredne po požití oxidovaný. Využitie alkoholu ako energetického substrátu vedie k potlačeniu oxidácie ostatných energetických zdrojov, čo má za následok ich hromadenie.

Vplyv alkoholu na prevalenciu androidnej obezity (obezity s kumuláciou tuku v oblasti brucha), metabolickeho syndrómu a DM2 v jednotlivých krajinách bude určite do budúcnosti predmetom ďalších štúdií, avšak už teraz možno povedať, že existujú výrazné populačné a hlavne individuálne rozdiely, zrejme aj z hľadiska veľkosti individuálnej bezpečnej dávky alkoholu s nutnosťou zohľadnenia aj koincidencie ďalších faktorov prispievajúcich k prevalencii obezity a tiež ďalších chronických ochorení nesúvisiacich s prevalenciou DM2. Z hľadiska konzumácie alkoholu treba zohľadňovať vzťahy medzi ochranou srdca verzus ochrana pečene a prevencia vzniku rakoviny. **Alkohol v akomkoľvek množstve a akejkolvek podobe predstavuje karcinogén.**

12. Jo-jo efekt

Jo-jo efekt je opätovné zvýšenie telesnej hmotnosti po jej predchádzajúcej cieľenej redukcii. Následné zvýšenie telesnej hmotnosti spravidla prevyšuje pôvodné zníženie telesnej hmotnosti. Jo-jo efekt vzniká následkom návratu k pôvodnému nezdravému spôsobu stravovania z hľadiska množstva, ale aj kvality a skladby stravy. Ak človek obmedzuje príjem energie mimo pôvodných zvyklostí, jeho metabolizmus považuje toto obdobie za „obdobie chudoby“. Ak sa potom začne po úspešnej redukcii telesnej hmotnosti stravovať tak, ako sa stravoval predtým, jeho telo si začne tvoriť zásoby na ďalšie „obdobie chudoby“ a vznikne bludný kruh v liečbe obezity.

13. Fyzická pasivita

K redukcii pohybovej aktivity pri neprimerane vysokom energetickom príjme výraznou mierou prispieva aj zvýšenie používania automobilov, internetu a mobilnej komunikácie.

Dnes sa za najväčšie endokrinné orgány považujú tukové tkanivo a kostrový sval, ktorých činnosť je výrazne ovplyvnená fyzickou aktivitou.

Veľké percento pacientov s metabolickým syndrómom trpí pridruženými ochoreniami pohybového aparátu, preto je dôležité zvoliť si optimálny typ cvičenia, ktorý má ochranný vplyv na svalovú hmotu a zároveň by cvičenie malo regenerovať a rehabilitovať pohybový aparát.

Vhodný spôsob cvičenia je silovo dynamický typ v kombinácii s aeróbnou aktivitou. Najvhodnejší typ aeróbného cvičenia je bicyklovanie na stacionárnom bicykli. Predstavuje izotonickú (dynamickú) záťaž a tréning vytrvalostného charakteru. Umožňuje cvičiť pri veľmi nízkej intenzite, umožňuje kontinuálne monitorovanie tepovej frekvencie, srdcového rytmu a krvného tlaku. Je vhodný aj u obéznych pacientov s ortopedickými a neurologickými ochoreniami. Výhodou je, že cvičiť na stacionárnom bicykli možno aj doma. Najvhodnejšia pohybová aktivita je tiež chôdza v pohodlnej obuvi, rýchla chôdza, turistika, plávanie, joga a štandardné telesné cvičenia so zameraním na rehabilitáciu pohybového aparátu. Tieto štandardné cvičenia zahŕňajú dychové cvičenia, uvoľňovacie, natáhovacie, vzpriamovacie a posilňovacie cvičenia chrbtice a strečing.

U pacientov užívajúcich bradykardizujúce lieky ako betablokátory, alebo u pacientov s autonómnou neuropatiou je potrebné zvoliť iný spôsob merania optimálnej intenzity cvičenia. Jednou z možností je riadiť sa zachovaním plynulej reči počas cvičenia a pocitom únavy.

Pri cvičení nižšej intenzity je potrebné predĺžiť trvanie doby cvičenia v porovnaní s vykonávaním cvičenia vyššej intenzity. Avšak u pacientov s metabolickým syndrómom je často vhodnejšie práve dlhšie trvajúce cvičenie nižšej intenzity rozdelené na dve polovice, dvakrát 30 minút z dôvodu predchádzania únave svalov, a tak cvičeniu v nesprávnej polohe a zhoršovaniu stavu pohybového aparátu.

Ideálna doba na cvičenie a šport, kedy dosahujeme lepšie fyzické výkony by mala zohľadňovať naše cirkadiánne rytmy. Ráno je naša telesná teplota najnižšia, naopak popoludní a k večeru je zlepšené prekrvenie a odolnosť svalov. Optimálna doba cvičenia je medzi 15

až 18.30 hod. Ranné cvičenie by malo byť vo forme rozvičky s cieľom prehriať a prekrviť svalstvo a naštartovať metabolizmus. Ranná chôdza posilňuje pamäť, koordináciu a znižuje únavu. Optimálne je cvičenie za denného svetla na čerstvom vzduchu.

Hodinová prechádzka denne a tiež iné pohybové aktivity zvyšujú produkciu melatonínu. Kostrový sval je endokrinný orgán, ktorý produkuje myokíny – hormóny kostrového svalu, ktoré pri kontrakcii dokážu svojimi auto, para a endokrinnými účinkami ovplyvňovať fenotyp kostrového svalu, t.j. pomer glykolytických a oxidatívnych svalových vlákien, ktoré sa líšia obsahom napríklad mitochondrií a tiež funkciou. **Positívny účinok kostrového svalu na inzulínovú senzitivitu a chronický zápal pretrváva len 24 až 72 hodín, preto je dôležité pravidelné cvičenie. Pri cvičení nižšej intenzity je potrebné predĺžiť trvanie doby cvičenia v porovnaní s vykonávaním cvičenia vyššej intenzity.**

Pri pravidelnej pohybovej aktivite sa uplatňuje protizápalová sekrečná aktivita svalu, ktorá vplyva na ostatné orgány a tkanivá. Pri posudzovaní fyzickej kondície sa hodnotí svalová a kardiorespiračná zdatnosť.

Podľa veľkosti záťaže rozlišujeme záťaž ľahkú ($< 0,4 \text{ VO}_2 \text{ max}$), strednú ($< 0,4 - 0,7 \text{ VO}_2 \text{ max}$), submaximálnu ($< 0,7 - 1 \text{ VO}_2 \text{ max}$) a maximálnu ($= 1,0 \text{ VO}_2 \text{ max}$). $\text{VO}_2 \text{ max}$ predstavuje maximálnu spotrebu kyslíka počas fyzickej záťaže. ACSM (American College of Sports) odporúča cvičenie strednej intenzity zodpovedajúce približne 40 až 60 % maximálnej VO_2 . Orientačne u zdravých ľudí $\text{VO}_2 \text{ max}$ koreluje približne 50 až 70 % maximálnej tepovej frekvencie. Pre výpočet maximálnej tepovej frekvencie možno použiť vzorec $220 - \text{vek}$. Avšak uvedené odporúčané parametre neberú do úvahy individuálnu fyzickú zdatnosť, ktorá nemusí korelovať s vekom a pridruženým zdravotným stavom. Napríklad: u pacientov užívajúcich bradykardizujúce lieky, ako napr. betablokátory, alebo u pacientov s autonómnou neuropatiou je potrebné zvoliť iný spôsob merania optimálnej intenzity cvičenia. Jednou z možností je riadiť sa zachovaním plynulej reči počas cvičenia a pocitom únavy

Pravidelne vykonávaná fyzická aktivita v podobe tréningu ovplyvňuje koaguláciu, má pozitívny efekt na hladinu fibrinogénu, pokles PAI-I (inhibitor aktivácie plazminogénu), agregabilitu doštičiek. V kostrovom svalu dochádza k zvýšeniu koncentrácie mitochondrií a oxidatívnych enzýmov. Má priaznivý vplyv na zníženie pokojovej srdcovej

frekvencie a pokles krvného tlaku viac systolického ako diastolického. Priaznivo ovplyvňuje kostný metabolizmus. Vytrvalostná forma fyzickej aktivity miernej intenzity zlepšuje diastolickú dysfunkciu ľavej komory ovplyvnením najmä včasnej fázy plnenia ľavej komory. Pravidelná pohybová aktivita zasahuje aj do lipidového spektra, kde znižuje celkovú hladinu cholesterolu, LDL (lipoproteín s nízkou hustotou) a zvyšuje HDL (lipoproteín s vysokou hustotou). Variabilita očakávaného efektu závisí od režimových a diétnych opatrení, intenzity, trvania záťaže a celkovej doby pohybu. Pravidelná fyzická aktivita stimuluje produkciu endorfinov, a tak potláča prejavy depresie, ktoré môžu viesť k prejedaniu sa. Zároveň koreluje so znížením výskytu cievnych mozgových príhod, ischemickej choroby srdca (ICHS) a niektorých nádorov.

14. Fajčenie

Fajčenie cigariet je spojené so zvýšeným rizikom androidnej obezity a metabolického syndrómu (významné riziko bolo preukázané pri počte cigariet 20 - 30 ks/deň), ale aj odvykanie od fajčenia je spájané s rizikom androidnej obezity a MS z dôvodu prírastku na hmotnosti.

15. Nedostatočný pitný režim

Čiastočné potlačenie pocitu hladu je možné správnym pitným režimom. Dôležité je vypíť pred každým hlavným jedlom s dostatočným časovým predstihom aspoň 3 dcl neochutenej pitnej tvrdej vody. Nevhodné je zapíjanie počas konzumácie, alebo bezprostredne po konzumácii jedla väčším množstvom tekutiny, pretože by dochádzalo k výraznému riedeniu tráviacich štiav a k spomaleniu metabolismu trávenia so všetkými jeho dôsledkami. Samozrejme je nevyhnutné, aby pacienti pili čistú vodu počas dňa spontánne, vždy keď pocítia smäd. Zároveň, aby najväčší objem tekutín vypili počas dňa medzi hlavnými jedlami, aj keby mali falošný pocit hladu a vyhýbali sa tým kontinuálnej konzumácii rôznych drobných jedál počas celého dňa, čím zároveň zabránime výraznému a častému miešaniu čerstvého jedla s natráveným obsahom žalúdka.

16. Atrofia kostrového svalu

Samotné dodržiavanie diéty môže viesť k čiastočnému úbytku svalovej hmoty, ktorá je nežiaduca. K zlepšeniu citlivosti na inzulín je potrebný popri úbytku tukovej hmoty aj nárast svalovej hmoty. **Preto ako vhodná pohybová aktivita je napríklad stacionárny bicykel, hádzanie lopty, turistika, plávanie.**

Pomáhame zvíťaziť nad diabetom



SANOFI
Empowering Life

17. Úbytok hnedého tukového tkaniva

Dospelý človek má okrem bieleho tiež hnedý tuk, ktorý spaľuje tuk a cukor - glukózu najviac zo všetkých našich tkanív. Hnedý tuk obsahuje viac mitochondrií. Máme ho uložený najmä v oblasti krku a hornej časti hrudníka a chrbta, tiež vo viscerálnom tuku a svaľoch. Dospelý človek má obvyčajne 20 až 60 g hnedého tuku. Hnedý tuk nevzniká z bieleho tuku a jeho existenciu v tele podporuje pravidelná fyzická aktivita. Jeho charakteristiky sa skôr podobajú svalovým bunkám. Vekom sa hnedý tuk z tela stráca a mení sa na biely tuk. Pravidelná fyzická aktivita podporuje tvorbu hormónu irizínu, ktorý spúšťa premenu buniek bieleho tuku na metabolicky aktívnejší, tzv. bžový tuk. 60 g hnedého tuku dokáže spáliť až 20 % celodenného príjmu energie.

18. Westernizácia životného štýlu a reklama

Opúšťanie stravovacích návykov typických pre naše územie je podmienené v nemalej miere aj reklamou a nazývame ho westernizácia životného štýlu. Preníkanie nezdravého západného spôsobu stravovania zaznamenávajú aj iné populácie s tradične zdravými zvyklosťami so všetkými dôsledkami na zdravotnom stave.

K typickým prejavom „západného“ spôsobu stravovania patrí predovšetkým konzumácia fast-foodov a sladených nápojov, čo súvisí s vysokou spotrebou červeného mäsa, nesprávnou kombináciou mäsa, tvrdého syra a vajec s dressingami v bagetách, rafinovaného cukru, vysoko kalorických tučných jedál a rafinovaných obilnín ponúkaných husto vybudovanými sieťami značkových reťazcov. Naopak vplyvom westernizácie životného štýlu je deficitná spotreba ovocia, zeleniny, strukovín, orechov, mliečnych výrobkov a čistej tvrdej vody. Červeného mäsa vo varenom stave by sme nemali jesť viac ako 500 g do týždňa a konzumovať by sa malo vždy s pol tanierom zeleniny hlavne nezapočítateľnej. K nezapočítateľnej zelenine patrí: paradajka, paprika, uhorka, listová zelenina, baklažán, brokolica, cesnak, cibuľa, cuketa, kaleráb, karfiol, kel, olivy, redkovka, šampiňóny, špenát, špargľa, rebarbora) v množstve 200 g ku každému hlavnému jedlu, t. j. pol taniera.

19. Lieky

Niektoré lieky môžu spomaľovať metabolizmus, a tak sťažovať pokles telesnej hmotnosti, ale napriek tomu ich

treba naďalej užívať: napr. antidepresíva, neuroleptiká, beta blokátory, statíny, hormonálne prípravky (vrátane hormonálnej antikoncepcie). Lieky na spanie môžu narušovať REM fázu spánku.

20. Degeneratívne zmeny pohybového aparátu

Degeneratívne zmeny pohybového aparátu, napr. artróza, môžu bolestivými - algickými podnetmi zhoršovať citlivosť na inzulín a výrazne limitovať pohybovú aktivitu. Vyžadujú rehabilitáciu, tlmenie bolesti - analgetickú liečbu a niekedy aj operačné riešenie.

21. Dosoľovanie jedál, konzervanty, aditíva

Podľa výsledkov niektorých štúdií glutamát sodný spomaľuje metabolizmus tukového tkaniva. Obsahujú ho niektoré práškové polievky, omáčky a ochucujúce zmesi, preto treba čítať obaly na výrobkoch. Rovnako tak prisolovanie, používanie rôznych dressingov môže podporovať chuť do jedla. Sladenie aspartamom, ale aj acesulfamom draselným a sacharínom, podľa niektorých štúdií podporuje chuť do jedla. Vhodnou alternatívou by mohli byť sladidlá obsahujúce glykozidy steviolu označené kódom E-960, resp. stévia, ktorá má na rozdiel od umelých sladidiel, okrem sladiacej schopnosti ešte aj širokospektrálny terapeutický účinok.

22. Zvyškový chrup

Nemožnosť požiť potravu pre zvyškový chrup, a tak nevhodný výber potravín s nedostatkom vlákniny.

23. Organické polutanty a endokrinné disruptory

Endokrinné disruptory sú látky ovplyvňujúce pôsobenie hormónov. Pôsobia hlavne na estrogénové a androgénové receptory. Môžu zvyšovať riziko rakoviny, znižovať plodnosť a niektoré sa môžu kumulovať v tukovom tkanive najskôr dravých rýb, neskôr v tukovom tkanive človeka, kde môžu pôsobiť napr. na metabolické jadrové receptory. Majú vzťah aj k vzniku nadhmotnosti, obezity a DM2. Zdrojom uvedených látok môžu byť aj rastlinné a živočíšne potraviny zo znečistených zdrojov, tiež obaly rôznych potravín (napr. plastové fľaše). K organickým polutantom patria napr. polychlórované bifenylly, ktoré sa môžu kumulovať v tukovom tkanive rýb.

24. Poruchy trávenia - gastroparéza

Úprava stravovania a výber vhodných potravín môžu zmieriť tráviace ťažkosti.

Pacient by si mal všimnúť a zapisovať, ktoré potraviny toleruje, a ktoré netoleruje. Intolerancia potravín je u každého pacienta individuálna. Tuk spomaľuje vyprázdňovanie žalúdka, a preto nie je vhodné dopĺňať jedlo o čistý tuk - nevhodné sú majonézové šaláty, jedlo na slanine, polievanie jedla masťou, olejom, praženicami... Vhodný zdroj tuku je kefir, bryndza, maslo na chlebe. Vláknina spomaľuje vyprázdňovanie žalúdka, pri tráviacich ťažkostiach môže pomôcť perlivá voda. Pri tráviacich ťažkostiach nie sú vhodné strukoviny, kapusta, kukurica, zemiaky so šupkou, orechy a semenka, pečivo so semenkami, celozrnné pečivo, a niektoré druhy ovocia ako pomaranč, ríbezle, maliny... Vhodné je konzumovať ovocie bez šupky.

Vhodné sú mixované zeleninové polievky, paradoxne biele pečivo alebo tmavý chlieb bez semien, biele cestoviny, biela ryža v obmedzenom a prepočítanom množstve.

Pri spomalenej motilita žalúdka treba jesť 6 krát denne malé porcie. Dôležité je dôkladné prežutie každého kúska jedla. U pacientov so zvyškovým chrupom je potrebné pre lepšie trávenie jedlo rozmixovať. Dôležité je jesť v sede a hodinu po jedle ešte sedieť alebo ísť na prechádzku. Káva a čaj ako nápoje sú vhodné.

Pravidelná pohybová aktivita hodinu denne, pravidelný spánok a stravovanie zabezpečujú pravidelný 24 hodinový rytmus, zlepšujú kompenzáciu DM2 a predlžujú život. Najkvalitnejší spánok začína cca po 21 hodine, kedy sa začína vylučovať melatonín. Optimálna dĺžka spánku je 7-8 hodín denne. Pozitívny účinok cvičenia na inzulínovú senzitivitu a chronický zápal pretrvávajú len 24 až 72 hodín, preto je dôležitá pravidelná pohybová aktivita. Pri výbere vhodnej pohybovej aktivity je dôležité zohľadniť aj pridružené mikrovaskulárne a makrovaskulárne komplikácie DM2 ako aj prípadné iné ochorenia, napríklad degeneratívne ochorenia pohybového aparátu. Dôležité je poznať vlastný glykemický index jednotlivých potravín - preto si treba merať glykémie 2 hodiny po raňajkách, 2 hodiny po obede a 2 hodiny po večeri.

MUDr. Buková Linda, PhD.

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

Zdroj: Buková L, Galajda P, Mokáň M: Ako dlhšie žiť a pomalšie starnúť. Vydavateľstvo Quick Print, Martin 2018; 150s.

Chráňte sa pred pneumóniou

V súvislosti s respiračnými ochoreniami sa najčastejšie skloňujú rizikové skupiny, medzi ktoré patria aj pacienti s diabetom. Cukrovka môže byť faktorom výrazne ovplyvňujúcim priebeh pneumokokovej infekcie.

V nastávajúcom jesennom období a v súvislosti s vírusovými zápalmi pľúc spôsobených chrípkou alebo COVID-19, je potrebné počítať aj so zvýšeným rizikom pneumokokových ochorení.

Vzhľadom na možný ťažký priebeh invazívnych respiračných ochorení prevláda v odborných kruhoch názor, že je lepšie sa pred nimi chrániť, než sa liečiť. Pravdepodobnosť, že sa nakazí diabetik, je vyššia, ako u zdravých ľudí. Liečba býva komplikovaná a nemusí byť zárukou, že sa pacient vráti do bežného života. Ďalším rizikom je destabilizácia cukrovky a zlyhanie obličiek.

Pneumónia počas COVID-19

V súčasnej epidemiologickej situácii odborníci upozorňujú na riziká trojice respiračných ochorení COVID-19, chrípka a pneumokokový zápal pľúc. Môžu mať totiž fatálne dôsledky pre zdravie a život chronicky chorého človeka, a to najmä v prípade, že sa nakazí súbežne dvoma ochoreniami, alebo následne, po uplynutí krátkej doby od prekonania jedného z ochorení.



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 chrípke a pneumokokom môžete absolvovať naraz v jeden deň. Odporúča sa dodržať rozstup 14 dní od ktorejkoľvek dávky očkovania proti COVID-19 z dôvodu lepšieho rozlíšenia prípadných nežiaducich účinkov.

Na Slovensku sú dostupné dve vakcíny proti pneumokokovým infekciám (konjugovaná a polysacharidová). Obe vakcíny sú plne hradené zo zdravotného poistenia pre všetky osoby staršie ako 59 rokov a pre vybrané skupiny rizikových pacientov.

-red-

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

Úmrtnosť pacientov s diabetes mellitus na Slovensku počas pandémie COVID-19

Diabetes mellitus 2. typu (DM2T) je ochorenie, ktoré skracuje život. Posledné údaje z epidemiologických štúdií poukazujú nato, že rozdiel v úmrtnosti v porovnaní s nediabetikmi sa zmenšuje. V roku 2010 bola celková úmrtnosť pacientov s diabetom 3,5 krát vyššia ako mortalita pacientov bez diabetu. Mortalita u mužov s DM2T bola mierne vyššia ako mortalita žien s DM2T. Priemerný vek úmrtia mužov v roku 2010 bol 70,6 roka a u žien 75,4 roka. V roku 2015 sa úmrtnosť diabetikov znížila, zatiaľ čo úmrtnosť ľudí, ktorí netrpeli ochorením DM2T vzrástla. To znamená, že mortalita diabetikov oproti bežnej populácii je v súčasnosti iba 3 krát vyššia. Muži s DM2T mali priemerný vek úmrtia 70,5 rokov, u žien bol priemerný vek úmrtia 75,7 rokov. Pokles mortality nastal hlavne u mužov. V porovnaní s rokom 2010 poklesla mortalita vo vekovej skupine 85-89 rokov u mužov a 80-84 rokov u žien. V žiadnej vekovej skupine štandardizovaná mortalita nenarastla.

Situáciu významne zmenila pandémia COVID-19. Pandémia začala v decembri 2019, keď boli v nemocniciach v meste Wuhan v Číne viaceré prípady neobjasniteľného zápalu pľúc u ľudí. Išlo o akútnu infekciu dýchacích ciest spôsobenú koronavírusom. Hlavnou cestou prenosu sú vydychované kvapôčky (aerosól) a vírus sa môže prenášať aj kontaktom. Vyvolávateľom ochorenia je nový koronavírus tzv. SARS-CoV-2. U starších pacientov a pacientov so známym chronickým ochorením môže byť vyššie riziko ťažšieho priebehu ochorenia. Približne jedna tretina až polovica chorých pacientov mala sprievodné ochorenia, vrátane diabetes mellitus, arteriovej hypertenzie a kardiovaskulárnych ochorení. Inkubačná doba sa odhaduje na približne 5 dní, ale môže sa pohybovať od 2 do 14 dní. Pri COVID-19 nákazlivosť aj počas obdobia, keď nie sú prítomné prejavy ochorenia. Pri nástupe choroby medzi časté príznaky patrí horúčka, kašeľ, bolesti svalov, únava a dýchavičnosť. U niektorých pacientov na začiatku ochorenia bola hlásená bolesť hrdla. Medzi menej často hlásené príznaky patrí produktívny kašeľ s vykašliavaním spúta, bolesti hlavy, vykašliavanie krvi a hnačka. U niektorých pacientov sa vyskytli gastrointestinálne príznaky ako je hnačka a nevoľnosť, ešte skôr ako sa objavia príznaky horúčky. Horúčka môže byť trvalá, ale aj so striedavým priebehom.

U časti pacientov sa zhoršenie ochorenia prejavilo počas druhého týždňa choroby. Zápal pľúc a dýchavica sa vyvinula v priemere 8 dní po nástupe choroby. Syndróm akútnej respiračnej tiesne sa vyvinul u 17–29 % hospitalizovaných pacientov a sekundárna infekcia sa vyvinula u 10 %. Veľký počet pacientov potrebuje pľúcnu ventiláciu. Medzi komplikácie patrí akútne zlyhanie srdca, arytmia, šok a akútne poškodenie obličiek. Medzi hospitalizovanými pacientmi s pneumóniou bol podiel úmrtnosti na prípadoch hlásený v rozsahu 4–15 %. U časti ľudí ochorenie nemá žiadne alebo len veľmi mierne prejavy. Po prekonaní ochorenia sa vyvíja postcovidový syndróm (kašeľ, dýchavičnosť, zvýšená únava a slabosť, bolesti hlavy, bolesti chrbta a hrudníka, strata čuchu a chute, nespavosť, poruchy sústredenia, zabúdanie, úzkosť a depresie, problémy s trávením, zhoršenie chronických ochorení (hypertenzia, diabetes, atď.), padanie vlasov, zmeny na pokožke. Takisto sa zisťuje zvýšený výskyt nozoviznej cukrovky.

Úmrtnosť pacientov na Slovensku

Podľa literárnych údajov majú pacienti s diabetes mellitus (DM) zvýšené riziko ťažkého priebehu a vyššej úmrtnosti

v súvislosti s ochorením COVID-19. Cieľom našej práce bolo zistiť, či v období počas pandémie ochorenia COVID-19 v porovnaní s obdobím pred pandémiou došlo k zmene podielu úmrtí u diabetikov. K prvému hlásenému prípadu ochorenia COVID-19 došlo v marci 2020 a k prvému úmrtiu na toto ochorenie v apríli 2020. Za obdobie pred pandémiou sme preto považovali obdobie od apríla 2019 do marca 2020 a za obdobie pandémie sme považovali obdobie apríl 2020–marec 2021. Zdroj údajov boli informácie zo zdravotnej poisťovne Dôvera. Údaje boli spätne vyhodnocované na základe hlásení z nemocníc. Analyzovali sme podiel úmrtí všetkých poistencov v poistnom kmeni poisťovne Dôvera v období pred pandémiou ochorenia COVID-19 a v období pandémie. V porovnávaných obdobiach 03/2019–03/2020 oproti 03/2020–03/2021. Celkový podiel zomretých v rámci celého poistného kmeňa ($n = 1545496$ vs $n = 1634351$) stúpol z 11 218 (0,072 %) na 15 143 (0,091 %) ($p < 0,0001$), čo predstavovalo nárast o **34,98 %**. Podiel zomretých v rovnakých mesiacoch porovnávaných období stúpol v priemere z 935 (0,0591 %) na 1 262 (0,077 %) ($p = 0,0001$), (nárast o 34,98 %). Pri analýze úmrtí nediabetikov sme zistili, že úmrtia nediabetikov stúpili z 8 277 na 10 727 (**29,60 %**). Porovnanie úmrtnosti nediabetikov a diabetikov uvádzame v grafe č.1. Priebeh mortality nediabetikov a diabetikov je porovnateľný, avšak úmrtnosť u diabetikov je 10 násobne vyššia. V grafe č.2 uvádzame prehľad úmrtí po prepočte na deň.

Mortalita diabetikov a nediabetikov
03/2019-03/2021



Počet úmrtí diabetikov a nediabetikov
po prepočte na deň



AUTOMATIZOVANÁ A JEDNODUCHŠIA* STABILIZÁCIA HLADÍN GLUKÓZY^{1,2}

Náš najpokročilejší systém
inzulínovej pumpy:
nový systém MiniMed™ 780G



Nový systém MiniMed™ 780G automaticky upravuje podávanie inzulínu podľa vašich potrieb, čo uľahčuje* stabilizáciu hladín glukózy a umožňuje jednoduchšie predchádzať vysokým a nízkym hodnotám^{1,2,3,4}.
Zamerajte sa na svoj život, nie na hladiny glukózy.

Viac informácií získate u zástupcu spoločnosti.

*V porovnaní so systémom MiniMed™ 670G. Ďalšie informácie nájdete v návode na používanie systému, v časti o funkcii SmartGuard™. Je potrebná reakcia používateľa. Systém MiniMed™ 670G nie je na Slovensku dostupný.

1. Carlson, A.L. et al. 97-P- Safety and glycaemic outcomes of the MiniMed™ AHCL System in subjects with T1D. 80th ADA International Conference, June 2020, Chicago
2. Collins, O. et al. 199-OR- Improved glycaemic Outcomes with MiniMed™ AHCL Delivery. 80th ADA International Conference, June 2020
3. Bergenstal, R. M. et al. Safety of a Hybrid Closed-Loop Insulin Delivery System in Patients With Type 1 Diabetes. *Jama*. 2016; 316 (13): 1407 – 1408
4. Data on file. Medtronic pivotal trial (age 14-75) Ahe 14-75 2020; 16 US sites

Ďalšie informácie o používaní, indikáciách, kontraindikáciách, výstrahách, upozorneniach a prípadných nežiadúcich účinkoch nájdete v návode na používanie zariadenia. Ďalšie informácie vám poskytne miestny zástupca spoločnosti Medtronic.

UC202102612SK ©2020 Medtronic. Všetky práva vyhradené. Medtronic a logo Medtronic sú ochrannými značkami spoločnosti Medtronic. Všetky ostatné značky sú ochranné známky spoločnosti Medtronic.



Medtronic

Úmrtia diabetikov po prepočte na mesačné úmrtia stúpili zo 690 na 894 (29,65 %). V porovnávaných obdobiach 03/2019 – 03/2020 vs 03/2020-03/2021, celkový podiel úmrtí diabetikov v rámci celého poistného kmeňa diabetikov ($n = 87\,704$ vs $n = 91\,528$) stúpol z 2 941 (3,35) na 4 416 (4,82 %) ($p < 0,0001$), čo predstavovalo nárast o 50,15 %.

Z pohľadu zabezpečovania neodkladnej ale aj odkladnej zdravotnej starostlivosti je dôležitá informácia o tom, čo sa dialo v nemocniciach. Na Slovensku máme v súčasnosti 78 nemocníc, v ktorých počas pandémie zomierali stovky pacientov, ako je to uvedené v grafe č.3.

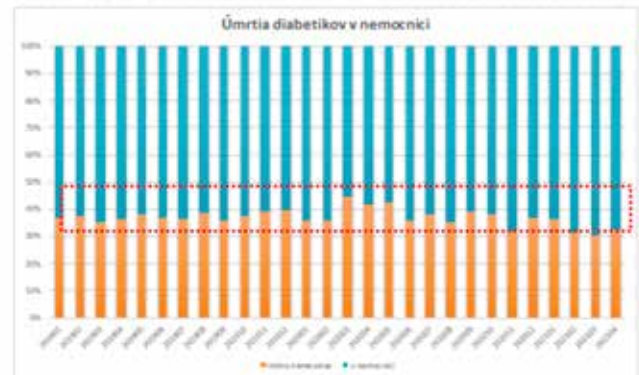
Úmrtia diabetikov v nemocniciach



Pacienti s diabetes mellitus sú ohrození vážnym priebehom ochorenia, ktoré často končí hospitalizáciou. Napriek enormnej snahe zdravotníkov v marci 2020 zomrelo v nemocniciach až 70% diabetikov.

Výsledky našej analýzy poukázali na významný nárast úmrtí počas obdobia pandémie COVID-19 u zdravých aj chorých ľudí. Zistili sme významne vyšší nárast podielu úmrtí u pa-

Úmrtia diabetikov v nemocniciach



3/2021 diabetici mali podiel 70% na všetkých úmrtiach počas hospitalizácie

cientov s cukrovkou v období pandémie. Najviac úmrtí bolo zaznamenaných v mesiacoch október 2020-marec 2021. Tieto výsledky sú v súlade s údajmi z literatúry a zdôrazňujú potrebu dôsledných preventívnych opatrení a vakcinácie proti COVID-19 u pacientov s diabetes mellitus.

MUDr. Jozef Lacka, PhD., MBA
Diabetologická ambulancia Trnava

Prevádzka diabetologického oddelenia NEDÚ n.o. Ľubochňa počas pandémie COVID-19

Diabetologické oddelenie Národného endokrinologického a diabetologického ústavu n.o. aj napriek súčasnej situácii poskytuje zdravotnú starostlivosť bez obmedzenia. Vzhľadom k aktuálnej epidemiologickej situácii boli v ústave prijaté prísne bezpečnostné opatrenia. Pred prijatím na hospitalizáciu sa pacient musí preukázať negatívnym testom na ochorenie COVID-19, nie starším ako 24 hodín. Ak ho pacient nemá, zdravotnícky personál ho otestuje ešte pred vstupom do budovy. S negatívnym výsledkom testu je následne prijatý na hospitalizáciu. Snažíme sa eliminovať hromadenie pacientov pred prijímacou kanceláriou, preto pri predvolaní na hospitalizáciu dostane pacient presný čas vstupu do budovy. Pri vstupe sa mu zmeria telesná teplota, vyplní krátky dotazník týkajúci sa jeho zdravotného stavu a cestovateľskej anamnézy.

V celom zariadení je prísne kontrolované dodržiavanie zásad R-O-R (rúško, odstup, ruky), čiže nosenie respirátorov v interiéri, dodržiavanie 2 m odstupov a samozrejme dezinfekcia rúk. Dávko-vače dezinfekčných prostriedkov na ruky sú pri každom vstupe do budovy a na všetkých chodbách oddelenia. Všetky priestory sú pravidelne ošetrované dezinfekciou a pôsobením germicídnych žiaričov. Zdravotnícky aj pomocný personál používa špeciálne osobné ochranné pracovné prostriedky a dodržiava všetky bezpečnostné opatrenia a nariadenia vydané hlavným hygienikom SR. Z dôvodu aby sa pacienti nestretávali v spoločných priestoroch jedálne, je strava roznášaná priamo na izby pacientov. Až do odvolania platí na oddelení prísny zákaz návštev.

Národný endokrinologický a diabetologický ústav n.o. robí všetko pre to, aby ochránil svojich pacientov a aby im počas pandémie čo najviac pomáhal a vychádzal v ústrety. Aj z tohto dôvodu neustále prijímame nových pacientov, ktorí majú odporúčenie od diabetológa. V rámci zlepšovania dostupnosti ambulantnej zdravotnej starostlivosti pre pacientov s diabetes mellitus, Národný endokrinologický a diabetologický ústav n.o. otvoril nové diabetologické ambulance, ktoré prijímajú nových pacientov. Záujemcovia o vyšetrenie sa môžu objednať na telefónnom čísle: 044/4306242 (v pracovných dňoch 10:30-13:30), e-mailom: ambc@nedu.sk alebo u svojho ošetrojúceho lekára.

Mgr. Emília Herbstová
vedúca sestra diabetologického oddelenia

Zmysel života u ľudí s duševným ochorením, depresia a čo ďalej?

Cesta, ktorú si vo svojich predstavách a myšlienkach vykresľujeme je našim osobným cieľom, za ktorým sa posúvame. V priebehu života sa mení významnosť jednotlivých udalostí, ktorým zmysel prisudzujeme. Niektoré aktivity môžu byť dôležité pre mladého človeka, ale so zvyšujúcim sa vekom alebo zmenou

POSKYTNÚŤ
POROZUMENIE
A PRÍLEŽITOSŤ PRE
RIEŠENIE
PROBLÉMU, AKO
ZVLÁDNUŤ
PERSPEKTÍVU NA
OBRÁZKU A AKO SA
NAUČIŤ ZVLÁDAŤ
VLASTNÝ ŽIVOTNÝ
PROBLÉM.



spoločenského postavenia svoju významnosť menia, strácajú. Napriek rôznosti ochorení má väčšina ľudí s duševnými poruchami spoločné to, že pociťujú značné obmedzenia vo svojom každodennom fungovaní. Postihnutie i nepostihnutie má svoje silnejšie a slabšie stránky. V silných je dobré podporovať a napomáhať ich rozvoju, tie slabšie je na mieste integrovať. Mnoho životných prejavov obsahuje snahu vyrovnať sa s postihnutím a pomôcť si.

Hľadanie

Už ma nebaví byť niekým, koho nepoznám.

Neboj sa odísť sama sebe.

Napísala mi priateľka.

Myslím, že sa tomu, už veľmi dlho vyhýbam.

Bojím sa toho, ani neviem prečo.

Aj keď viem, že je to jediná správna cesta, po ktorej sa dá ísť.

Snáď raz nájdem akoby náhodou malý kamienok.

Moju cestu ku šťastiu.

Vloží si ho do vrečka.

A už nikdy nestratím.

Výskumy poukazujú na nepriaznivé životné podmienky a znížený sociálny status ľudí s duševným ochorením. Kvalitu života hodnotia ako nižšiu, negatívne posudzujú svoju finančnú situáciu, a pociťujú menšie uspokojenie zo života aj napriek tomu, že sú to ľudia, ktorí majú väčšinou rovnaké prania ako ostatní. Zdravie, zabezpečené bývanie, dobré medzilidské vzťahy, priateľov, rodinu, partnera, mať skutočnú prácu a viesť zmysluplný život.

Starostlivosť o ľudí s duševnými poruchami by mala zohľadňovať nielen ich diagnózu, ale mala by nadväzovať na ich individuálnu životnú cestu a brať do úvahy charakteristiku a úlohy životnej fázy, v ktorej sa práve nachádzajú.

Často

V prítmi duše nevidieť

Čo nevidieť ani v svetlách rämp

V tichu sviečky plameňa

Som zrazu stratená

Často taký pocit mám

Keď dívam sa z okna ako ticho prší dážď

Máme k dispozícii množstvo informácií, ale často nám chýba vysvetlenie zmyslu bytia. V tomto úsilí podľa niektorých

odborníkov je nutné poznávať a poznať najprv sám seba, a práve toto je prioritou aj jedným z cieľov arteterapie – pozeráť sa na seba a svoj život z určitého nadhľadu, cez výtvarné symboly a metafory. K najzákladnejším potrebám radíme potrebu slobody, možnosť voľby, ktorej však musí

predchádzať uvedomenie si zodpovednosti. Čím väčší počet neaplnených potrieb ľudia s duševnými poruchami majú, tým viac pociťujú nižšiu kvalitu života.

V situáciách, keď sa nachádzame v čase núdze, utrpenia, alebo prázdnoty vo svojom živote, si kladieme otázku zmyslu života azda častejšie. Pohrávame sa s myšlienkou aký má náš život vôbec zmysel. Dokázať pochopiť a uchopiť zákonitosti prírody a života samotného, ak dokážeme rozlíšiť určité hodnoty, ktoré nás pri ich uznávaní naplňajú, potom sa nám, myslím, ľahšie dá pochopiť zmysel života samotného.

Človek má schopnosť dávať si ciele. Ak sa pre niečo rozhodne znamená to, že to má pre neho určitú hodnotu. Dáva najavo že vytýčený cieľ má pre neho určitú dôležitosť. Je na nás aké hodnoty si stanovíme ako cieľ svojho snaženia. V súvislosti so zmysluplným zameraním života popísal Frankl tri okruhy hodnôt a to zážitkové hodnoty, kde radíme prežívanie lásky, milovanie človeka, ktorý je nám blízky, je nám vzorom, priateľom, oporou. Týkajú sa rovnako krásnej hudby, spevu, umeleckých zážitkov rôzneho druhu. Zážitkové hodnoty nám dávajú možnosť prežiť hlboké emocionálne zážitky radosti a potešenia, ktoré obohacujú náš život. Následne máme tvorivé hodnoty – majú rôzne podoby, ale dôležité je že ich svojou vlastnou činnosťou vytvárame, berieme to skutočne vážne a oddane aj keď za to nie je priame vonkajšie ohodnotenie. Pre jednotlivca je to zmysluplné a robí to s radosťou. Do tretice ide o postojoyé hodnoty – hodnoty má nielen tvorba a milovanie, ale ukazuje sa, že kde ani jedno ani druhé nie je možné, predsa len je, napriek všetkému možné žiť zmysluplne a hodnotne a to tým, že človek k svojmu osudu, situácii, možnostiam zaujme úctyhodný postoj. S takýmito hodnotami sa stretávame u chronicky chorých ľudí, u ľudí, ktorí sú tvárou v tvár blížiaceho sa odchodu, bezmocných, žijúcich v životných krízach. Postojové hodnoty vynikajú nad hodnotami tvorivými a zážitkovými, pretože zmysel utrpenia je o dimenzii vyššie, je nadradený zmyslu práce a zmyslu lásky.

V oblasti dlhodobej starostlivosti o duševné zdravie sa ukazuje ako zmysluplné nielen nastavenie odborného programu, edukačných aktivít klientov ale najmä zmysluplnosť ich prepojenia v dennom fungovaní. Práve atraktivita pre klientov ako i pre terapeutov, odborné nastavenie a integrácia prístupov umožňuje i zapájanie komunity do spoločných aktivít.

Oblasti, ktoré riešime a berieme do úvahy pri plánovaní aktivít pri duševnom ochorení, vyplývajúce z ochorenia ako i dôsledkov v rodinnom a sociálnom prostredí sú veľmi rôznorodé psychosociálne problémy ako sú:

- Citlivosť na sociálne stresory a sociálne situácie
- Ťažkosti pri spracovaní sociálnych podnetov a vhodnom reagovaní
- Zvýšená vzrušivosť a jej kontrola
- Riziko nadužívania a závislosti od drog a alkoholu
- Riziko depresie a beznádeje
- Citlivosť na životné udalosti a stres
- Citlivosť na rodinnú atmosféru
- Riziko, že sa môže stať obeťou či pôvodcom násillia
- Podmienky sociálnej deprivácie
- Nezamestnanosť a problémy pri hľadaní zamestnania
- Nedostatočná sieť sociálnych vzťahov
- Nedostatočná schopnosť využívania spoločenských zdrojov

Denný pobyt v zariadení denného centra duševného zdravia kladie viac dôraz na osobnosť pacienta, na jeho zodpovednosť a schopnosť presadiť sa, aby neupadol do letargie chorého, práve naopak, aby zo svojich psychických rezerv vydoloval maximum vo svoj prospech. Cieľom je minimalizovať záťaž samému sebe, rodine, okoliu.

Základnou myšlienkou je poskytnúť klientom štruktúru, konzistentnosť, vzor a starostlivosť. Je to práve kombinácia štruktúry a starostlivosti, ktorá klientom umožňuje cítiť podporu, zatiaľ čo súčasne vytvára nároky, prostredníctvom ktorých môžu rozvíjať svoju vnútornú silu na identifikovanie, prijatie a zdieľanie potrieb a osobnostného rastu. Prelínanie kognitívno behaviorálnych prístupov a arteterapeutických techník pri tvorbe skupinových aktivít sa javí ako vysoko prínosné.

Výtvarne tvoriť znamená, že vzniká konkrétny záznam vnútorných procesov. O tomto konkrétnom zázname môžeme diskutovať, môžeme ho meniť alebo prekresliť k našej spokojnosti. S jeho pomocou môžeme tiež vyvolať minulé udalosti alebo ich využiť ako pripomienku pozitívnej emočnej skúsenosti. Pri zmenách emočných dochádza k zmenám kognitívnym a následne integrácii zmien vo vlastnom životnom priestore.

Klientka, 41 ročná s nedokončeným stredoškolským vzdelaním, ochorenie od 17 rokov veku, slobodná, žije s matkou:

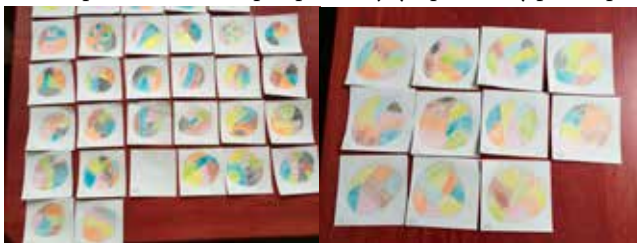
Výtvarná aktivita: Moja cesta, Ja – moja charakteristika - klientka si uvedomuje v priebehu arteterapeutickej aktivity, že vidí svet a ľudí ako pod drobnohľadom, cez veľké oči, že je toho veľa a je pod tlakom, nevidí detaily. Typický prejav vzťahovosti a paranoidných myšlienok.

Denný záznam nálady – varianta pre zapisovanie pocitov



vo forme vlastnej farebnosti mandaly

Postupná zmena a ústup depresívnej symptomatiky pri relapse



ochorenia s cieľom zamerať sa na tu a teraz pri dennej aktivite, verbálna oblasť bola sytená nespokojnosťou a strachom o mamku, obavami pri kontakte, čo postupne prechádzalo do stabilizovaného stavu. Klientka získala náhľad, že táto zmena je postupná ako postupné prejasňovanie farieb a teraz má nástroj na merovanie svojej úzkosti. Klientka: "Môj zmysel života je starostlivosť o mamku, má choré srdce, musím na ňu dávať pozor, aj keď sa na mňa hnevá, ale musím sa o ňu starať".

Klient vysokoškolsky vzdelaný v technickom smere, slobodný, 29 ročný: "Môj zmysel života je byť v prvom rade zdravý. Žiť česťne a hovoriť pravdu. Rozpoznať zlo a obrátiť to na dobré. Zistil som, že treba pracovať. Rozosmiať ľudí, nech je spokojnosť v rodine. Veľmi ma zaujíma astronómia".



ROZVÍJAŤ DÔVERU VO VLASTNÚ
JEDINEČNOSŤ A MOŽNOSTI CEZ
VÝTVARNÝ PROCES KU KAŽDODENNÝM
OBLASTIAM.

Klient stredoškolsky vzdelaný, rozvedený, žije sám, 50 ročný, 20 rokov v liečbe: "Kľud, pokoj do života, nemať rušivé negatívne myšlienky, vytesniť ich z hlavy".

Klient stredoškolsky vzdelaný, 48 ročný, slobodný, žije s matkou, v liečbe 13 rokov: "O čom by mal byť život?....V prvom rade o viere, ale nájsť tú správnu je ťažké... každému ublíži to, v čo neverí a závisí od toho ako tomu uverí... terapia bola dobrá v tom, čo som mu nepovedala, že sa má počúvať sám, musela som ho donútiť premýšľať... ak dá návod ako byť šťastný, ako mať zmysel, tak mu nikto neuverí, sám som sa spoznal..."

V dôsledku meniaceho sa charakteru a priebehu ochorenia sa u ľudí s duševným ochorením menia ich pôvodné názory na život a očakávania do budúcnosti. Závisí to aj od fázy života, v ktorej sa práve nachádzajú a miery a intenzity prejavov ochorenia a ich zásahu do každodenného života. Mladí dospelí, ktorí majú skúsenosti s prejavmi duševného ochorenia, stojí otázka ich budúcnosti. Majú svoje potreby, prianie dokončiť štúdium, osamostatniť sa, nájsť si prácu, životného partnera, založiť si rodinu. Nie je to nemožné, no sprevádzanie je podstatnou úlohou komplexného prístupu. Je možné plniť ciele a napredovať v sprevádzaní psychosociálnymi službami a s využitím zdrojov jedinca ich aktualizovať. Samotný aktívny prístup klientov napriek zdravotným nevýhodám, tvorivosť a potenciál k naplneniu zmyslu je posilnením, spätnou väzbou a inšpiráciou.

Otvorené a dostupné ponuky psycho - sociálnej rehabilitácie i pre blízke rodinné a sociálne okolie klientov s možnosťou zúčastňovať sa jednotlivých odborných a arteterapeutických skupinových aktivít sú súčasťou podpory a destigmatizácie duševne chorých. Klient a jeho rodič pri spoločnej práci, spolu, v skupine zažívajú nové skúsenosti. Blízkosť s akou sa stretnú je odlišná od naučenej kontroly užívania liekov, otázok a upozornení, je stretnutím sa v tvorivej činnosti s akceptáciou odlišnosti.

Riešenia naplnenia týchto potrieb sú veľmi jednoduché a stručné. Učíme sa im od detstva, rodičia by sa mali s deťmi rozprávať, v rodine by nemal chýbať humor a možnosť poučiť sa z ťažkostí. U detí rozvíjať a podporovať dobré vlastnosti a nie potláčať tie zlé.

Za radosťou zo života sa skrýva rad udalostí: láska v rodine, kamaráti, úspechy v škole alebo v športe či umení, dobrý životný partner, relatívne dobré podmienky, nevyčerpávajúce zamestnanie, atmosféra vlastnej rodiny, bohatý vnútorný život. A schopnosť prekonať daždivé dni.

Každé stretnutie človeka s človekom by malo predstavovať obohatenie a určitú pomoc druhému.

Myslíme teda na seba, na svoje zdravie a v prípade neistoty a pocitu zmien sa obrátime na odborníkov, pretože tu naozaj platí, že čím skôr tým lepšie. Veľa duševnej rovnováhy a jesenného vetra do vlasov Vám prajeme.

Kolektív Denného centra duševného zdravia
PhDr. Monika Piliarová PhD.

Facilitas n.o., Spišské námestie 4, 04012 Košice,
Tel. kontakt: 0907 933 214, 0917 775 520

Náš covidový príbeh

Keď svetovú tlač obletela fotografia Li Wen Lianga, 34-ročného oftalmológa z provincie Wu-chan umierajúceho na COVID-19 mnohí z nás ešte vnímali toto ochorenie ako niečo exotické, vzdialené, netýkajúce sa nás. Dňa 6. 2. 2020 keď tento lekár umrel, vnímali sme ho ako politického oponenta čínskeho totalitného režimu.

Mnohí mocní zľahčovali jeho varovanie, ešte aj v čase keď umrel. Práve vo februári doviezlo do USA dopravné lietadlo spolu s inými cestujúcimi aj nakazených z výletnej lode a hoci Trumpova administratíva varovanie mala, nechala nakazených rozprchnúť sa po celých USA.

A predsa nás iba o niečo viac ako mesiac delil od času, keď sme si aj my museli uvedomiť nebezpečenstvo. Zo začiatku sa zdalo, že uzavretie hraníc a lockdown, ktorý začal 11. marca 2020 našu krajinu pred týmto ochorením uchránili. Žiaľ, iba na krátko a iba do ďalšieho dotyku s globalizovaným otvoreným svetom.

Dnes vieme, že to tak nebolo a pokus o úplné otvorenie spoločnosti bez akejkoľvek ochrany, či už v podobe očkovania alebo účinnej liečby skončil neslávne.

V súčasnosti už máme množstvo schém na hodnotenie rizikovosti pacientov. Súčasťou mnohých je vek ale aj pridružené ochorenia. Platí pritom, že riziko fatálneho priebehu stúpa od 50 rokov veku, pričom u 30 ročných porovnateľne zdravých ako 60 ročných je 30x nižšie. Najvyššie je samozrejme u 80-ročných a starších. K ochoreniam, pri ktorých riziko významne stúpa patrí DM1 a 2 obzvlášť s prítomnosťou komplikácií, najmä nie dostatočne kompenzovaných, pričom napr. britské kritéria za nedostatočnú kompenzáciu vo vzťahu k tomuto ochoreniu považujú hodnotu glykovaného hemoglobínu 8,2 % DCCT.

K iným ochoreniam zvyšujúcim riziko patria infarkt myokardu, či cievná mozgová príhoda v anamnéze, srdcové zlyhanie, malignity, chronická obličková choroba CKD3-4, jej konečné štádium, transplantácia obličiek.

Väčšina diabetikov tak patrí k pacientom s vysokým rizikom závažného priebehu ochorenia COVID-19.

Takýmto rizikovým pacientom bol aj pacient, ktorého príbeh vám chcem rozprávať. V čase, keď ochorel - v januári 2021 - mal 77 rokov. Liečil sa na hypertenziu viac ako 30 rokov, pred 18 rokmi prekonal prvýkrát infarkt myokardu, ďalší pred 9 rokmi. Po tomto druhom infarkte v roku 2021 podstúpil operáciu, pri ktorej mu bol urobený dvojnásobný aortokoronárny bypass.

Aká bola jeho anamnéza ako diabetika? Ochorenie sa u neho objavilo počas hospitalizácie pre infarkt v r. 2003. V úvode ale len krátko bol liečený diétou. Niekoľko rokov bolo ochorenie kontrolované metforminom, neskôr v kombinácii s sitagliptinom, ktorý sme však čoskoro museli kombinovať s gliklazidom. V roku 2011 už ani táto liečba nepostačovala a pacientovi som navrhla kombináciu s inzulínom. Dokonca ani pri hodnote glykovaného hemoglobínu 11,3 % DCCT ani po poskytnutí glukometra s inzulínoterapiou sa hlásiť nechcel. Hoci na kontroly chodil pravidelne, jeho výsledky sa nezlepšili a nesúhlas s inzulínom trval. Keď v máji 2017 súhlasil mal glykovaný hemoglobín 9,93 % DCCT.

Keďže súhlasil s jednou dávkou pridali sme večerný glargin v kombinácii s metforminom a gliklazidom mal v júni 2018 glykovaný hemoglobín 7,73 % DCCT.

V decembri 2020 sa ale jeho kompenzácia opäť zhoršila a napriek výborným výsledkom aktuálnych glykémii, mal glykovaný hemoglobín 8,46 % DCCT.

Náš pacient tak v čase plného prepuknutia druhej vlny, spíňal všetko preto, aby v prípade ochorenia COVID-19 bol zaradený k tým najrizikovejším pacientom.

Napriek upozorneniam a varovaniam však vianočné obdobie 2020 bolo obdobím rodinných stretnutí a osláv, čo vytvorilo ideálne podmienky pre rozšírenie pandémie.

Pravdepodobne tu bol aj dôvod, prečo 4. januára mal náš pacient pozitívny antigenový test na COVID-19. Napriek vysokému riziku karanténa u neho neprebíhala nijako dramaticky.

Náhle zhoršenie jeho stavu sa objavilo 19. januára, keď bol somnolentný, mal veľmi vysoké glykémie a dcéra bola nútená privolať RZP.

Hoci jeho glykémia presahovala hodnotu 25 mmol/l v čase absolútneho preťaženia nemocnic bol ponechaný v domácej liečbe a príbuzným doporučili kontaktovať diabetológa.

Keď 20. januára dcéra zavolała na našu ambulanciu, bolo krátko pred obedom, podľa jej slov nebol pacient schopný transportu, glykémie po prechodnom

poklese po ošetrení RZP opäť výrazne stúpili - 28 mmol/l. Navyše, príbuzní boli v karanténe. Cítila som sa takmer bezmocne, vyslovila som podozrenie, že pacient má covidovú pneumóniu. Museli sme improvizovať. Požiadala som dcéru, aby pacienta donútili vypiť čo najviac tekutín, doporučila som podať dodatočne 12 j abasaglaru, a tiež som trvala na tom, že pokiaľ glykémia podvečer bude viac ako 16 mmol/l, treba opäť zavolať RZP. Zároveň som mala pocítiť hnev a bezmocnosť pre nefungujúci zlyhávajúci systém. Veď ten pacient patril do nemocnice už včera!

Nasledujúci deň prevážila moja zodpovednosť či zvedavosť ani sama neviem, ktoré viac a zavolała som dcéru pacienta. Oznámila mi, že večer, keďže sa stav nezlepšil, zavolať presne podľa môjho doporučenia RZP a pacient je hospitalizovaný na JIS. Má covidový zápal pľúc a srdcové zlyhanie. V duchu som si pozvzdychla - prijali ho neskoro.

Pri prijatí mal glykémiu 19,32 mmol/l, CRP 190,7 a o zlyhávaní srdca svedčilo mnohonásobne zvýšené BNP a aj flutter predsieni s rýchlou odpoveďou komôr. Rtg potvrdil obojstrannú bronchopneumóniu.

V duchu som sa s pacientom rozlúčila.

Po 5 dňoch na JIS sa jeho stav čiastočne zlepšil, ale najmä nemocnica praskala vo švíkoch pod náporom pacientov v dôsledku vianočných a novoročných osláv, v čase rozbehutej pandémie.

Keď nášho pacienta chceli preložiť z JIS na oddelenie, vidiac tu hrôzu, rozhodol sa radšej podpísať reverz a odísť domov.

Hneď deň po prepustení dcéra opäť volala, aby mi oznámila, že otec podpísal reverz, je doma a budú potrebovať upraviť liečbu, navyše trvá karanténa. Dohodla som sa, že keďže asi budeme potrebovať liečbu upravovať aj niekoľkokrát za deň, budeme si informácie vymieňať cez e-mail. Tak to bolo pre mňa prijateľnejšie, reagovať na mail otvorený na pozadí, predsa len ruší menej ako telefón. Popoludní po prepustení mal glykémiu 11 mmol/l - nič dramatické, rozhodla som sa preto trochu navýšiť večerný glargin, pre zápal pľúc a kardiálne zlyhanie vynechať metformin a ponechať gliklazid v pôvodnej dávke.

Dňa 27. januára sa zdalo, že to bude stačiť. Ranná glykémia bola 7,9 mmol/l. Lenže pacient užíval dexamed pred obedom, preto mal 23,5 mmol/l a po obede až 30,5 mmol/l. Navyše nemáme k dispozícii nič len glargin, gliklazid, metformin... a je tu karanténa... takže pridávam ešte 2 tbl gliklazid, doporučujem aspoň

1,5 l tekutín do večera a od nasledujúceho dňa 3 tbl gliklazid.

Denne sme si vymenili 4-5 e-mailov.

Dňa 28. januára - 9 dní od prvého kontaktu s príbuznými však už žiadny e-mail, žiadny telefón. V tušení konca nemám odvahu zavolať, či napísať e-mail ako prvá.

A potom 21. apríla prišlo prekvapenie. Myslela som si, že sa mi sníva. Do ambulancie prišiel náš pacient vezúci na vozíčku svoju manželku, ktorá po cove i keď oveľa ľahšom stratila zvyšky svojej pamäte. Ešte väčšie prekvapenie boli výsledky.

Glykémia nalačno bola 6,1 mmol/l po jedle 7,5 mmol/l a glykovaný hemoglobín 7,64 % DCCT, teda o dosť lepší ako mesiac pred covidom. Celý čas pacient pokračoval v posledne dohodnutej liečbe, iba trošku si ju upravil - gliklazid 3x30 mg, abasaglar 35 jsc večer. Ešte viac

som mala pocit, že snívam. Zlepšenie po cove? Nemožné...

Pochopila som, keď pacient víťazoslávne vytiahol papier s množstvom čísel. Bol to zoznam 4-5 glykémií, ktoré si každý deň od svojho prepustenia z nemocnice až do kontroly zmeral.

Čo nás tento príbeh učí? Čo nám hovorí?

Aj s minimálnymi prostriedkami v podmienkach takmer vojnovnej medicíny má zmysel pokúsiť sa o zázrak. Spolupráca rodiny a lekára, ktorý pacienta pozná môže aj s minimom prostriedkov dokázať veľa. Využitie netradičných spôsobov komunikácie (telefón, e-mail) je v čase nemožnosti osobného kontaktu nepostrádateľné.

To, čo nášmu pacientovi pomohlo bola hospitalizácia na JIS v hodine dvanásť a potom láskavá starostlivosť rodiny

namiesto inštitucionalizovanej ale v čase preťaženia zdravotného systému predsa len menej vyčerpávajúcej ošetrovateľskej starostlivosti.

Pandémia v tomto príbehu ukazuje dôležitosť rodiny ale aj ambulantnej starostlivosti.

A ešte jedno na záver, už pri prvej kontrole po cove bol náš pacient zaočkovaný. Na záver vás chcem poprosiť, pokiaľ ste sa ešte nerozhodli, zvážte očkovanie aj vy, pokiaľ ste ochorenie prekonali a bojujte sa, nechajte si stanoviť protilátky a podľa výsledku sa rozhodnite.

V našej ambulancii sme sa aj kvôli vám rozhodli už dávno a sme očkovaní.

MUDr. Ludmila Kubincová
DIA-MED CENTRUM s.r.o., Púchov

Aktivity Zväzu diabetikov Slovenska v roku 2022

Rekondičný pobyt – dospelí – 1. turnus

Miesto: Demänovská dolina, Hotel FIM,
Termín: 24. 4. – 30. 4. 2022
Počet účastníkov: 50
Nahlasovať sa môže od 15. 2. do 15. 3. 2022
na a.palenikova@gmail.com

Rekondičný pobyt – dospelí – 2. turnus

Miesto: Demänovská dolina, Hotel FIM,
Termín: 30. 4. – 6. 5. 2022
Počet účastníkov: 20
Nahlasovať sa môže od 15. 2. do 15. 3. 2022
na a.palenikova@gmail.com

XXXII. Diabetologické dni

Miesto: MsÚ, Liptovský Mikuláš, od 8.00 hod
Termín: 28. 5. 2022
Nahlasovať sa môže na diaorava@gmail.com

Detský rekondičný DIA tábor – 3. turnus

Miesto: Žiarska dolina, Hotel Spojár
Termín: 1. 7. – 7. 7. 2022
Nahlasovať sa môže od 15. 4. do 30. 5. 2022
na diabetickytabor@gmail.com
Poplatok: 100 €. Zabezpečuje organizácia Michalovce

Rekreácia Diabetik a rodina – 4. turnus

Miesto: Žiarska dolina, Hotel Spojár
Termín: 7. 7. – 13. 7. 2022
Nahlasovať sa môže od 15. 4. do 30. 5. 2022
na a.palenikova@gmail.com
Poplatok: 137 €

Rekondičný pobyt – dospelí – 5. turnus

Miesto: Demänovská dolina, Hotel FIM,
Termín: 25. 9. – 1. 10. 2022
Počet účastníkov: 50
Nahlasovať sa môže od 15. 4. do 30. 5. 2022
na a.palenikova@gmail.com

Rekondičný pobyt – dospelí – 6. turnus

Miesto: Demänovská dolina, Hotel FIM,
Termín: 1. 10. – 7. 10. 2022
Počet účastníkov: 50
Nahlasovať sa môže od 15. 4. do 30. 5. 2022
na a.palenikova@gmail.com

Rekondičný pobyt – dospelí – 7. turnus

Miesto: Demänovská dolina, Hotel FIM,
Termín: 9. 10. – 15. 10. 2022
Počet účastníkov: 50
Nahlasovať sa môže od 15. 4. do 30. 5. 2022
na a.palenikova@gmail.com

Rekondičný pobyt – dospelí – 8. turnus

Miesto: Demänovská dolina, Hotel FIM,
Termín: 15. 10. – 21. 10. 2022
Počet účastníkov: 50
Nahlasovať sa môže od 15. 4. do 30. 5. 2022
na a.palenikova@gmail.com

17. Festival diabetu

Miesto: Banská Bystrica
Termín: 12. 11. 2022
Nahlasovať sa môže na diaorava@gmail.com

Poplatok na rekondičné pobyty v turnusoch č. 1, 2, 5, 6, 7 a 8, je 145 € pre ŤZP, ŤZP-S aj sprievodca a 165 € pre ostatných členov ZDS. Členovia ZO ZDS sa môžu nahlasovať len prostredníctvom svojej ZO ZDS od 15. 4. do 31. 5. 2022 na a.palenikova@gmail.com. Korešpondenční členovia sa nahlasujú samostatne na a.palenikova@gmail.com



Váš partner v liečbe diabetu



Copyright © 2020 Merck Sharp & Dohme Corp., a subsidiary of Merck & Co., Inc., Kenilworth, NJ, USA. Všetky práva vyhradené.
Merck Sharp & Dohme, s. r. o., so sídlom Karadžičova 2, Bratislava 811 09, Slovenská republika. Tel: +421 2 5828 2010, dpoc_czechslovak@merck.com

SK-NON-00294 Dátum vypracovania: október 2020



ZVÄZ DIABETIKOV SLOVENSKA A JEHO ZÁKLADNÉ ORGANIZÁCIE

Zväz diabetikov Slovenska - Ústredie

Súťažná 18/15, 821 08 Bratislava 2, telefón: 0907 847 021, e-mail: zds.zds1@gmail.com, www.zds.sk

ZO ZDS	Predseda	E-mail	Telefonický kontakt
ZDS ZO DIABANBY Banská Bystrica	Ing. Marián Murgaš	diabanby@gmail.com	0903 180 140
ZDS ZO DIABAN Bánovce nad Bebravou	Anna Páleníková	a.palenikova@gmail.com	0915 776 500
ZDS ZO DIAORAVA Dolný Kubín	Mgr. Anna Lalíková	diaorava@gmail.com	0915 830 836
ZDS ZO DIADUB Dubnica nad Váhom	Dana Žiačková	dankaziackova@gmail.com	0904 587 787
ZDS ZO DIAHENN Humenné	Štefan Dlužanin	diahenn.he@gmail.com	0905 626 817
ZDS ZO KOŠICE	Ing. Ruščinová Darina	darina.ruscinova@gmail.com	0907 624 150
ZDS ZO KOŠICE - Diadeti	Peter Husták	diadetikosice@gmail.com	0903 903 837
ZDS ZO DIAKREM Kremnica	Daniela Plankenbuchlerová	zozdsdiakrem@gmail.com	0911 552 547, 0911 490 159
ZDS ZO DIALIPTOV Liptovský Mikuláš	Zuzana Štrcová	zozdsdialiptov@gmail.com	0918 719 586, 044/55 277 71
ZDS ZO DIAMART Martin	PhDr. Andrea Bukovská, MHA	bukovska@unm.sk	0904 836 695
ZDS ZO DIAMI Michalovce	Mgr. Ing. Jozef Borovka	ecmichalovce@gmail.com	0908 293 043, 0905 253 951
ZDS ZO DIANMV Nové Mesto nad Váhom			032/77 144 98
ZDS ZO PIEŠŤANY	Ing. Marian Ručkay	marian.ruckay@gmail.com	0905 718 551
ZDS ZO PREŠOV	Mgr. Mária Koložváryová	dia.presov@gmail.com, mkolozvaryova@azet.sk	0911 552 700
ZDS ZO DIAPREUGE Prievidza	Ing. Štefko - predseda Minichová Helena - kontakt.os.	deziree7@azet.sk	0908 805 751
ZDS ZO a detská org. RUŽA Ružomberok	Zuzana Slávkovská	bevos@bevos.sk	0908 837 508
ZDS ZO DIASABI Sabinov	"Mgr. Marko Urdzík, Bc. Marta Ivanko-Macejová"	diasabi@centrum.sk	0902 624 023
ZDS ZO DIASPIŠ Spišská Nová Ves	Monika Havrillová	monika.havrillova@gmail.com	0904 380 258, 0949 138 401
ZDS ZO SVIDNÍK	František Kostka	f.kostka12@gmail.com	0915 332 912
ZDS ZO DIATV Trebišov	Mgr. Bc. Oktávia Marcinčáková	diatvtrebisov@gmail.com	0904 415 750
ZDS ZO DIAVIA Trenčín	Mgr. Viera Žilková	zds.diavia.trencin@gmail.com	0911 209 109
ZDS ZO DIATYRNAVIA Trnava	Ľubica Lužáková	lubicaluzakova@gmail.com diatyrnavia@gmail.com	0917 169 442 0940 973 330
ZDS ZO ZLATÉ MORAVCE	Anna Gubová	pacalajovae@gmail.com	0905 821 999, 0907 781 943
ZDS ZO ZVOLEN	MUDr. Ľuba Chlupisová	lubachlu@gmail.com, darinafrindtova@gmail.com	0903 525 306, 045/54 596 45
ZDS ZO DIAŽACA Žarnovica	Mgr. Ing. Jozef Zimmermann	jozef.zimmermann58@gmail.com	0918 334 607,
ZDS ZO DIAŽIARA Žiar nad Hronom	Jarmila Valová	diaziaara021@gmail.com	0904 904 764, 0908 548 677
ZDS ZO DIAZIL Žilina	Ivan Ďuriš	diaklubzilina@gmail.com	0915 258 848, 041/72 428 14
Centrá sociálneho poradenstva a edukácie diabetikov			
Ľubochňa	Mgr. Anna Lalíková	eclubochna@gmail.com	0915 830 836
Michalovce	Mgr. Lucia Demková	ecmichalovce@gmail.com	0908 293 043
Prešov	Bc. Viera Ignacová	vignacova@centrum.sk	0911 576 139
Trebišov	Mgr. Lucia Demková	ecmichalovce@gmail.com	0908 293 043

GLUCERNA®

Výživové riešenie pre pacientov s diabetom

DIABETES A POTREBA KOMPENZÁCIE

DIABETES A MALNUTRÍCIA

JAHODOVÁ

GLUCERNA®
SR TRIPLE CARE
220ML

205 KCAL
9,4G PROTEÍNOV
5G VLÁKNINY
24G SACHARIDOV



ČOKOLÁDOVÁ

VANILKOVÁ



KÁVOVÁ

VANILKOVÁ

GLUCERNA®
1,5KCAL
VO FLAŠTICKE
220ML

329 KCAL
16,5G PROTEÍNOV
3,3G VLÁKNINY
28,05G SACHARIDOV

- ✓ Vysoká hodnota MUFA* a omega-3 mastných kyselín
- ✓ Unikátne zloženie s pomaly stráviteľnými sacharidmi s nízkym glykemickým indexom
- ✓ Zmes vlákniny s fruktooligosacharidmi

*Mononenasýtené mastné kyseliny

Informácie sú určené pre laickú verejnosť.

Dôležité upozornenie: Glucerna 1,5kcal je vhodná ako jediný alebo doplnkový zdroj výživy, určený na použitie pod lekársym dohľadom. Glucerna SR je vhodná ako doplnkový zdroj výživy, určený na použitie pod lekársym dohľadom. Produkty nie sú určené pre deti, pokiaľ ich neodporučí lekár alebo zdravotnícky pracovník kvalifikovaný v oblasti klinickej výživy. Nepoužívať pri galaktosémii. Nepodávať parenterálne. Bezlepkové.

Potravina na osobitné lekárske účely.
Abbott Laboratories s.r.o., Abbott nutrition

Karadžičova 8, Bratislava – mestská časť Ružinov 821 08

SK-GLU-2100002


Abbott