

Obesity NEWS

NOVINY PRO PREVENCI A LÉČBU OBEZITY

listopad
2016

DEN DIABETU 14. 11.

Cukrovka, cukrovka a zase cukrovka

Jak dlouho ji vlastně známe. Již ve starověku egyptská, perská, ale i řecká civilizace či Indové věděli o sladké moči u některých lidí, kteří poměrně brzy umírali. Jako základní diagnostická metoda byli používáni mravenčí, kteří se shlukovali u sladké moči. Skoro jistě se jednalo o tzv. diabetes 1. typu, který se nedal léčit až do 20. století. V Evropě teprve v roce 1675 Angličan Thomas Willis zavedl do diagnostiky ochutnávání moči a zavedl druhé jméno k nemoci „mellitus“ od latinského slova med. Teprve ve druhé polovině dalšího století bylo zjištěno, že příčinou sladké chuti je cukr, zavádí se diagnostika na základě chemické analýzy moči.

Stále však nebyla známa příčina onemocnění a náhodnými experimenty bylo zjištěno, že omezení potravy a pohybová aktivita může zlepšit prognózu, zvláště u lidí obézních. Už tehdy se začalo diskutovat o více typech cukrovky. Do českého jazyka pak byl překládán diabetes mellitus jako úplavice cukrová, tento název se ale neuchytil.

Koncem 19. století se potvrdilo, že klíčovým orgánem pro vznik cukrovky je slinivka břišní. Po jejím odstranění u psů docházelo k typickým projevům cukrovky a tito psi brzy umírali. V roce 1910 pak bylo prokázáno, že v beta-buňkách Langerhansových ostrůvků slinivky břišní je produkován hormon ovlivňující metabolismus cukru. Přestože se o hormonu vědělo, na definitivní objevení inzulínu se čekalo více než deset let. Zajímavostí je, že hormon byl pojmenován podle místa svého vzniku, tedy Langerhansových ostrůvků. „Insula“ je latinsky ostrov, odtud tedy inzulín. V roce 1923 Frederick Banting, kanadský

lékař, získal Nobelovu cenu za použití inzulínu k léčbě. 14. listopad byl stanoven jako Den diabetu na počest F. Bantinga, který se v tento den narodil.

Cukrovka je tedy charakterizována zvýšenou hladinou glukózy (cukru) a dalšími projevy, které jsou s ní spojené. Příliš vysoká hladina cukru vede k jeho zvýšenému vylučování ledvinami a tím i ztrátě vody. Diagnóza je tak často stanovována na základě zvýšeného pocitu žízně, ztrátě hmotnosti a zvýšené únavě. Vždy se považovalo vylučování glukózy močí jako škodlivé, ale dnešní moderní léky jsou založeny na principu zvýšeného vylučování do moči a tím snížení hladiny glukózy v krvi.

Dnes již víme, že existují dva základní typy cukrovky, které mají velmi podobné projevy, nicméně každá vzniká na zcela jiném podkladě. Cukrovka 1. typu vzniká hlavně v mladším věku, nejčastěji na podkladě tzv. autoimunitního postižení, kdy dochází k destrukci beta-buněk v Langerhansových ostrůvcích a tím i absolutnímu nedostatku inzulínu. Jedinou šancí a možností léčby je pak náhrada inzulínu. Cukrovka 2. typu je charakterizována zhoršeným vychytáváním glukózy v periferních tkáních na podkladě tzv. rezistence vůči inzulínu. Kromě toho je zvýšena i novotvorba glukózy v játrech. Organizmus na tento stav reaguje zvýšenou produkcí inzulínu, která po určité dobu udrží hladinu cukru v normě. Po čase však organismus již nedokáže na tento stav adekvátně reagovat a neustále zvyšovat tvorbu inzulínu, aby udržel hladinu cukru v mezích normy, a vzniká cukrovka. Není bez zajímavosti, že výskyt tohoto typu cukrovky se zvýšil za poslední rok zhruba trojnásobně,

pravděpodobně v souvislosti se zvyšováním hmotnosti a omezením pohybových aktivit v životě. Tím je dána také léčba, kterou bychom vždy měli zahajovat v kombinaci s léky. Jednoduše to lze shrnout slovy **snížit hmotnost a zvýšit zdatnost**. Jenom tak skutečně oddálíme výskyt komplikací.

Není třeba z toho dělat vědu, ale pravidelné sledování vaší glykémie (hladina cukru v krvi) za různých stavů (na lačno, po jídle, po pohybové aktivitě) významně zlepší znalosti o vaší cukrovce a tím přispěje k účinnější léčbě. Jak moc a po kterém jídle dojde k vzestupu glykémie a jak moc a po jaké pohybové aktivitě dojde k jejímu poklesu je velice individuální. Nebojte se poradit se svým lékařem nebo edukační sestrou eventuálně navštivte některé z webových stránek, které jsou v těchto novinách uvedeny.

Věříme, že vám naše noviny pomohou ke zlepšení orientace v problematice tak složitého onemocnění jako je cukrovka.



MUDr. Martin Matoulek, Ph.D.

III. interní klinika 1. LF a VFN Praha
VŠTJ Medicína Praha

MONITOROVÁNÍ GLYKÉMIE

Monitorování glykémie a glykemický index

Jestliže je pacientovi diagnostikován diabetes mellitus, uslyší spousty nových pojmů, jako je glykémie, glukometr, glykemický index potravin, ketoacidóza, selfmonitoring a další. Dva významné pojmy představujeme.

MONITOROVÁNÍ GLYKÉMIE (SELFMONITORING)

Znalost aktuální hladiny cukru v krvi (glykémie) je jedním ze základních pilířů léčby diabetu. Frekvence měření se liší dle věku a stavu kompenzace diabetu. Souhrnně lze říci, že čím víc se diabetik měří, tím lepší jsou jeho hodnoty glykémie a menší riziko vzniku akutních, či chronických komplikací. Sledováním změn glykémie v závislosti na konzumaci různých jídel a fyzické i psychické zátěži se pacienti naučí s cukrovkou lépe zacházet a držet ji pod kontrolou. Měření se provádí pravidelně (glykemické profily) nebo náhodně (při pocitech hypoglykémie, v době nemoci, při sportovních aktivitách apod.). Hladinu aktuální glykémie by měl pacient bezpodmínečně znát v souvislosti s jídlem a aplikací inzulínu. Každý den by měl mít diabetik provedena alespoň 4 měření (malý profil) glykémie, a to ráno po probuzení, v poledne před obědem, večer před večeří a těsně před spaním. Velký glykemický profil (6 a více měření) je vhodné zhotovit před návštěvou diabetologa a pravidelně při používání bolus kalkulátoru v inzulinové pumpě. Důležité je ihned zaznamenat jakoukoliv výslednou hodnotu měření glykémie do diabetického deníčku, který by pacienti měli nosit stále s sebou. K měření se nejčastěji používá glukometr. V poslední době se zvláště u pacientů s obtížně kompenzovatelnou cukrovkou zavádí tzv. kontinuální monitorace glykémie za použití podkožních senzorů, které zaznamenávají hladinu glykémie přibližně každých 5 minut.

GLYKEMICKÝ INDEX

Jídlo zásadním způsobem ovlivňuje hladinu cukru v krvi. Rychlost vstřebávání cukrů ve střevě a její vliv na hladinu cukru v krvi charakterizuje tzv. glykemický index (GI). Je to číselný údaj, který vyjadřuje účinek dané potraviny na zvýšení hladiny cukru v krvi ve srovnání s referenční potravinou, tj. glukózou, jejíž hodnota GI je 100. Čím je GI vyšší, tím rychleji stoupá hladina cukru v krvi a naopak.

Doporučovány jsou potraviny s GI do 55. Jejich konzumace zabraňuje pocitu většího hladu a nezpůsobuje prudký nárůst glykémie po jídle. Rychlost stoupání glykémie ovlivňuje nejen samotná potravina a její GI, ale také její technologické zpracování a další složky stravy, jako je vláknina, bílkovina nebo tuk. GI je jen jeden z parametrů hodnocení jídelníčku. Pokud by se stal jediným kritériem výběru potravin, mohlo by snadno dojít k nadměrné konzumaci tuků a velkého množství kalorií.

Bc. Aneta Hásková

III. interní klinika 1. LF a VFN Praha
VŠTJ Medicína Praha

DĚLENÍ POTRAVIN DLE GI

Nízký (< 55) GI	Střední (56 - 69) GI	Vysoký (> 70) GI
zelenina syrová – mrkev, okurky, paprika, brokolice, zelí, pórek,...	zelenina vařená – řepa, brambory, kukuřice	sladkosti – sušenky, bonbony, mléčné čokolády, med, cukr
ovoce – jablka, hrušky, pomeranče, broskve, jahody, mandarínky,....	ovoce – ananas, papája, mango, banány, hroznové víno	vodní meloun, vařená mrkev, vařená a pečené brambory
ořechy, houby	celozrnné výrobky, vločky	popcorn, rýže
hořká čokoláda	krupice, pohanka, kuskus	pivo, kola, tvrdý alkohol
luštěniny – cizrna, čočka	koblihy, zmrzlina	bagety, chipsy, hranolky

BANDING KLUB U GOLEMA

U příležitosti Světového dne diabetu bude 14. listopadu na Karlově náměstí přistaven Golem, unikátní mobilní modul Zdravotnické záchranné služby hlavního města Prahy, který je určen pro zásahy při teroristických útocích a dalších neštěstích hromadného charakteru, a také pro zajišťování akcí s předpokládanou velkou účastí osob. Golem působí jako zázemí záchranářů s kompletní logistikou i materiální podporou a možností třídění a ošetření více zraněných osob najednou před jejich transportem sanitními vozidly do nemocnice. Poblíž Golema bude stan VŠTJ Medicína Praha, kde proběhne pravidelné setkání lidí po bariatrických operacích s těmi, kteří se o tom chtějí něco dozvědět. Registrovat se na facebooku na událost Banding Klub U Golema.



Nová úhrada senzorů pro kontinuální monitoraci glykémie diabetikům 1. typu



14. 11. SE KONÁ SVĚTOVÝ DEN DIABETU, JAK BYCHOM MĚLI TUTO PŘÍLEŽITOST NEJLÉPE VYUŽÍT?

Určitě především k osvětě a povzbuzení pacientů. Žijeme v době, kdy se každý rok objevují novinky, které mají velmi pozitivní dopad na léčbu pacientů s diabetem. Pro diabetiky 2. typu platí, že základem je zdravý životní styl, především pohyb a vyvážená strava. K dispozici jsou také nové léky, které vedou ke zlepšení kompenzace a dokonce pomáhají zachránit mnoho životů ve skupině velmi nemocných pacientů se závažnými komplikacemi, kde jsme ještě před rokem a půl neměli prakticky co nabídnout. Pro pacienty s diabetem 1. typu, kteří jsou závislí na inzulínu, jsou řešením moderní technologie, které často pomohou zlepšit kompenzaci i u pacientů, u kterých se to dříve nedařilo.

O JAKÉ MODERNÍ TECHNOLOGIE SE JEDNÁ?

Jde především o kontinuální monitoraci glykémie pomocí senzorů. Součástí senzoru je kromě vnitřní elektrody, zavedené do podkoží i zevní náplast, na ní je připojen vysílač signálu, který odesílá informace do přijímače. Tím může být samostatné zařízení, inzulínová pumpa a brzy to budou také chytré telefony. Přijímač zobrazuje přehledně naměřené hodnoty a současně je ukládá do paměti. V porovnání s diabetem 2. typu, je pro diabetes 1. typu charakteristický vyšší sklon k hypoglykemiím a vysoká labilita glykemií, která se patrně spolupodílí na vzniku chronických komplikací diabetu jako je postižení očí, nervů a ledvin. Informace ze senzoru učí pacienta s nemocí lépe zacházet, dlouhodobější použití senzorů pak vede ke snížení výskytu hypoglykemií, snížení lability diabetu a celkově k lepší kompenzaci.

JE TATO MODERNÍ TECHNOLOGIE HRAZENÁ POJIŠTOVNOU?

Donedávna měly senzory hrazeny jen děti s diabetem 1. typu a inzulínovou pumpou, a to jen v počtu 24 kusů za rok, což pokrylo 40% času z roku. My ale víme, že k tomu, aby se pacienti na kontinuální monitoraci trvale zlepšovali, je zapotřebí, aby byli monitorováni zhruba 70%

času. A u dětí do 7 let, kdy se ještě vyvíjí mozek a každá závažnější hypoglykémie může způsobit jeho nevratné poškození, je potřeba glykémie monitorovat trvale po celý rok. Jsme proto velmi rádi, že se podařilo prosadit nové podmínky úhrady senzorů, a to nejen pro děti, ale i dospělé pacienty. Je tak mimo jiné zajištěna kontinuita úhrady senzorů pro pacienty, kteří přecházejí z dětského do dospělého věku.

V ČEM NOVINKY V ÚHRADĚ SENZORŮ SPOČÍVAJÍ?

Nová úhrada je určena pro pacienty s diabetem 1. typu, kteří splní určitá indikační kritéria. Kritérii jsou především vysoká labilita diabetu, velký počet hypoglykemií, porušená schopnost rozpoznávat hypoglykémie, výskyt hypoglykemických kómat, těhotenství a s určitými omezeními dětský věk. Mimo těchto kritérií je základním předpokladem, že si pacient před nasazením senzorů měřil glykémii glukometrem alespoň 4x denně. Počet hrazených senzorů nyní pokrývá potřebných 70% času s dvěma výjimkami: u dětí do 7 let a u všech diabetiků 1. typu s dvěma a více hypoglykemickými kómaty ročně je hrazena kontinuální monitorace po celý rok. Dospělým pacientům hrají nyní pojišťovny senzory do výše 75% ekonomicky nejméně náročných varianty a pro děti se úhrada liší v závislosti na zvolené zdravotní pojišťovně. Například VZP platí prvních zhruba 20 senzorů stoprocentně, zbylý počet senzorů ve výši 75%. Dospělým i dětským pacientům nově pojišťovny přispívají také na vysílače a přijímače. Při úhradě 75% ekonomicky nejméně náročných variant senzorů se pacienti stále musejí měsíčně podílet částkou asi 1200 až 2400 Kč v závislosti na typu senzoru, což je pořád poměrně značné finanční zatížení. Česká diabetologická společnost, bude dále jednat s pojišťovnami, politiky a s Ministerstvem zdravotnictví, aby byly učiněny kroky, které umožní zařazení senzorů do zákona, což by v budoucnu mohlo znamenat jejich plnou úhradu.

V ČEM SPOČÍVÁ VAŠE VĚDECKÁ PRÁCE?

Několik posledních let se zabýváme především souvislostí glykemické variability neboli míry kolísání glykémie s chronickými komplikacemi diabetu. Výsledky naší studie, které na tuto souvislost ukázaly, jsme přednášeli na prestižních zahraničních kongresech a v roce 2014 nám byla za tento výzkum udělena cena České diabetologické společnosti. Zajímavá byla také studie, která porovnávala různé strategie v léčbě cukrovky 1. typu. Z porovnání vyplynulo výrazně, že nejlepších výsledků léčby dosahují pacienti, kteří používají kontinuální monitoraci glykémie a to bez ohledu na to, jestli si aplikují inzulín perem nebo inzulínovou pumpou. I tato studie na populaci českých nemocných nám pomohla při jednání s pojišťovnami o úhradě kontinuální monitorace v České republice.

CO DĚLÁTE PRO TO, ABYSTE SI UDRŽEL ZDRAVOU HMOTNOST, A JAKÝ SPORT PROVOZUJETE?

V minulosti jsem hrával závodně stolní tenis. Později pravidelně rekreačně tenis a florbal. V současné době, především z důvodu nedostatku času, chodím dvakrát týdně běhat 2 okruhy do parku Ladronka, čili asi 8 kilometrů. Udržení přiměřené hmotnosti, souvisí také s dobrou náladou, proto se snažím pravidelně setkávat s lidmi, se kterými se můžeme společně zasmát.

Ivana Pražanová



MUDR. JAN ŠOUPAL

Absolvent 1. LF UK v Praze, od své promoce v roce 2009 působí jako lékař na III. interní klinice VFN v Praze



14. 11. 2016 POZNEJTE PŘÍZNAKY CUKROVKY Snižujte svá rizika

V 10.00 – 17.00 hod. Karlovo nám. Praha 2, u vchodu do metra

Měření hladin cukru v krvi, cholesterolu, krevního tlaku. Pohybové poradenství, individuální konzultace s nutričními terapeuty k jídelníčku a dietě, měření obsahu CO v dechu kuřáka a další aktivity.

Akte k Světovému dni diabetu 2016 v Praze se uskuteční ve spolupráci se Státním zdravotním ústavem - Centrem podpory veřejného zdraví a 1. LF UK a VFN v Praze, za podpory hlavního města Prahy.

www.tydendiabetu.cz

www.dendiabetu.cz

Diabetik se nemusí pohybu bát

DIABETIK SE NEMUSÍ POHYBU BÁT

Pohybová aktivita hraje významnou roli v léčbě cukrovky. Zvláště diabetici 2. typu s nadváhou či obezitou mohou dostat cukrovku pod kontrolu snížením hmotnosti a jejím dlouhodobým udržením pravidelným pohybem v kombinaci s vyváženou stravou. Diabetes mellitus 1. typu sice sportováním vyléčit nelze, ale vhodný pravidelný pohyb vede ke snížení glykémie a tak i snížení potřeby inzulínu. U obou typů pohyb pomáhá předcházet

rozvoji komplikací diabetu. Pohybová aktivita má i další účinky, nejen u diabetiků, a to na vysoký krevní tlak, hladinu tuků v krvi, obezitu a depresi.

Stačí si vybrat vhodnou pohybovou aktivitu a začít velmi zvolna tak, aby nedošlo k přetížení kloubů a svalů a tím k následnému pohybovému omezení. Za vhodný pohyb pro diabetika je považována dlouhodobější činnost o nižší až střední intenzitě jako je cyklistika, chůze, tanec, tenis, míčové hry apod.

HYPOGLYKÉMIE A POHYBOVÁ AKTIVITA

Zmnožením aktivní tělesné hmoty (svalů) dochází k lepšímu využití glukózy z krve a tak i poklesu glykémie. Pokud jsou současně užívány léky na snížení glykémie, zvláště inzulín, může dojít až k hypoglykémii, která je velmi nebezpečná. Hypoglykémie se může dostavit i s velkým zpožděním, až do 24 hodin po cvičení. Je proto nutné mít u sebe potraviny bohaté na cukr a v případě poklesu glykémie je okamžitě použít.

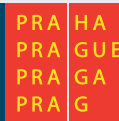
HYPERGLYKÉMIE A POHYBOVÁ AKTIVITA

Pokud je hladina glykémie před cvičením nad 16 mmol/l, pohybová aktivita se nedoporučuje. Je třeba zlepšit kompenzaci cukrovky jinak a o dalším postupu se poradit s lékařem. Když s pohybovou aktivitou začínáte a cvičíte-li v novém prostředí, může se stát, že po cvičení bude hladina cukru vyšší o několik mmol/l. Příčinou může být stresová reakce z neznámého prostředí a nezvyklé aktivity, která by měla vymizet během týdnů, anebo příliš intenzivní a namáhavé cvičení.

ZÁSADY POHYBOVÉ AKTIVITY PŘI DIABETU

- Před začátkem pohybové aktivity vždy změřit hladinu cukru v krvi. Ideální hladina před započítáním pohybové aktivity je 6 – 7 mmol/l.
- Pokud možno monitorovat hladinu glykémie i během pohybové aktivity a po jejím ukončení, a to po hodině, dalších 5, 10 a 20 hodinách.
- Mít při sobě rychlé zdroje cukru pro případ hrozící hypoglykémie (např. ovocné pitíčko, hroznový cukr, ovoce)
- Použít vhodnou pevnou sportovní obuv, ideálně speciální pro diabetiky, která zamezí vzniku otlaků a defektů nohy.
- Při nemoci nevykonávat pohybovou aktivitu.
- O vhodné pohybové aktivitě a následném postupu (snížení dávky inzulínu, zvětšení porce jídla, případně kombinace obou postupů) se nejdříve poradit se svým diabetologem.
- Zapisovat vývoj glykémii a další mimořádné situace během a po pohybu.

Rozhovor s Ing. Lackem, pražským radním pro oblast zdravotnictví ke Dni diabetu



PANE RADNÍ, JAK SI UDRŽUJETE ZDRAVOU HMOTNOST? PROVOZUJETE NĚJAKOU POHYBOVOU AKTIVITU?

Ano, plavu již od dětství a vedu k tomu i své tři dcery ve věku 21, 15 a 7 let, i ta nejmenší už plave všemi styly v plaveckém oddíle. Kromě toho se snažím udržovat cvičením ve fitness centru. V zimě lyžujeme na sjezdovkách i běžkách, na kole nerad jezdím po kopcích, raději kroužím po vrstevnicích. V létě s rodinou podnikáme pěší výlety s nějakým příjemným cílem. Chůze je můj oblíbený pohyb.

Když jsem nastoupil do politiky, měl jsem nějakých 86 kg, teď mám asi 79 kg. Je to zvláštní, vím, že jdu proti proudu, většina lidí po nástupu do politiky přibere. Zdravý životní styl mě vždy bavil, sledoval jsem kalorické tabulky, cvičil v posilovně. Nástup do politiky znamenal navýšení stresu a naprostý nedostatek času na pravidelnou životosprávu, paradoxně se pro mě stal motivací k navýšení pohybu a snižování hmotnosti.

JAKÉ JSOU HLAVNÍ PRIORITY OBLASTI ZDRAVOTNICTVÍ HL. MĚSTA PRAHY?

Zdravotnictví je v Praze takovou Popelkou. Hlavním důvodem je to, že město nemá žádnou vlastní nemocnici, a tak raději investuje do infrastruktury, technické vybavenosti, do školství. Rád bych oblast zdravotnictví v Praze emancipoval. Prvním krokem bylo navýšení **grantů pro oblast zdravotnictví**, které směřují do neziskových organizací, pečujících o znevýhodněné občany.

Investujeme i do zajištění Lékařské pohotovosti v Praze. Po letech snižování prostředků na zajištění Lékařské pohotovosti se na příští rok podařilo prostředky navýšit, a to hlavně na pořízení základního zdravotnického vybavení jako jsou přístroje na stanovení CRP. Ředitelé nemocnic navíc budou mít k dispozici další motivační nástroje pro lékaře, aby byli ochotni sloužit na pohotovosti, a to navýšené provozní prostředky a možnost ubytování lékařů v městských bytech.

Nově byla schválena také 30 milionová **dotace do pražských nemocnic** na zkvalitnění lůžkové péče a urgentního příjmu. I když se jedná o státní nemocnice, jsou na území Prahy a leží tam hlavně obyvatelé Prahy. Naší výkladní skříň je **Zdravotní záchranná služba**, na tu jsme hrdí, tam vše funguje jak má. Ředitel Kolouch se osvědčil.

V neposlední řadě se Praha zaměřuje na podporu projektů, které propagují zdravý životní styl a prevenci jako jsou právě akce spojené se Světovým dnem diabetu.

Ivana Pražanová



Ing. Radek Lacko, radní hl. města Prahy, zastupitel MČ Praha 4

