

Diabetes

VSECHNOOZDRAVI.CZ

**Youtuberka
Magdaléna Brabencová**
otěhotněla měsíc poté,
co jí byl diabetes
diagnostikován.
Nyní ve svých videích
inspiruje všechny,
kteří touto nemocí
také trpí.



! **JAKÉ JSOU
RIZIKOVÉ FAKTORY
PRO VZNIK
DIABETU? s03**

👉 **NOVÁ NADĚJE
NA LÉČBU PRO
PACIENTY
S DIABETEM
II. TYPU s08-09**

V TOMTO VYDÁNÍ

PARTNER KAMPANĚ:

**Diabetes u zvířat**

Počet domácích mazlíčků, kteří trpí diabetem, stále stoupá. Jaké jsou příznaky této nemoci a jak se léčí. **s06**

**Pacientský příběh**

Zdravotní sestřička Lenka Rýdlová trpí diabetem 2. typu, přečtete si jaká léčba jí pomohla. **s07**



Boehringer Ingelheim

Čemu říkáme cukrovka

Diabetes je označení pro skupinu nemocí, které se projevují zejména zvýšenou hladinou krevního cukru. Po jídle může glykémie lehce stoupnout, ale neměla by přesáhnout hodnotu 7,8 mmol/l. O jasném diabetu hovoříme, když jsou hodnoty na lačno či po jídle vyšší než 11,1 mmol/l. Při mezních hodnotách se jedná o tzv. poruchu glukózové tolerance.



Hlavní úlohu pro udržování normální glykémie má hormon inzulín, který se tvoří v beta-buňkách Langerhansových ostrůvků ve slinivce břišní. Pracují prakticky neustále a reagují na jakýkoliv výkyv glykémie. Současně je ale také nutné, aby tkáně lidského těla, zejména tuková, jaterní a svalová na působení inzulínu správně reagovaly. Inzulín má v těle řadu účinků a spolupracuje i s dalšími hormony. Na lačno působí, aby se v těle krevní cukr nadměrně nezvyšoval uvolňováním ze zásob; po jíd-

le zajišťuje, aby se cukr v těle správně zpracoval a naopak do zásob uložil. Porucha působení inzulínu uvnitř buněk se nazývá inzulínová rezistence. Často provází obezitu a zhoršuje se nedostatkem pohybu.

Diabetes vzniká, jestliže beta buňky zaniknou, nejsou dostatečně funkční či jsou s celou slinivkou odstraněny, nebo jestliže tělesné tkáně na působení inzulínu málo reagují. V praxi, zejména při vzniku diabetu II. typu, se ale oba faktory kombinují. Tzv. diabetes I. typu je nejčastějším případem první možnosti, kdy jsou beta buňky z dosud zatím neznámých příčin



Prof. MUDr. František Saudek, DrSc.

Přednosta Kliniky diabetologie IKEM

napadeny vlastním imunitním systémem a postupně zanikají.

Nedostatečně léčený diabetes má za následek vznik pozdních komplikací, které postihují zejména cévy. Patří mezi ně mezi jinými poškození nervového systému, ledvin a očí.

Protože příčina diabetu I. typu není dosud známa, není také možná jeho prevence. Základem léčby je podávání inzulínu, které by co nejdříve mělo napodobovat jeho přirozenou sekreci. Naproti tomu diabetu II. typu lze do určité míry předcházet udržováním zdravé životosprávy. ■

PRO UDRŽOVÁNÍ NORMÁLNÍ HLADINY KREVNIHO CUKRU MUSÍ BÝT SPLNĚNY DVĚ ZÁKLADNÍ PODMÍNKY:

1 beta buňky pankreatu musí být dostatečně schopné inzulín vytvářet

2 tělesné buňky musí na působení inzulínu dostatečně reagovat.

Sociální sítě



facebook.com/MediaplanetCZ



@MediaplanetCZ



Po přečtení, prosíme, recyklujte

KOMERČNÍ SDĚLENÍ



Cukrovka - jeden z nejzávažnějších zdravotních problémů dneška

V březnu 2016 proběhla v síti lékáren Dr. Max masivní kampaň na podporu prevence cukrovky (diabetes mellitus). MUDr. Gabriel Pallay, CSc., manažer odborného vzdělávání sítě lékáren Dr. Max, se s námi podělil o některé z výsledků této akce.

Jaký byl mezi návštěvníky lékárny zájem o informace týkající se diabetu?

„Zájem lidí nás velmi pozitivně překvapil - akce se zúčastnilo více než 37 500 osob, což nám potvrdilo, že diabetes je českou společností vnímán jako zdravotní téma vysoké důležitosti.“

Přinesl průzkum výsledky, které Vás překvapily?

„Alarmující poznatky jsme získali hlavně u kuřáků. Nejvyšší byl podíl mezi muži s diabetem ve věku do dvaceti let - v této skupině kouří zhruba pětapadesát procent respondentů. Ať už je to snaha kompenzovat si svoji nemoc a „užívat si života“, nebo snaha bagatelizovat diabetes před ostatními... každopádně zrovna jim kouření nesmírně škodí a v rámci intervence by-

chom se měli zaměřovat právě na mladé kuřáky.“

Jaké nebezpečí přináší kouření při diabetu?

„Kromě toho, že kouření může přispět ke vzniku diabetu, je tato nemoc jedním z hlavních rizikových faktorů pro rozvoj kardiovaskulárních onemocnění. Když se sejdou dva silné rizikové faktory - diabetes a kouření - potom významně stoupá riziko vzniku a rozvoje postižení cév, srdce nebo mozku. Mohou také ve svém důsledku vést k poškození ledvin a dolních končetin. Diabetes si nevyberete, životní styl si ale zvolit můžete - proto je potřeba mladým kuřákům předkládat správné argumenty, aby přestali kouřit.“

Chovají se kuřáci ke svému zdraví nezodpovědně?



MUDr. Gabriel Pallay, CSc.,
manažer odborného rozvoje společnosti Dr. Max

„Kampaň v našich lékárnách nám ukázala, že kuřáci nejčastěji pijí velké množství slazených nápojů a zapomínají pravidelně užívat léky. Také mají méně pohybu a konzumují nejméně zeleniny.“

Narazili jste na nějaké zvláštní negativní návyky u mladé generace?

„Překvapila nás jejich konzumace

slazených nápojů. Respondenti ve věku nad šedesát let slazené nápoje pijí minimálně. Naopak ve skupině do dvaceti let zhruba čtvrtina respondentů uváděla, že nepije téměř nic jiného než slazené nápoje. Když si dáte limonádu jednou za čas, nic se nestane. Ale pít jenom slazenou vodu, v mnoha případech plnou umělých příchutí, barviv a konzervantů, zcela jistě zdravé není a zvyšuje se i riziko rozvoje diabetu. Slazené limonády představují obrovskou glykemickou zátěž. Když si přečtete na obalu, kolik je v mnoha z nich cukru, tak zjistíte, že sníst samotný cukr v takovém množství je nad lidské síly. Přitom přeslazená voda z PET-lahve je pro mnohé z nás jediným zdrojem tekutin a voda z kohoutku - dostupná a zdravotně na-

prosto nezávadná - se z pitného režimu řady rodin zcela vytratila.“

Pro prevenci diabetu je také důležitý pravidelný pohyb. Jak dopadly výsledky Vašeho průzkumu v tomto směru?

„Alespoň zde je na tom mladá generace ze všech věkových skupin nejlépe. Čím mladší populace, tím více má pohybu. Nejpřirozenějším pohybem je chůze. Každý krok vás nutí udržovat rovnováhu a zapojovat stovky svalů. Chůze se musí aktivně účastnit i celá řada orgánů - například plíce, srdce, cévy nebo mozek. Tempo chůze můžete perfektně přizpůsobovat svému věku a kondici - pokud nemáte zdravotní omezení, nepotřebujete žádné speciální vybavení - jen nohy, tělo, ruce... a samozřejmě radost z pohybu.“



AKČNÍ SADA CONTOUR PLUS



Glukometr
+
50 ks testovacích proužků

- ✓ výsledky srovnatelné s laboratorními testy
- ✓ možnost opakovaného měření

Sadu objednávejte v e-shopu
WWW.HLIDEJSIZDRAVI.CZ
nebo telefonicky: **800 111 077**



ArtPeMa: Těhotenství s cukrovkou vyžaduje pečlivost a správnou léčbu

Youtuberka Magdaléna Brabencová je známá jako ArtPeMa. Ve svých videích popisuje mimo jiné život s diabetem.

Autor článku: Jiří Novák

ArtPeMa na svém YouTube kanálu poskytuje divákům rady ohledně zdraví, kosmetiky i receptů. Jedním z témat, kterým se věnuje už od začátku vlogování, je cukrovka. Čerpá z vlastních

zkušeností, léčí se totiž s diabetem. Ráda by skrze svá videa předala co nejvíce informací zejména o cukrovce prvního typu. „První typ diabetu dostávají hlavně děti a mladší lidé. Těto nemoci v podstatě nelze předjet.“

Diabetes prvního typu se podstatně liší od diabetu druhého typu způsobeného hlavně nezdravým životním stylem. „Spousta lidí si myslí, že jsem si cukrovku způsobila tím, že jím hodně sladkostí. To ale není pravda. Chtěla jsem i prostřednictvím YouTube poukázat na příznaky této nemoci, které se objevují v počátečním stádiu nemoci a lidé jim nepřikládají význam,“ říká k tomu ArtPeMa.

Změna jídelníčku

Příběh ArtPeMiny nemoci je nevědní tím, že musela najít rovnováhu mezi léčbou diabetu a těhotenstvím. „Jelikož jsem otěhotněla přibližně měsíc poté, co mi nemoc diagnostikovali, prakticky jsem se s cukrovkou sžívala už v průběhu těhotenství. Musela jsem změnit jídelníček. To znamená zejména začít si všimnout energetických hodnot a vážit jednotlivé potraviny, na což jsem předtím nebyla zvyklá.“

Cukrovku lze zkrotit, vyžaduje to však schopnost poslouchat signály vlastního těla a pečlivost při jídle i při užívání medikamentů. Pozitivní zkušenost s možnostmi boje proti diabetu má i ArtPeMa: „Díky léčbě nemám žádné zdravotní komplikace ani jiné obtíže. Musela jsem si, jak už jsem zmínila, začít vážit



Články předních českých lékařů i pacientské příběhy, rady a tipy, můžete najít na našem webu.

VSECHNOOZDRAVI.CZ

Propuknutí diabetu

si Magdalena Brabencová vysvětluje tím, že nemocí napomohl stres a snížená obranyschopnost.



potravin, jíst jen omezené množství jídla a sledovat počet sacharidů, který obsahuje. Samozřejmě je pro mě nezbytné na každé jídlo aplikovat inzulin, což je nepříjemné – zejména pokud jsem ve společnosti.“

ArtPeMa se rozhodla léčit klasickou cestou. O možnostech alternativní medicíny sice přemýšlela, ale nakonec je zamítla. Rozhodnutí pro konvenční léčbu ještě posílilo otěhotnění. „V průběhu těhotenství jsem už nic nehledala, jelikož jsem nechtěla riskovat zdravím svého dítěte.“

„Jelikož jsem otěhotněla přibližně měsíc poté, co mi nemoc diagnostikovali, prakticky jsem se s cukrovkou sžívala už v průběhu těhotenství.“

Naděje pro mladé ženy

Cukrovka ale život nastávající maminky nijak negativně nepoznamenala. ArtPe-

Ma tak dodává naději dalším mladým ženám v podobné situaci: „Naděje to nebylo nic, co by nešlo zvládnout. Snažila jsem se poctivě dodržovat jídelníček a mít co nejlépe vyváženou hladinu cukru, abych předešla komplikacím během porodu

a po něm. A samozřejmě pro mě bylo důležité i to, aby byl v pořádku také můj syn.“

Nemoc u Magdalény Brabencové diagnostikovali lé-

kaři poměrně nedávno. Příčina není zcela jasná. Dědičnost vlogerka vyloučila, neboť nikdo v její rodině diabetem netrpí. Hovoří ale o tom, že jedním z důvodů onemocnění mohla být psychika. „V době, kdy se mi začaly projevovat první příznaky, jsem prožívala období zvýšeného stresu. V důsledku tohoto stresu jsem trpěla i sníženou imunitou organismu. Jelikož se jedná o autoimunitní onemocnění, jsem přesvědčená, že propuknutí této nemoci napomohl právě stres a snížená obranyschopnost,“ dodává ArtPeMa. ■



Celý rozhovor si přečtete na vsechnoozdravi.cz



NOVINKY

Cukrovkou mohou onemocnět i naši domácí mazlíčci

Autor článku: MVDr. Ivana Virágová
Veterinární klinika Na Weilovně, Příbram

Počet psů a koček, kteří cukrovkou trpí, stále narůstá. Na vině mohou být některé civilizační faktory, zejména obezita, ale také prodělaná dřívější onemocnění či působení některých léčiv.

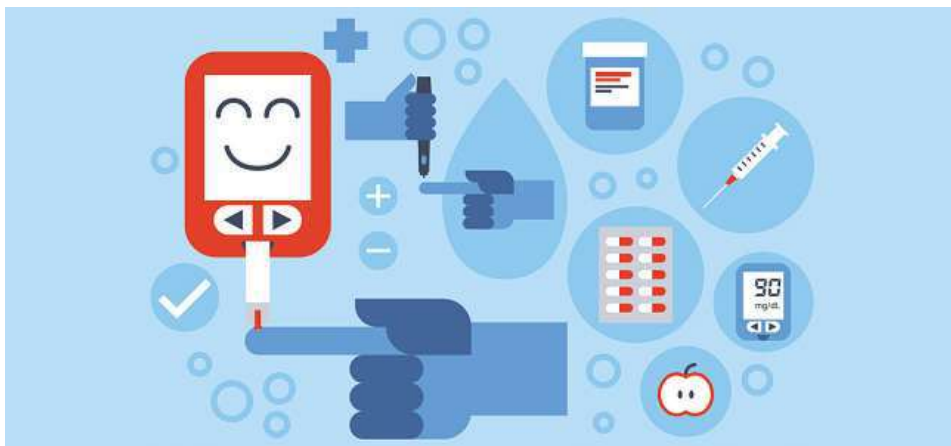
Onemocnění diabetem má příznaky, které lze naštěstí dobře rozpoznat. Proto lze doporučit, aby chovatelé navštívili se svým mazlíčkem veterinárního lékaře, zpozorují-li u něho některé z těchto příznaků: zvýšenou potřebu vody (a močení), zvýšenou potřebu příjmu potravy, kterou však doprovází hubnutí, letargii, horší stav srsti, časté infekce kůže a záněty dutiny ústní. U koček se objevují i „prošlápnuté“ pánevní končetiny (neuropatie), slabost pánevních končetin, případně přímo svalová atrofie. U psů navíc může docházet i k zákalu čočky oka. Na vině však nemusí být vždy diabetes, je proto třeba provést řádné a včasné vyšetření.

Veterinář odebere zvířeti krev, kde zkoumá zejména hladinu cukru a fruktosaminů, a posoudí i vzorek moči na přítomnost cukru, bílkovin a ketonů a vyloučí možnou infekci. Měl by též ověřit možná další, souběžná onemocnění, zejména ledvin či štítné žlázy, která by mohla přinést komplikace.

Euthanasie není řešení

Je-li diabetes diagnostikován, existuje naštěstí způsob, jak jej i u zvířat léčit. V současné době je dostupný inzulín speciálně vyvinutý pro psy a kočky, který se aplikuje pomocí inzulínových stříkaček či veterinárního inzulínového pera. Není proto třeba, aby se chovatelé rozhodli pro euthanasii svého mazlíčka, což je dnes, bohužel, stále velmi časté. Přitom by náš věrný kamarád mohl vést při vhodné péči kvalitní život a dál dělat radost svým majitelům.

Základem léčby psů a koček je podávání inzulínu a nasazení diety, u fen se doporučuje též kastrace. V případě koček zvyšuje včasné zahájení terapie pravděpodobnost, že cukrovka bude jen přechodná. Doporučuje se podávat klinické diety s vysokým obsahem vlákniny a sníženým obsahem tuku, které dnes jsou, díky rozvoji veterinární péče, běžně dostupné. Nedílnou součástí léčby je i fyzická aktivita, třeba i jen ve formě procházek. U obézních koček pak pomůže hra a přesouvání potravy na různá místa.



Cílem léčby cukrovky je dlouhodobé udržení glykémie v optimálním rozmezí. Dosažení tohoto cíle tedy není možné bez pravidelného měření glykémie.

Možnosti monitorace glykémie

Diagnóza cukrovky je založena na základě vyšší hladiny krevního cukru. Nalačno by zdravý člověk neměl mít koncentraci glukózy v krvi (glykémii) vyšší než 5,5 mmol/l, po jídle by neměla přesáhnout 11,1 mmol/l. Cukrovka může u dospělých postupovat plíživě, proto preventivní měření glykémie patří mezi základní péči o osoby středního a vyššího věku s nadváhou, ale nejen u nich.

Lidé, kteří cukrovku mají, by si měli provádět pravidelné měření glykémie pomocí osobních glukometrů. Tyto přístroje měří krevní cukr z malé kapky krve získané nepatrným vpichem pomocí speciální autolancety do jednoho z konečků prstů. Množství krve nutné pro jedno měření se v posledních letech výrazně snížilo, dnešní moderní glukometry jsou schopny změřit glykémii i z objemu menších než 1 mikrolitr.

Pravidelné měření

Cílem léčby cukrovky je dlouhodobé udržení glykémie v optimálním rozmezí. Dosažení tohoto cíle tedy není možné bez pravidelného měření glykémie. Na základě výsledků může člověk s diabetem včas reagovat na nepříjemné kolísání glykémie a vyvarovat se příliš nízkých hodnot (hypoglykémii) i neadekvátně vysokých glykemií (hyperglykémii).



Doc. MUDr. Zdeněk Šumník, Ph.D.

Vedoucí lékař dětského diabetologického centra
Pediatrické kliniky FN
v Motole

I velmi časté měření (u dětí doporučujeme měřit glykémii až osmkrát denně) však neposkytuje úplný obraz o situaci. Zejména u osob s diabetem I. typu, kteří jsou léčeni inzulínem, se glykémie může měnit velmi rychle, v řádu minut. Proto byly v posledních několika letech vyvinuty tzv. kontinuální monitory glykémie. Tyto přístroje upozorňují na hrozící hypo- a hyperglykémii a osobám s diabetem umožňují na ně včas reagovat.

Nové možnosti měření

Nejmodernější přístroje bezdrátově komunikují s inzulínovou pumpou, která na základě výsledků automaticky přizpůsobuje dávkování inzulínu a výrazně tak pomáhá stabilizovat glykémii. Je pravděpodobné, že v blízké budoucnosti bude možné úplné spojení těchto dvou technologií, což by zásadním způsobem usnadnilo život pacientů s diabetem a zcela změnilo jejich prognózu. ■



„Investice do zdraví se vyplácí, vidím to dnes a denně nejen na sobě, ale i na pacientech u nás v ambulanci,“ říká Lenka Rýdlová.

Od doby, co mám diabetes, jsem se nikdy necítila tak dobře a plná energie. Vděčím za to léčbě GLP-1 agonisty

Diabetes zná ze všech stran. Lenka Rýdlová (45) jako zdravotní sestra léta pečuje o pacienty v diabetologické a interní ambulanci v Broumově a posledních osm let se s diabetem II. typu i léčí. Sebelítost byste však u této dámy sršící energií a dobrou náladou hledali marně. O diabetu hovoří jako o výzvě a pacienty, které v naprosté většině osobně zná, také moc nešetří. Poslední dva roky využívá paní Lenka moderní léčbu pomocí tzv. GLP-1 agonistů.

Jak jste zjistila, že trpíte diabetem II. typu?

„Je to už osm let. Tehdy jsem neunesla stres a zármutek z toho, že mě krátce po sobě opustili oba rodiče. Bylo to pro mě hrozně náročné období a odnesla jsem to fyzicky. Při nějakém rutinním vyšetření mi našli zvýšenou hladinu cukru na lačno, pak se rozjela další vyšetření a byl tu diabetes. Ani mne to v tu dobu moc nepřekvapilo. A také jsem věděla, že u nás v ambulanci o mě bude výborně postaráno.“

Jak jste se od počátku onemocnění léčila?

„Na začátku tabletami – metforminem. A jen s ním jsem vydržela docela dlouho. Pracovala jsem tehdy jako zástupkyně hlavní sestry pro nemocnici Broumov, což byla psychicky

hodně náročná práce. A můj zdravotní stav se bohužel zhoršil. Glykémie nalačno mi občas vyskočily i nad 10 mmol/l a glykovaný hemoglobin jsem měla 63 mmol/mol. Proto mi byl předepsán ještě jeden lék, ale ten se moc neosvědčil.“

Proto se vás váš lékař rozhodl léčit pomocí GLP-1 agonistů?

„Ano, paní doktorka, u které pracuji v ordinaci, se zároveň o mne stará jako o pacientku. Velmi dobře se orientuje v moderních přípravcích, dokáže je správně používat a lidem jejich účinek dobře vysvětlit. My, její pacienti, z toho máme samozřejmě obrovský prospěch. Asi před dvěma lety mi předepsala léčbu pomocí GLP-1 agonistů a ukázalo se to jako dobrá volba. Léčba zabrala, můj stav se upravil.“

Kdy jste poprvé zaznamenala účinky nové léčby?

„Řekla bych, že hned po první aplikaci. Velmi rychle mě přešla chuť k jídlu a dostavila se mírná nevolnost, která během několika dní ustoupila. Přešla mě chuť přejídat se a zaplat pánbůh, se ještě nevrátila. Dřív jsem měla problémy udržet se hlavně navečer, když jsem přišla z práce. To jsem snědla tři obložené housky a pak klidně celou večeri. Diabetici moc dobře vědí, jak je důležité každé shozené kilo. Mně se díky GLP-1 agonistům podařilo zhubnout přibližně 7 kg.“

Nevadí vám, že si aplikujete lék injekčně?

„To, že si lék aplikuji injekčně, mi vůbec nevadí. Je to pohodlné i tím, že se aplikuje pouze do podkoží. Navíc je aplikátor velmi

jednoduchý na obsluhu a vpich nebolí.“

Jak se cítíte teď, po dvou letech léčby?

„Cítím se moc dobře. Váha se mi ustálila, drží se a to je moc důležité. Můj glykovaný hemoglobin se teď dlouhodobě pohybuje do 40 mmol/mol a paní doktorka mi dokonce mohla snížit dávky dalších léků, které užívám. Vlastně jsem se od té doby, co mám diabetes, nikdy necítila tak dobře a plná energie.“

Mají i jiní pacienti stejné zkušenosti s touto léčbou?

„Ano, znám řadu pacientů, kteří mají zkušenost velmi podobnou. Ale aby bylo jasno, i tyto léky jdou takzvaně „přejíst“. Když se pacient chce přejídat, nezabrání mu v tom ani ten nejmodernější a nejučinnější lék.“

S pacienty, kteří přicházejí do diabetologické a interní ordinace, kde pracuje, se paní Rýdlová ráda dělí o svou osobní zkušenost s léčbou GLP-1 agonisty a nevádí jí, že ji prý paní doktorka občas použije jako příklad. Na léčbu GLP-1 agonisty si řada pacientů připlácí a je prý stále více těch, kteří se nezdráhají do svého zdraví investovat: „Lidé se, myslím, naučili cítit větší zodpovědnost za své vlastní zdraví a čím dál víc si uvědomují, že investici do fungující léčby chrání to nejcennější, co mají. Investice do zdraví se vyplácí, vidím to dnes a denně nejen na sobě, ale i na pacientech u nás v ambulanci.“ ■



VÝHODY NOVÉ LÉČBY DIABETU POHLEDEM KARDIOLOGA

Diabetes mellitus a cévní onemocnění

Diabetes mellitus je onemocnění, které v České republice postihuje přibližně milion lidí. Pro všechny z nich představuje nutnost docházet na pravidelné kontroly a dodržovat různě omezující dietu, pro převážnou většinu i nutnost dlouhodobě užívat léky, mnohdy v injekční formě. Někdy si však ani pacienti s léta trvajícím onemocněním neuvědomují, proč je tato léčba tak důležitá. Kromě toho, že zabrání typickým komplikacím souvisejícím s vysokou hladinou krevního cukru, je zejména u druhého typu cukrovky nejdůležitějším cílem prevence komplikací chronických. Ty jsou postiženy významným negativním vlivem cukrovky na náš cévní systém – postižení malých tepen vede ke sníženému prokrvení oční sítnice a ledvin, které mohou skončit až oslepnutím nebo nutností hemodialýzy.

Zatímco rizika spojená s cukrovkou jsou známa již mnoho let, efektivní způsoby, jak prognózu diabetiků zlepšit, stále ještě hledáme. Léky, které se



MUDr. Jiří Veselý, kardiolog

Kardiologická ambulance a Edukační centrum pro diabetiky EDUMED Náchod

v diabetologii léta používaly, dokázaly dobře ovlivnit komplikace ledvinové nebo oční, dopad na srdeční onemocnění byl však méně zřetelný. Dlouhodobým snížením hladiny krevního cukru sice mohly vést ke zpomalení poškození cév, některé ale vedly k častým hypoglykemiím (nadměrné snížení krevního cukru) spojeným se stresovou reakcí a provokací život ohrožujících arytmií. Rovněž vliv na projevy srdečního selhání byl u některých těchto léků nepříznivý.

Novou nadějí zejména pro diabetiky s cévními onemocněními představují léky, které při léčbě vysoké hladiny krevního cukru k hypoglykemiím nevedou. Jedním z těchto nových farmak je empagliflozin – lék, který způsobuje zvýšené vylučování cukru a zároveň i sodíku močí. Výsledkem jeho užívání je nejen

bezpečné snížení hladin krevního cukru, ale i snížení hmotnosti a krevního tlaku – tedy tři velice podstatné efekty naráz. Z pohledu mechanismu svého působení se tento lék jevil jako velice nadějný; o jeho výjimečné schopnosti chránit diabetiky s cévními onemocněními ale víme teprve od loňského podzimu.

V září roku 2015 byly na evropském diabetologickém kongresu ve Stockholmu prezentovány výsledky studie EMPA-REG OUTCOME. Tato několik let trvající studie, do které bylo zařazeno více než 7 000 pacientů s cukrovkou II. typu, potvrdila, že příznivý vliv empagliflozinu na krevní cukr, tlak a hmotnost je dlouhodobý, ale především po mnoha desetiletích vývoje konečně ukázala na cestu, jak v relativně krátkém čase zabránit úmrtí diabetika na cévní onemocnění. U pacientů, kteří ke své dosavadní léčbě dostali empagliflozin, se snížilo riziko úmrtí na cévní příhody o 38 % ve srovnání s pacienty, kteří empagliflozin neužívali. Další velice podstatný vliv mělo užívání tohoto nového léku na srdeční selhání. U pacientů užívajících empagliflozin kleslo riziko výskytu srdečního selhání o 35 %.

Letos v létě byly zveřejněny další velice pozitivní výsledky ze studie EMPA-REG OUTCOME, které se týkaly vlivu empagliflozinu na ledviny diabetiků. Ty ukazují, že kromě

ochrany před cévními komplikacemi dokáže empagliflozin významně oddálit i poškození ledvin způsobené cukrovkou. Empagliflozin ochránil více než polovinu pacientů, kteří by jinak museli docházet na dialýzu kvůli již zcela nefukčním ledvinám ve srovnání s pacienty, kteří užívali jiná antidiabetika než empagliflozin.

Otázky širšího použití

Po mnoha desetiletích jsme se v diabetologii konečně dočkali léku, který dokáže nejen snížit hladiny cukru v krvi, ale navíc i významně snižovat riziko smrtících a dalších závažných komplikací a zvyšovat kvalitu života pacientů s diabetem II. typu. Velkou výhodou je, že lék je v České republice k dispozici a velká část diabetologů a internistů, kteří jej mohou předepisovat, s ním již má rozsáhlé klinické zkušenosti. Empagliflozin by tedy měl užívat každý pacient s diabetem II. typu, který má kardiovaskulární onemocnění, jak ostatně uvádějí například aktualizovaná doporučení Kanadské diabetologické společnosti nebo obdobně také nově publikovaná doporučení Evropské kardiologické společnosti. Některým pacientům je možné předepsat tuto léčbu s úhradou ze zdravotního pojištění, ale přibývá i těch, kteří zatím nesplňují stávající podmínky úhrady pojišťovnou, ale chtějí si tento lék hradit sami. ■



DIABETES V ČÍSLECH



Každých **6 vteřin** zemře jedna osoba na následky diabetu



Hyperglykémie je rizikový faktor mikro i makrovaskulárních onemocnění



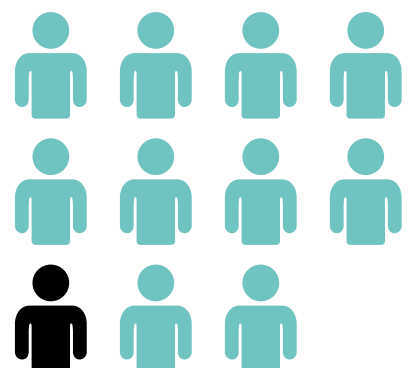
makrovaskulární



mikrovaskulární



1 z 11 dospělých má diabetes (celosvětově 415 milionů lidí)



Diabetes II. typu: nebolí, ale ani nečeká

Léčba diabetu prošla v posledních letech zásadním rozvojem. Moderní léky umožňují bezpečné snížení hladin krevního cukru na hodnoty, které jsou co nejbližší hodnotám normálním. Jen tak lze totiž zabránit tomu, aby cukrovka trvale poškodila zdraví prostřednictvím nevratných komplikací.

Diabetes II. typu je nemoc, při které je v krvi zvýšená hladina krevního cukru neboli glykémie. Při laboratorním vyšetření většinou najdeme i zvýšenou hladinu cholesterolu, tuků a dalších látek, ale pro diagnózu cukrovky je rozhodující právě hladina glukózy. Pokud dojde k nárůstu hladiny glukózy nad zhruba čtyřnásobek normálních hodnot, mohou se projevit takzvané klasické příznaky diabetu: nadměrné močení, žízeň a nevysvětlitelné hubnutí. Takový stav zpravidla nemocného dovede do ordinace lékaře. Ovšem i mírně zvýšené hladiny krevního cukru, které nelze zjistit jinak než jejich cíleným měřením, mohou po mnoha letech vést k takzvaným pozdním komplikacím diabetu. Mezi ně patří zejména postižení oční sítnice, ledvin a nervů v dolních končetinách.

Cílem moderní léčby diabetu je, aby k rozvoji komplikací vůbec nedošlo. I přes všechny možnosti moderní



MUDr. Barbora Doležalová

lékařka se specializací Endokrinologie a diabetologie
IDE CR s.r.o., Chrudim
Univerzita Pardubice, Fakulta zdravotnických studií

medicíny jsou totiž komplikace diabetu jen omezeně léčitelné a všechny vedou ke snížení kvality života, některé mohou život i zkrátit. I dnes je diabetes nejčastější příčinou slepoty u lidí v produktivním věku. Z lidí, kteří potřebují třikrát v týdnu očistit krev dialýzou, má diabetes celá polovina. A stále platí, že právě cukrovka je po úrazech druhým nejčastějším důvodem amputace nohy. Jako by toho nebylo málo, znamená diabetes 2. typu i dvakrát vyšší riziko srdečního infarktu nebo mozkové příhody.

Prevenzi ani nejlepší lék nenahradí

Jediný způsob, jak komplikacím předejít, je léčba cukrovky právě ve stá-

diích, když nebolí a vlastně člověka vůbec neobtěžuje. Riziko komplikací souvisí s hodnotou takzvaného glykovaného hemoglobinu (HbA1c), kterou lékaři používají i ke stanovení toho, zda je cukrovka dobře léčená neboli kompenzovaná. Pokud hodnota HbA1c přesáhne kritickou hodnotu, je vhodné posílit léčbu. Ačkoli je dnes možné diabetes léčit širokou škálou tablet a injekčních léků, je zvýšená hladina HbA1c vždycky také důvodem k zamýšlení nad tím, co člověk s diabetem může sám pro sebe udělat v oblasti správného stravování a dostatečného fyzického pohybu.

Aby člověk s diabetem dosáhl takzvané uspokojivé kompenzace, kdy jeho glykémie a HbA1c jsou co nejbližší normálním hodnotám, je zpravidla nezbytná léčba pomocí kombinace různých tříd tablet nebo injekčních léků. Diabetes totiž vypadá jako jednoduchá nemoc, ve skutečnosti však postihuje téměř všechny orgány lidského těla a ty se různou měrou zapojují do rozvoje cukrovky. Kombinace léků

umožní postihnout několik odchylek najednou a člověk s diabetem tak má vyšší pravděpodobnost, že léčba udrží komplikace diabetu na uzdě.

Výhody moderních léků

Moderní léky, které používáme k léčbě diabetu, jsou výsledkem mnoha let vývoje a testování. Na rozdíl od starších antidiabetik nemají potenciál vyvolat hypoglykémii, tedy stav, kdy hladina glykémie klesne pod

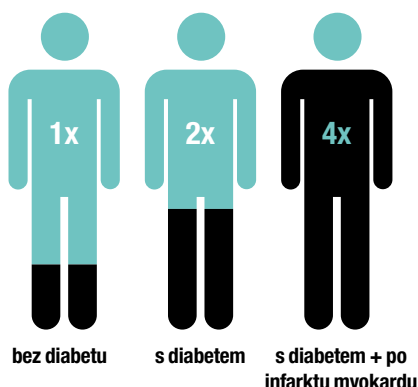
V roce 2015 byla uveřejněna poslední studie, která zjišťovala, zda je léčba empagliflozinem bezpečná pro srdce a cévy. V této studii, kterou označujeme zkratkou EMPA-REG OUTCOME, bylo prokázáno, že empagliflozin přináší nejen výhody zmíněné výše, ale také vede ke sníženému výskytu kardiovaskulárních příhod.

normální hodnoty. Moderní léky také nezvyšují hmotnost, což je pro osoby s diabetem velmi důležitá vlastnost. A jsou pomocí speciálních studií testované i na to, zda nezvyšují riziko srdečních a cévních příhod.

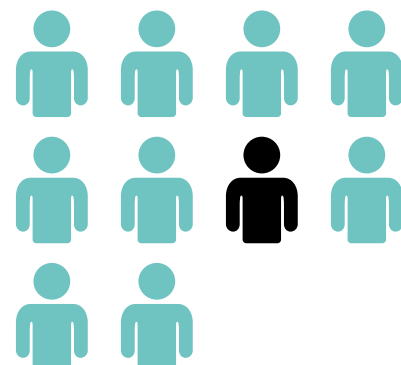
Léčba diabetu např. pomocí empagliflozinu přináší výhody jak z hlediska metabolismu, glykémie a tělesní hmotnosti, tak

z hlediska onemocnění srdce a cév. Empagliflozin přispívá k tomu, aby lidé s diabetem II. typu mohli vést stejně kvalitní a stejně dlouhý život jako jejich vrstevníci, kteří diabetem netrpí. ■

Pacienti s diabetem mají **zvýšenou úmrtnost**



Do roku 2040 **1 z 10** dospělých bude mít diabetes



DIABETES

246 milionů lidí trpí diabetem.



Do roku 2025 bude nemocných přibližně 380 milionů.

Každoročně se diabetes objeví u dalších 7 milionů



7 z 10 zemí,

v nichž je nejvyšší počet lidí s diabetem, je v rozvojovém světě.



Skoro polovina všech lidí s diabetem je ve věku 40 a 59 let.

U 70 000



ve věku 14

a méně let se každoročně objeví diabetes 1. typu.

Diabetes 2. typu

byl již zaznamenán i u dětí, kterým je jen 8 let.



U mnohem častější cukrovky II. typu můžeme pro její prevenci udělat mnoho. Měli bychom žít zdravě, pravidelně cvičit a nepřejídat se.

Diabetes I. a II. typu a jejich komplikace

Cukrovka neboli diabetes je onemocnění charakterizované zvýšením krevního cukru (glukózy) v krvi. V České republice trpí cukrovkou více než 8,5 % populace a její výskyt stále stoupá.

Převažujícím typem cukrovky je tzv. cukrovka II. typu obvykle spojená s nadváhou či obezitou, vysokým tlakem a zvýšenými hladinami krevních tuků. Cukrovka I. typu je v populaci podstatně vzácnější. Má ji pouze asi 5 % z celkového počtu diabetiků. Postihuje obvykle mladší a štíhlé osoby. Je jí nutné léčit injekčním podáváním inzulínu.

Příznaky rozvinuté cukrovky zahrnují hubnutí, zvýšenou žízeň, častější močení, únavu a rozmazané vidění. Cukrovka II. typu však může dlouho probíhat prakticky bez příznaků a odhalí ji až změření cukru v krvi.

Pokud není cukrovka dobře kompenzována, může dojít k rozvoji tzv. chronických komplikací. K tomu obvykle dochází u pacientů, kteří dostatečně nedodrží léčbu nebo dietní a režimová opatření případně nejsou dostatečně intenzivně léčeni. Komplikace cukrovky zahrnují poškození ledvin, očí a nervů,



Prof. MUDr. Martin Haluzík, DrSc.

Centrum diabetologie IKEM a Endokrinologický ústav, Praha

v krajním případě až selhání ledvin či slepotu. Cukrovka také výrazně zvyšuje riziko tzv. kardiovaskulárních komplikací – srdečního infarktu, cévních mozkových příhod a ucpaní tepen na dolních končetinách. To může v nejhorším případě vyvrcholit až nutností amputace dolních končetin – tzv. syndrom diabetické nohy.

Prevence

Co můžeme udělat, abychom se vyhnuli tomuto onemoc-

nění a případně vzniku chronických komplikací, pokud cukrovku již máme? Zatímco prevence cukrovky I. typu není známá, u mnohem častější cukrovky II. typu můžeme pro její prevenci udělat mnoho. Měli bychom žít zdravě, pravidelně cvičit a nepřejídat se. Od věku 40 let bychom měli jednou ročně chodit na preventivní prohlídky spojené s odběrem krve včetně stanovení hladiny cukru. Pro pacienty s cukrovkou II. typu je dnes k dispozici mnoho léků, a budeme-li poslouchat rady svého diabetologa, či praktického lékaře, který nám cukrovku léčí, můžeme se komplikacím úplně vyhnout. Hodně důležité je však také dodržování diety s omezením rychle uvolnitelných cukrů, snížení váhy a dostatek pohybu. Pokud je cukrovka spojena s výraznější obezitou, je velmi účinnou léčbou tzv. bariatrická chirurgie – tedy operace určené ke snížení hmotnosti, z nichž některé mohou vést i k úplnému vyléčení cukrovky. ■



Riziko pneumokokových onemocnění u diabetiků je přibližně šestinásobné, a proto je očkování jednoznačně doporučováno.

Riziko pneumokokového onemocnění u diabetiků

Diabetes mellitus je chronické onemocnění, které se projevuje zvýšenou hladinou cukru v krvi (hyperglykemií) vznikající v důsledku absolutního či relativního nedostatku inzulínu. Onemocnění ohrožuje významnou část populace (v ČR je evidováno více než 800 000 diabetiků) vysokou morbiditou a mortalitou.

Pneumokoková onemocnění komplikují řadu chronických onemocnění, diabetes mellitus nevyjímaje. *S. pneumoniae* může vyvolat nejen invazivní onemocnění, jako jsou meningitidy, sepse či invazivní pneumonie, ale i pneumonie neinvazivní nebo celou škálu různých slizničních onemocnění, která bývají sice významně méně závažná než onemocnění invazivní, o to jsou však častější. Riziko vzniku pneumokokových onemocnění je u chronicky nemocných dospělých několikanásobně vyšší.

Již v roce 2005 zdokumentoval M. Kyaw u diabetiků šestinásobné riziko ve srovnání se stejnou věkovou kohortou zdravých osob. Pneumokoková onemocnění ohrožují dominantně populaci do jednoho roku věku, nad 65 let a právě osoby s doprovodnými chronickými onemocněními. Kumulace chronického onemocnění a zvyšujícího se věku

riziko dále multiplikuje. Pokud vycházíme z dat publikovaných Státním zdravotním ústavem za rok 2015, je zřejmé, že plných 188 případů invazivních pneumokokových onemocnění (tedy 46 % všech případů) se vyskytlo právě u věkové kategorie nad 65 let věku.

Dvojitá varianta očkování

Proto je dnes očkování jednoznačně doporučováno jak osobám nad 65 let, tak i osobám s chronickým onemocněním. Dlouhá léta byla zlatým standardem očkování 23valentní polysacharidová vakcína. Její nevýhodou byla neúčinnost pod dva roky věku, nutnost přeočkování po pěti letech, riziko nižší odpovědi po posilovací dávce zejména u vyšších věkových skupin a omezená až nulová účinnost u komunitních pneumonií. Proto registrace konjugované vakcíny pro dospělé přinesla logicky vysoká očekávání potencionálně pozitivními zkušenostmi s kontrolou vakcíně specifických



Prof. MUDr. Roman Prymula, CSc., Ph.D.
LF UK Hradec Králové

kých sérotypů u populace dětí do 5 let. Nevýhodou konjugované vakcíny je oproti polysacharidové nižší pokrytí (v našich podmínkách je tento rozdíl až 30 %).

Účinnost konjugované vakcíny je v kategorii osob nad 65 let díky rozsáhlé studii CAPITA jasně dokumentována. Proto je současné doporučení podporované WHO, CDC a řadou dalších světových organizací aplikovat nejprve vakcínu konjugovanou a následně za rok vakcínu polysacharidovou. Pokud bychom měli z úsporných důvodů apli-

kovat jen jednu z nich, je to jednoznačně vakcína konjugovaná.

Přestože vakcína má být podle tuzemské platné legislativy pro osoby nad 65 let zdarma, vágní formulace v zákoně je pojišťovnamí zneužívána k aplikaci ustanovení o úhradě ekonomicky nejméně náročné varianty. Obě vakcíny, které jsou na trhu, je však velmi obtížné srovnávat. Imunologické parametry včetně stimulace paměťových buněk a následná vyšší účinnost jednoznačně favorizují vakcínu konjugovanou. To je primárním důvodem všech současných světových doporučení.

Chybí důkladná osvěta

Zejména pneumokokové pneumonie jsou výraznou komplikací řady chronických onemocnění, ale i prosté chřipky. V tomto případě virus chřipky poškodí primárně slizniční bariéry a následně bakteriální (pneumokokové) onemoc-

nění má významně ulehčenou cestu. Hlavní problém očkování seniorů proti pneumokokovým nákazám však není vědecko-politická diskuse, kterou vakcínu proplácet. Klíčovou otázkou je velmi nízká proočkovanost v této věkové kategorii, která ani zdaleka nedosahuje evropského průměru. Zde by stát měl výrazně zvýšit svou aktivitu v oblasti osvěty, neboť ta je v tuto chvíli prakticky nulová a absence oficiálních ověřených informací v systému dramaticky chybí.

Riziko pneumokokových onemocnění u diabetiků je přibližně šestinásobné, a proto je očkování jednoznačně doporučováno. Optimálním schématem je jednodávková konjugovaná vakcína následovaná dávkou polysacharidové vakcíny. Konjugovaná vakcína má vždy předcházet případnému očkování polysacharidovou vakcínou. Pokud volíme pouze jednu z vakcín, pak jednoznačně konjugovanou. ■

z Prahy po D8 autem 50 minut



L Á Z E Ň S K Ý D Ů M BEETHOVEN

klasické léčebné lázně s termálním bazénem



velký termální bazén - jako jeden z mála v ČR stoprocentně termální | specializace na záda, svaly, klouby - úspěšnost léčby 96,1 %



Rezervujte na tel.: 417 977 444, nebo na www.lazneteplice.cz