



PRACTICUS

pro praktické lékaře zdarma • č.9/2017 • ročník 16



TÉMA:

ZPRÁVA Z VÍKENDOVÝCH VZDĚLÁVACÍCH SEMINÁŘŮ SVL ČLS JEP



NOVÁ VERZE

CUBE-5

Rychlý • Mobilní • Přesný

- **Multifunkční analyzátor**
s automatickou korekcí výsledku
CRP na změřený hematokrit



- CRP
- HbA1c
- ASO
- PT (INR)
- FOB
- Mikroalbumin

Nově


Qualität System Kontrolle

Nové cykly pro rok 2018

Již nyní máte možnost objednat se na externí hodnocení kvality
pro rok 2018 za nejvýhodnějších podmínek na trhu

- › Naše společnost zajišťuje externí hodnocení kvality pro tisíce spokojených zákazníků od roku 2012
- › Platnost certifikátu **1 rok**, který je uznávaný všemi zdravotními pojišťovnami v ČR a SR, vydaný akreditovanou společností podle normy ISO/IEC 17043:2010
- › Objednat se můžete na našich internetových stránkách **www.qsk.cz** či prostřednictvím objednávkového formuláře, který nám po vyplnění odešlete poštou
- › Na internetových stránkách **www.qsk.cz** také naleznete instruktážní videa ke správnému provedení kontroly

INFO SVL

- 04 EDITORIAL
05 38. VÝROČNÍ KONFERENCE SSVPL 12.-14. ŘÍJNA 2017

ZPRÁVA Z VÍKENDOVÝCH SEMINÁŘŮ

- 06 ZPRÁVA Z 10. JUBILEJNÍHO ROČNÍKU VÍKENDOVÝCH VZDĚLÁVACÍCH SEMINÁŘŮ SVL ČLS JEP
MUDr. Dana Moravčíková
- 08 VČASNÝ ZÁCHYT MNOHOČETNÉHO MYELOMU – PROJEKT CRAB
MUDr. Jan Straub, prof. MUDr. Zdeněk Adam, CSc., MUDr. Petr Kessler
- 10 MOŽNOSTI A ÚSKALÍ LÉČBY SIDEROPENICKÉ ANÉMIE
MUDr. Renata Baslíková
- 12 VITAMIN D V RUKOU PRAKTICKÉHO LÉKAŘE
prof. MUDr. Petr Broulík, DrSc., MUDr. Karolína Broulíková

ODBORNÝ ČLÁNEK

- 16 SPIROMETRIE
MUDr. Ivo Procházka
- 18 NOVÝ POHLED NA LÉČBU VULVOVAGINÁLNÍHO DYSKOMFORTU, VAGINÁLNÍCH MYKÓZ A KVASINKOVÝCH INFEKČÍ
MUDr. Jan Kestřánek, Ph.D.

TISKOVÁ ZPRÁVA

- 20 CÍSAŘSKÝ ŘEZ NA PŘÁNÍ... ANEB SELHÁNÍ PŘEDPORODNÍ PŘÍPRAVY
- 22 NEBERTE BOLEST ZAD NA LEHKOU VÁHU. MŮŽE ZNAMENAT FATÁLNÍ ZDRAVOTNÍ KOMPLIKACE

MÝTY A OMYLY

- 24 SÓJA ANO, ČI NE
doc. Ing. Jiří Brát, CSc.

AKTUALITY

- 28 AKUTNÍ APENDICITIDA, NEBO SALMONELÓZA?
- 29 DÁRCE KOSTNÍ DŘENĚ SE NAJDE PRO 90 % ČESKÝCH PACIENTŮ
- 30 DIAGNOSTIKA VELKOBUNĚČNÉ ARTERIITIDY POMOCÍ FEFERONEK? PROČ NE
- 31 NOVÝ CEFALOSPORIN VYKAZUJE VYSOKOU ÚČINNOST

PC A DOKTOR

- 32 VYSOKÉ POKUTY, HROZÍ I UZAVŘENÍ PROVOZOVNY NEBO POZASTAVENÍ ČINNOSTI
- 33 Z PROHLÁŠENÍ ČLS JEP KE ZCELA NESMYSLNÉMU ZNĚNÍ PROVÁDĚCÍ VYHLÁŠKY K ERECEPTU Z 11/2017
- 33 GDPR, OCHRANA OSOBNÍCH ÚDAJŮ, NEBO SNAHA O DALŠÍ VYVÁDĚNÍ PENĚZ ZE ZDRAVOTNÍHO SYSTÉMU?

Vydavatel:

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

Adresa redakce:

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP
Sokolská 31, 120 00 Praha 2
tel.: 267 184 064
e-mail: practicus.svl@cls.cz
www.practicus.eu

Redakce:

Šéfredaktor:

MUDr. Stanislav Konštacký, CSc.,
konstackys@seznam.cz

Zástupci šéfredaktora:

MUDr. Dana Moravčíková
dana.moravcikova@medicina.cz,
MUDr. Jana Vojtíšková
janav.doktor@volny.cz

Manažerka časopisu:

Hana Čížková
practicus.svl@cls.cz

Redakční rada: MUDr. Kamil Běský, MUDr. Pavel Brejník, MUDr. Jiří Burda, doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Rudolf Červený, Ph.D., MUDr. Eva Grzegorová, MUDr. David Halata, MUDr. Alice Havlová, MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Otto Herber, MUDr. Petr Herle, MUDr. Ambrož Homola, Ph.D., MUDr. Toman Horáček, MUDr. Jiří Horký, MUDr. Igor Karen, MUDr. Mgr. Josef Kořenek, CSc., MUDr. Vladimír Marek, MUDr. Petra Mestická, MUDr. Zuzana Miškovská, Ph.D., MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Šárka Drbalová, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., MUDr. Alexandra Sochorová, MUDr. Helena Stárková, MUDr. Jan Šindelář, MUDr. Josef Štolfa

Spolupracovnice časopisu:

Andrea Vrbová, Romana Hlaváčková

Náklad 6 000 ks. • • • Vychází 10x ročně.
Pro praktické lékaře v ČR zdarma.
Roční předplatné pro ostatní zájemce **610 Kč.** • • • Přihlášky přijímá redakce.
Toto číslo bylo dáno do tisku 31. 10. 2017 MK ČR E13477, ISSN 1213-8711.

Vydavatel a redakční rada upozorňují, že za obsah a jazykové zpracování inzerátů a reklam odpovídá výhradně inzerent. Redakce neodpovídá za správnost údajů uvedených autory v odborných článcích. Texty neprochází jazykovými korekturami. Přetisk a jakékoliv šíření je povoleno pouze se souhlasem vydavatele. © SVL ČLS JEP, 2017

EDITORIAL



doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc.
předseda SVL ČLS JEP

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

jak jistě víte, v současné době proběhly zásadní protesty pro zlepšení situace v primární péči a připravujeme další akce. K uvedenému přijal výbor SVL ČLS JEP následující stanovisko, které si dovoluji vám předložit.

Všeobecné praktické lékařství je základním oborem ve všech vyspělých státech EU, který zajišťuje léčebnou a preventivní péči o svěřenou populaci a je nejbližší pacientům ve smyslu místní, časové, ekonomické i kulturní dostupnosti. Vyřeší 80 % zdravotních problémů svěřené populace a přitom čerpá pouze 15 % ze zdravotnického rozpočtu (V ČR je to pod 6 %!!!). Ve všech státech je z uvedených důvodů podporován jeho rozvoj.

Bohužel v ČR je situace naprosto jiná a vstupuje v platnost nová úhradová vyhláška, která nerespektuje dohody z loňského roku. Nasmlouvání nových výkonů i rozšiřování preskripce vážně, přetrvávají zásadní problémy v e-Rp a s rezidenčními místy pro mladé praktické lékaře. To vše značně podkopává již vybudovanou pozici primární péče v ČR. Musíme se tedy opět spojit a dát nové povolební reprezentaci jasně na vědomí, že jsme neztratili nic ze své akceschopnosti a že trváme na svých požadavcích, které jsou nezbytné pro zkvalitnění léčebně preventivní péče v ČR.

Proto požadujeme pro naše pacienty:

- a. Zrušení preskripčního omezení „L“, které jen navyšuje počet kontaktů se zdravotnickým systémem a žádné regulace v preskripci nepřinášejí. Ročně se v ČR ve srovnání s Rakouskem vydá za zbytečná vyšetření okol 20 miliard Kč, které by se daly využít jinak a lépe v péči o naše pacienty.
- b. Automatické bezodkladné nasmlouvání výkonů v primární péči jako je například předoperační vyšetření apod.
- c. Navýšení počtu rezidenčních míst pro mladé praktické lékaře roce 2018, tak aby byl kompenzován výpadek zaviněný MZ ČR v roce 2017 a aby byla znovu obnovena základní síť jejich ordinací.
- d. Vyřešení zásadních problémů s e-Rp, do té doby legislativně upravit možnost klasické preskripce tak, aby pacient vždy dostal svůj lék.
- e. Splnění slibů o dorovnání ceny práce na úroveň jiných lékařů u VPL.

38. výročná konferencia SSVPL

12.–14. října 2017

Za SVL ČLS JEP se konference zúčastnil vědecký sekretář, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D, který byl zároveň pozván ke spolupráci na přípravě Evropské konference WONCA v roce 2019 v Bratislavě.

Níže uvádíme Prohlášení výroční konference SSVPL, které odráží situaci praktických lékařů na Slovensku, která je stejně napjatá, jako u nás.

redakce

Vyhlasenie účastníkov XXXVIII. Výročnej konferencie SSVPL NA PACIENTA ZAMERANÁ ZDRAVOTNÁ STAROSTLIVOSŤ

„Akákoľvek zmena vo všeobecnom lekárstve si vyžaduje starostlivý a obozretný prístup“

(prof. Michael Kidd)

Podporujeme zjednotenie všetkých všeobecných lekárov. Víťame memorandum o spolupráci SSVPL a ZVLD. Takto môžeme účinnejšie presadzovať zmeny potrebné preto, aby sme mohli poskytovať našim pacientom zdravotnú starostlivosť na úrovni rozvinutých krajín EU.

Odmietame administratívne zásahy laikov do organizácie našej práce. Zákomom o povinnom poskytovaní zdravotnej starostlivosti 35 hodín týždenne na mieste v ordinácii poslanci ohrozujú zdravotnú ale aj sociálnu starostlivosť, ktorú poskytujeme pacientom v domacom ošetrovaní. Bude to znamenať zánik všeobecných lekárov v malých obciach a doslova to vyženie cca 500 lekárov dôchodcov z ich ambulancií. Ukazuje sa, byť nešťastím pre pacientov, ak prácu lekárov organizujú poslanci zákonom. Uvedomujeme si našu nenahraditeľnú úlohu v starostlivosti o pacientov, ktorú chceme vykonávať aj naďalej v potrebnom rozsahu s dôrazom na kvalitu a bezpečnosť pacientov. **Preto žiadame, aby minister zdravotníctva okamžite zaujal stanovisko k diskriminácii imobilných pacientov a navrhol riešenie tejto situácie ohrozenia dostupnosti zdravotnej starostlivosti pre zdravotne ťažko postihnutých (ZŤP).**

Na projekt **elektronické zdravotníctvo** čerpalo financie NZCI z eurofondov. V súčasnosti NZCI odmieta poskytnúť zdroje potrebné na zabezpečenie softvéru, ktorý je nevyhnutný pre jeho spustenie a prevádzku. eZdravie je predovšetkým softvérový projekt a keď nemá byť v ordináciách ani softvér tak ako to má fungovať? Chýbanie potrebného softvéru je v súčasnosti objektívnou prekážkou pre uskutočnenie projektu. Softvérové firmy začali vystavovať faktúry a posielali ich lekárom. **Vyzývame preto lekárov aby všetky faktúry súvisiace s eHealthom (eZdravím) posielali urýchlene doporučenou poštou na NZCI, Lazaretská 26, 811 09 Bratislava.** Uhradenie faktúr NZCI z prostriedkov, ktoré dostalo z eurofondov odstráni v Slovenskej republike zásad-

nú prekážku pre spustenie tohto projektu v zákonom termíne.

Upozorňujeme verejnosť na existujúce pochybnosti, že v projekte nie sú dostatočne zabezpečené dáta pacientov. Ich citlivé zdravotné dáta sa budú bez ich vedomia a teda aj bez ich súhlasu preposielať medzi mnohými servermi a budú sa k nim mať možnosť dostať a využívať ich tretie strany. Projekt bude nútiť lekára aby ešte viac času venoval počítaču a tlačiarni než pacientovi. My žiadame opak, posilniť ľudskú stránku medicíny! Toto sú zásadné prekážky, ktoré nám objektívne, z etických a morálnych dôvodov, bránia uskutočňovať tento projekt v jeho súčasnej podobe. **Žiadame ministra zdravotníctva, aby v čo najkratšom čase zorganizoval okrúhly stôl za účasti NZCI a všetkých dotknutých strán.**

Žiadame o podporu občanov aby parlament neprijal zákon, ktorý nám má stanoviť povinnosť prednostne vykonávať **prehliadky mŕtvych** na úkor zdravotnej starostlivosti o živých (pacientov). Považujeme to za ďalšiu absurdnosť! Žiadame občanov aby podporili zriadenie nezávislej samostatnej služby na prehliadky mŕtvych a podporili petíciu, ktorá bude dostupná v ambulanciách všeobecných lekárov po celom Slovensku, svojím podpisom.

Odmietame, aby nové **integrované centrá** vznikali centralizáciou a rušením existujúcich ordinácií, a žiadame aby prostriedky z eurofondov boli požívané na obnovu súčasnej siete všeobecných lekárov. Do obnovy tejto siete je potrebné investovať nielen z eurofondov, ale aj z rozpočtových prostriedkov štátu. Naše ordinácie považujeme za dnes už existujúcu unikátnu sieť centier integrovaných do komunit pacientov, ako to potvrdila aj štúdia WHO zverejnená v roku 2012. Preto, podporujeme ďalšie prehĺbenie tejto integrácie, vznik tímov primárnej zdravotnej starostlivosti v existujúcich ambulanciách zahrnujúcich aj špecializované edukačné sestry, komunitných psychológov, fyzioterapeutov a sociálne služby. Žiadame posilňovanie integrácie, nie centralizáciu!

Reálne hrozí, že od 1. 1. 2018 v dôsledku vzniknutej situácie odíde do dôchodku viac ako 500 všeobecných lekárov. S doteraz chýbajúcimi všeobecnými lekármi už ich bude chýbať viac ako 1000 a vznikne stav, kedy až polovica obyvateľstva na Slovensku nebude mať riadne zabezpečenú ani základnú zdravotnú starostlivosť. **Upozorňujeme ešte včas na túto vznikajúcu závažnú situáciu.**

Sme si vedomí svojho dôležitého postavenia v zdravotnom systéme, ktoré je podporované EK, WHO, WONCA a Európskym fórom primárnej starostlivosti (EFPC) a z tejto pozície ponúkame spoluprácu MZ SR a zdravotným poisťovňam.

Schválili účastníci XXXVIII. Výročnej konferencie vo Vysokých Tatrách 14. októbra 2017

Zpráva z 10. jubilejního ročníku Víkendových vzdělávacích seminářů SVL ČLS JEP



MUDr. Dana Moravčíková
členka výboru SVL ČLS JEP

v příjemném letním podvečeru, pod širým nebem a za doprovodu živé hudby, jsme naši „víkendovou desítku“ oslavili.

V letošním roce proběhly vzdělávací víkendové semináře tradičně v Srní na Šumavě, na vaše přání opět v Luhačovicích, dále v obci Sněžné-Mílovy, v hotelu Devět Skal, nově v Lednici- obci, jež je právem nazývána Perlou Jižní Moravy, a v Mikulově, bez kterého si již závěr našich „víkendovek“ ani neumíme představit.

Odborný program

I přes úspěchy intervenční kardiologie a primární prevence jsou stále na prvním místě v žebříčku mortality nemoci kardiovaskulárního onemocnění (KVO), a tak není divu, že jsme převážnou část přednášek, ale i workshopů zaměřili na vyhledávání a léčbu rizikových faktorů, nemocí, které vedou ke vzniku aterosklerózy a následně ke KVO.

Přínosem tak do praxe byli prezentace „Edukace a režimová opatření u pacientů s prediabetem a diabetem 2. typu“, „Léčba hypertonií s diabetem mellitus a metabolickým syndromem“ v nezaměnitelném a erudovaném přednesu MUDr. Igora Karena, který nám mimo jiné připomněl i v dnešní době málo preskribovanou molekulu trandolapril. Dále pak přednášky odborných lékařů, „Můžeme zlepšit prognózu hypertonií s dyslipidemií?“ (MUDr. Eva Kociánová, Ph.D., MUDr. Michaela Šnejdrová, Ph.D.), „Efektivní léčba specifických pacientů s hypertenzí“ (MUDr. Ivan

V roce 2008 vznikl projekt Víkendových vzdělávacích seminářů SVL ČLS JEP, kterých se za dobu konání zúčastnila, a to každým rokem, až tisícovka lékařů z celé České republiky. Čas letí a letos se konal již 10. ročník, což znamená, že jsme dosáhli v součtu úctyhodného čísla 10 000 účastníků se zájmem o tuto formu lékařského vzdělávání. Společně jsme tak měli šanci navštívit mnoho zajímavých míst naší země, kde jsme načerpali nové odborné poznatky a zároveň bylo i dost času a prostoru pro vzájemnou diskuzi, výměnu zkušeností a v neposlední řadě i k neformálnímu setkávání.

Přemýšleli jsme, jak společně vzpomenout na začátky a průběh našeho desátého jubilea, na jakousi rekapitulaci naší společné práce. Nápadů byla celá řada, ale nakonec zvítězilo a domnívám se, že právem, společné setkání k našemu desátému výročí v malebných Průhoňkách, na nádvoří Kongresového centra Floret. Tady,

Obrázek č. 1



Řiháček, PhD.), kteří nám na kazuistikách z praxe ukázali, že je možné snížit kardiovaskulární(KV) riziko správnou léčbou a zvýšit compliance pacienta vhodnou fixní kombinací. V přednášce „Dlouhodobá léčba dyslipidémie z hlediska compliance pacientů“ se MUDr. Dana Moravčíková zamýšlela nad tím, co je příčinou nedostatečné kontroly základních rizikových faktorů u pacientů se zvýšeným kardiovaskulárním rizikem, když víme, že primárním cílem léčby dyslipidémie je snížit cílovou hodnotu LDL cholesterolu dle KV rizika, a to „Čím méně, tím lépe!“. Nedostatečnou léčbu dyslipidémie v ČR představila na studiích STEP study ČR, EA study – česká část.

Do sobotního dopoledního programu byl zařazen stále žádaný a úspěšný workshop MUDr. Igora Karena „Přístrojová technika v ordinaci praktického lékaře“. Jak z názvu vyplývá, diskutovali jsme o možnostech využití přístrojové techniky hlavně u dispenzarizovaných pacientů s diabetem mellitus II. typu. Po většinu víkendů následoval další úspěšný a zajímavý workshop MUDr. Martina Matoulka, Ph.D. „Redukce hmotnosti v ambulanci praktického lékaře“. Jeho rady, jak motivovat a zároveň neodradit pacienta v jeho snažení se o redukci váhy, byly opravdu užitečné. Poukázal na příkladech, že slova a věty typu zákazů a nařízení (nesmíte, musíte) se téměř vždy míjí s účinkem.

Prevence by měla být v ordinacích praktického lékaře hlavním cílem v péči o našeho pacienta nejen u KVO, ale i onemocněných onkologických, která jsou na druhém místě v žebříčku úmrtnosti, přičemž třetina jde na vrub uroonkologii a první místo zaujímá karcinom prostaty. MUDr. Otto Herber nám ve své prezentaci „Onkou-

rologická prevence“ představil nejen Novelizaci 2017 Doporučeného postupu „Léčba vybraných urologických onemocnění“, ale věnoval se především prevenci karcinomu prostaty. Zamýšlel se nad otázkou, zda je naše celospolečenské snažení o včasný záchyt onkologických onemocnění dostatečný, zda máme kapacity postarat se o pacienty se záchytem nemoci v jednotlivých stádiích zhoubných onemocnění a zda máme podmínky pro primární až kvartérní prevenci.

Z dalších témat, neméně přínosných do našich praxí připomenu: „Antibiotická terapie respiračních, močových a kožních infekcí v ordinaci VPL, vybrané kapitoly 2017“, přednesl MUDr. Igor Karea, „Hepatoprotektiva. Kde a u koho nám mohou pomoci“, prezentoval MUDr. Václav Hejda. Velmi poutavou a erudovanou přednášku „Kdy je vitamin D důležitý v praxi VPL“ měl prof. MUDr. Petr Broulík, DrSc. Zaujala i přednáška z praxe MUDr. Zdeňky Novákové, Ph.D., „Léčba bolesti pohybového aparátu v ambulanci praktického lékaře“, „Novinkami“ byla témat, která nejsou často zařazována na našich seminářích a konferencích a byla velmi pozitivně přijata. „Možnosti a úskalí léčby sideropenické anémie“ přednášela MUDr. Renata Baslíková, v Srní MUDr. Ivana Flanderová a edukační symposium společnosti Janssen-Cilag, s. r. o. ve spolupráci s Českou myelomovou skupinou „Včasná diagnostika mnohočetného myelomu - projekt CRAB“ připravil a prezentoval prim. MUDr. Jan Straub (v Mikulově a Lednici prof. MUDr. Zdeněk Adam, CSc.).

U jubilejního 10. ročníku Víkendových vzdělávacích seminářů SVL ČLS JEP nemohly chybět ani s námi dlouhodobě spolupracující firmy, kterým jsme dali prostor pro jejich prezentaci. Mgr. Gabriela Švorcová z firmy

Teva Pharmaceuticals nám představila „Multioborový portál pro lékaře www.kapitoly-online.cz pro další možnost vzdělávání nejen lékařů, ale i zdravotních sester, a MUDr. Jan Nový nás seznámil s dlouhodobou historií farmaceutické firmy Merck. Za spolupráci v tomto roce děkujeme firmám Servier, Sandoz, Astellas Pharma, WÖRWAG PHARMA, Mylan, QuickSeal, Janssen Cilag, Nordic Pharma.

Mimořádné poděkování patří firmě Target-md, konkrétně MUDr. Martinu Doležalovi a jeho týmu, za skvěle odvedenou desetiletou spolupráci při organizování našich vzdělávacích víkendových seminářů a v neposlední řadě vám všem, kteří jste se této naší společné akce účastnili.

Obrázek č. 2



Včasný záchyt mnohočetného myelomu – Projekt CRAB



MUDr. Jan Straub¹
prof. MUDr. Zdeněk Adam, CSc.²

MUDr. Petr Kessler³

Interní klinika – klinika hematologie VFN Praha¹, Interní hematologická klinika FN Brno², Odd. hematologie a transfuziologie, nemocnice Pelhřimov³
CMG – Czech myeloma group^{1,2,3}

Mnohočetný myelom patří mezi vzácná nádorová onemocnění vycházející z maligně změněných plazmatických buněk. Nízká incidence a široká paleta počátečních příznaků mnohočetného myelomu vede mnohdy k jeho pozdní diagnostice^{1,2,3,4}. Nejsou výjimkou případy, kdy se diagnóza myelomu stanovila až po roce klinických obtíží pacienta.

Jediným klinickým příznakem naznačujícím, že se může jednat o hematologickou problematiku, je anemie – typicky normocytární, normochromní. Velmi častějším klinickým příznakem jsou však bolesti v zádech (VAS) při postižení obratlů myelomem vedoucím k jejich kompresivním frakturám, mnohdy i s rozvojem neurologické problematiky. Třetím nejčastějším projevem myelomu je renální insuficience při postižení ledvin myelomem.

Klinické projevy myelomu viz tab. č. 1.

Medián věku nově zachycených pacientů s myelomem se sice pohybuje kolem 65 let. Nejsou však výjimkou pacienti ve věku kolem 40 let, ale i mladší.

Stanovení diagnózy mnohočetného myelomu je ve většině případů

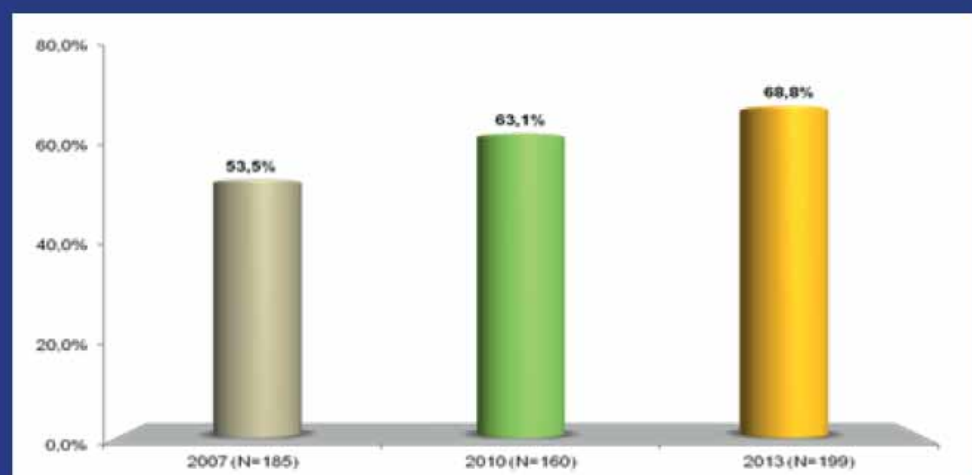
jednoduché – pokud se na tuto diagnózu myslí. Většinou k němu stačí základní laboratorní a RTG vyšetření. Vyšetření kostní dřeně již pouze potvrdí podezření na myelom vyslovené na základě klinických projevů, laboratorního a RTG vyšetření.

Typické laboratorní nálezy u mnohočetného myelomu:

- Anemie – typicky normocytární, normochromní
- Vysoká (mnohdy stovková) sedimentace erytrocytů, často při normální hodnotě CRP!
- Hyperproteinemie s následně potvrzeným paraproteinem, ev. záchytem výrazně zvýšených hodnot volných lehkých řetězců (FLC) v séru s patologickým poměrem kapa/lambda. Právě výrazně patologický poměr kapa/lambda u FLC svědčí pro monoklonální gamapatií na rozdíl od zvýšených hodnot FLC s normálním poměrem kapa/lambda
- Hyperkalcemie, ev. vysoká hodnota ALP při postižení skeletu
- Laboratorní známky renální insuficience, často s proteinurií při průniku paraproteinu či FLC do moče
- Osteolytická ložiska, která jsou většinou dobře zachytitelná na pouhém RTG snímku. Nicméně speciálně při postižení obratlů je vhodné doplnění CT snímku, ev. MRI. K zachycení kostních změn je možno využít i PET-CT. Scintigrafie jako nejčastěji používaná metoda k odhalení kostních metastáz solidních tumorů může vést u myelomové kostní nemoci až ke 30% falešné negativitě.

Graf č. 1 Včasnost diagnózy MM v letech 2007, 2010 a 2013
Zdroj: Pacientský dotazník 2007, 2010, 2013

Diagnóza stanovena do 3 měsíců od prvních klinických projevů



U většiny nemocných není složité diagnózu myelomu stanovit, je však nutné na ni myslet a včas pacienta řádně vyšetřit již v ordinaci lékaře primárního kontaktu. Proto u všech nemocných s normocytární anemií, renální insuficiencí či progredujícím VAS trvajícím déle než 1 měsíc (a to i u mladých pacientů) doporučujeme doplnění laboratorních vyšetření (tab. č. 2). V případě podezření na myelom vysloveném na základě klinických a laboratorních nálezů by mělo následovat hematologické vyšetření s provedením dřeňové punkce.

S cílem zlepšit včasný záchyt mnohočetného myelomu byl v roce 2007 zahájen projekt CRAB^{5,6,7,8}, který probíhal do r. 2013. Při srovnání s rokem 2007 došlo k zvýše-

ní procenta včasné diagnostikovaných nemocných (do 3 měsíců od prvních klinických známek myelomu) z 53,5 % na 68,8 %.

Dnešní léčba myelomu cílenými léky včetně imunoterapie zcela zásadně změnila prognózu nemocných s prodloužením mediánu přežití o mnoho let. Výsledky léčby však jednoznačně závisí na včasné diagnóze. Ta je většinou v rukou zkušeného lékaře primárního kontaktu, nejčastěji praktického lékaře. Věříme, že spoluprací praktických lékařů s hematology se budeme stále méně setkávat s pozdě diagnostikovanými, „prošvihnutými“ pacienty.

Tabulka č. 1

Nejčastější příznaky mnohočetného myelomu vedoucí nemocného k lékaři

anemický syndrom - únava, dušnost, celková slabost, bledost
vertebrogenitální algický syndrom či jiné nejasné bolesti skeletu, patologická fraktura
opakované infekce zejména respirační
známky renální insuficience - únava, slabost, otoky, oligurie, anurie
hyperviskózní syndrom - rozmazané vidění, bolesti hlavy, slabost, nejistota při chůzi

Tabulka č. 2

Doporučená vyšetření při podezření na myelom v ordinaci lékaře primárního kontaktu:

KO, FW
Ca, ALP, urea, kreatinin, celková bílkovina, albumin, ELFO při susp. na paraprotein dle ELFO doplnit imunofixaci moč chem. + sed., event. ELFO moči
RTG kostí bolestivé oblasti, v případě nejasného nálezu ev. zajištění CT či MR

Literatura:

1. Ringe JD, Mertelsmann R. False diagnosis of „osteoporosis“ in diffuse multiple myeloma (author's transl). Dtsch Med Wochenschr. 1977 Jun 24;102(25):928–31
2. Riccardi A, Gobbi PG, Ucci G, Bertoloni D, Luoni R, Rutigliano L, Ascarì E. Changing clinical presentation of multiple myeloma. Eur J Cancer. 1991;27:1401–1405.
3. Varga G., Mikala G, Andrikovics H., Masszi T., How long does a myeloma patient currently wait for the diagnosis in Hungary? Orv. Hetil., 2014, 155(39), 1538–1543.
4. Howell, D. A., Smith, A. G., Jack, A., et al.: Time-to-diagnosis and symptoms of myeloma, lymphomas and leukaemias: a report from the Haematological Malignancy Research Network. BMC Hematology, 2013, 13, 9.
5. Straub J., Adam Z., Gregora E., Hájek R., Kessler P., Maisnar V., Ščudla V., Schützová M., Špička I. Mnohočetný myelom - projekt časné diagnostiky „CRAB“, Medical Tribune, III, č. 28, 2007, str. 4–5.
6. Straub J., a kol., Projekt CRAB, aneb Časnou diagnostikou k lepší kvalitě života. Praktický lékař 88, 2008, č. 1, s. 59–61.
7. Straub J., Adam Z., Gregora E., Hájek R., Kessler P., Maisnar V., Ščudla V., Schützová M., Špička I., Mnohočetný myelom – časná diagnostika (Multiple Myeloma – early diagnosis) Medicína pro praxi 4, 2009, s. 197–199.
8. Adam Z., Straub J., Ščudla V. Doporučení České myelomové skupiny (CMG) pro zajištění časné diagnostiky mnohočetného myelomu v podmínkách ambulantní klinické praxe. Časopis lékařů českých, 146, 2007, č. 9, str. 671–672.

Možnosti a úskalí léčby sideropenické anémie



MUDr. Renata Baslíková

Interní hematologická ambulance Nemocnice
Ivančice, p. o. Široká 16, Ivančice

Anémie je pokles hemoglobinu nebo hematokritu pod určitou mez. Dle Světové zdravotnické organizace je tato mez stanovena u dospělých osob na 136 g/l u mužů a 120 g/l u žen. Anémie je vždy projevem nemoci a její příčinu je nutné objasnit, a to i u geriatrických pacientů. Sideropenická anémie je nejen celosvětově nejčastější anémií, ale i nejčastější chorobou vůbec.

Trpí jí až jedna třetina populace a v našich podmínkách postihuje 8–20 % žen, 60 % těhotných žen, 5 % mužů a 25–30 % dětí a adolescentů. Její incidence se zvyšuje se zhoršujícím se socio-ekonomickým statutem.

Metabolismus železa je složitý proces, regulovaný na mnoha úrovních. Zásadní význam v jeho vstřebávání má kyselé prostředí žaludku a duodenální cytochrom, který redukuje anorganické trojmocné železo na dvojmocné. Jeho aktivitu pozitivně ovlivňuje askorbát, který se dále podílí také na redukcii železa a tvoří s ním komplexy, které jsou aktivně transportovány. Mobilizuje také železo ze zásobního ferritinu.

Sideropenická anémie ve své rozvinuté formě je anémií mikrocytární a hypochromní.

Deficit železa probíhá ve třech na sebe navazujících stádiích. Při prelatentním deficitu je sníženo zásobní železo, latentní deficit se vyznačuje úplným vyčerpáním zásobního železa a snížením sérového železa. Při manifestní sideropenické anémii je již limitována proliferace červené krevní řady a dochází ke snížení hemoglobinu. Příčin nedostatku železa v organismu je mnoho a může je rozdělit do několika skupin:

1. nedostatečný přívod železa – příčinou je hlad a podvýživa zejména v rozvojových zemích, v našich podmínkách potom nesprávné dietní návyky, vegetariánství, nedostatek vitamínu C v potravě, nebo naopak nadbytek fytátů, kávy, čaje
2. zvýšená spotřeba – v těhotenství, v dospívání, kdy se u chlapců zvětšuje svalová hmota, u dívek začíná menstruace
3. porucha vstřebávání – stavy po resekcii žaludku, střeva, celiakální sprue, nespecifické střevní záněty, atro-

fická gastritis s achlorhydrií, která zapříčiňuje zhoršené uvolňování železa z myoglobinu. Stejným mechanismem působí i užívání inhibitorů protonové pumpy společně se železem.

4. zvýšené ztráty železa chronickým krvácením – nejčastější příčinou je krvácení do gastrointestinálního traktu z celé řady benigních i maligních afekcí. Nesmíme ale opomenout ani možnost krvácení do dýchacího ústrojí a urogenitálního traktu – hypermenorea je nejčastější příčinou sideropenické anémie u žen v reprodukčním věku.

5. méně časté příčiny sideropenie – zvažujeme i iatrogenní etiologii při velkých odběrech krve u pacientů v intenzivní péči, hemodialýzu, ztráty u dárců krve, parazitární choroby. Popisuje se též sideropenická anémie u běžců na dlouhé tratě při chronických mikroztrátách krve do zažívacího a urogenitálního traktu.

Klinické příznaky sideropenické anémie můžeme rozdělit na všeobecné a specifické. Všeobecné se vyskytují u anémií různé etiologie a jsou dány hypoxií a fyziologickými reakcemi organismu na ni. Příznaky specifické vyplývají z porušené funkce myoglobinu, enzymů a dalších proteinů, kterých je železo také nezbytnou součástí. Jedná se o ústní ragády, pálení jazyka, suché a lámavé vlasy a nehty, olupující se pokožka, syndrom neklidných nohou, poruchy termoregulace, atrofická gastritida, která je příčinou i následkem sideropenie.

Laboratorní diagnostika sideropenické anémie obvykle nečiní problém. Jedná se o anémii mikrocytární a hypochromní, ostatní krevní řady jsou v normě, nebo s lehkými odchylkami.

V mikroskopickém hodnocení krevního nátěru nacházíme mikrocyty, v pokročilých stádiích anulocyty, vyšetření kostní dřeně obvykle není nutné. Je snížena hladina sérového železa, ale je nezbytné doplnit další biochemické parametry metabolismu železa. Zásadní význam má ferritin, který je snížený až vyčerpán, s hladinou pod 10 ng/ml, je zvýšena hladina transferinu a solubilních transferinových receptorů, které odráží stav receptorů pro transferin na povrchu buňky a v případě nedostatku železa se zvyšuje jejich syntéza. Saturace transferinu je snížena, obvykle pod 20 %, naopak vazebná kapacita pro železo je zvýšená. Z novějších parametrů, které ovšem zatím nejsou k dispozici pro rutinní vyšetřování, můžeme zmínit hepcidin, který je snížený.

Multidisciplinárním problémem bývá zjistit etiologii sideropenické anémie. Nezbytná je důsledná anamnéza a klinické vyšetření pacienta, včetně vyšetření per rectum. Základem je rentgen plic, ultrazvuk břicha, vyšetření stolice na okultní krvácení, močový sediment, u žen vyšetření gynekologické, dále dle nálezů

gastroenterologické vyšetření, event. další zobrazovací metody.

Na tomto místě je vhodné se zmínit o anémii chronických chorob, která může být v pokročilých fázích taktéž mikrocytární, a o základních rozdílech oproti anémii sideropenické. Anémie chronických chorob se může rozvíjet po 1–2 měsících trvání chronického onemocnění a mnohdy předchází klinické projevy. V tomto případě se nejedná o absolutní nedostatek železa, ale jeho funkční deficit při zadržovaných zásobách v monocyto-makrofágovém systému. Hladina sérového železa je taktéž snížena, ale je normální nebo zvýšený ferritin, solubilní transferinový receptor je v normě a vlivem uvolňovaných interleukinů a zánětlivých cytokinů se indukuje syntéza hepcidinu, jehož hladina je zvýšená, a který brání uvolnění železa ze zásobních forem. V podstatě se jedná o obrannou reakci organismu před patologickým činitelem.

Při terapii sideropenické anémie je nutné na prvním místě odstranit vyvolávající příčinu, dále upravit stravovací návyky a využít medikamentózní léčbu. Železo vázané v hemu se vstřebává 5–10x lépe než železo nehemové, které je obsaženo ve větším množství v luštěninách, máku, kakau, soji. Absorpci železa zvyšuje vitamín C, naopak snižují fytáty a oxaláty, které tvoří se železem nevstřebatelné komplexy. V medikamentózní léčbě se ponejvíce využívá perorální forma, která je nízkodávková a málo toxická. Tableta by měla obsahovat minimálně 30 mg elementárního železa, být enterosolventní pro potřebu kontaktu s duodenální sliznicí, kde je místo maximální absorpce, mít minimum nežádoucích účinků a být i cenově přístupná. Tablety s obsahem železa by se měly podávat nalačno, tedy minimálně půl hodiny před jídlem, nebo 2 hodiny po jídle, bohužel tehdy mají i nejvíce nežádoucích účinků. Nejčastěji se setkáváme s pyrózou, nauzeou, zvracením, plností a bolestmi břicha, u mladších pacientů s průjmem a u starších se zácpou.

K dispozici máme preparáty železa, kde je železo obsaženo v dvojmocné formě – sulfát, glukonát a fumarát. Obsahují ale nízkou koncentraci vitamínu C, a některé

z nich jsou retardované, čímž samolimitují dostupnost železa v duodenu. Léčba musí být delší, tudíž i dražší. Trojmocné železo je obsaženo v polymaltózovém komplexu. Tento bývá dobře snášen, je k dispozici i ve formě kapek, ale účinnost bývá nižší a nutná léčba delší.

Dnes máme již k dispozici i čtyřkombinaci železa /ve formě sulfátu/, askorbátu, folátu a vitamínu B12 – firemním názvem Ferro-folgamma. Obsahuje optimální poměr vitamínu C a železa – 100 mg/36 mg, tedy 2,7: 1. Tableta je enterosolventní – rozpouští se v duodenu, ale není retardovaná. Maximální využití je tedy v duodenu a horním ileu – v místě maximální resorpce. Železo v této tabletě je velice dobře vstřebatelné a léčba obvykle snášena bez vedlejších nežádoucích účinků. Ferro-folgamma je indikována v léčbě nedostatku železa v kombinaci s deficitem ostatních obsažených krvetvorných látek a v preventivním užívání u gravidních žen, nejlépe již od druhého trimestru, jako prevence anémie z nedostatku železa a kyseliny listové v těhotenství a při kojení.

Pokud je z důvodu malabsorpce či těžké nesnášenlivosti perorálního železa indikována léčba intravenózními preparáty, patří do rukou hematologa či internisty v zařízení zdravotnické péče, kde je možno pacientovi poskytnout neodkladnou pomoc při eventuální komplikaci aplikace, což může být lehká alergická reakce až anafylaktický šok.

Léčba sideropenické anémie je obvykle úspěšná. Dochází k rychlé úpravě subjektivních obtíží i objektivních změn, hladina hemoglobinu se zpravidla upravuje do 4 týdnů. Potom je nutné pokračovat v substituci železa ještě dostatečně dlouho, dokud se nedoplní zásoby, což se projeví vzestupem hladiny ferritinu. Pokud nemá léčba efekt, musíme si ověřit správnost diagnózy, vyloučit deficit dalších prvků, pokračující krvácení a ujistit se o spolupráci pacienta a správnosti výběru preparátu. Ten by měl mít maximální efekt s minimem nežádoucích účinků a výhodnou cenu.

Literatura u autora

Vitamin D v rukou praktického lékaře



prof. MUDr. Petr Broulík, DrSc.

MUDr. Karolína Broulíková

III interní klinika 1LF UK Praha a UVN Praha

Metabolismus kalcia je velice přesně řízen třemi kalcitronními faktory, a to parathormonem, aktivním metabolitem vitamínu D a kalcitoninem. V lidském těle máme k dispozici dva vitamíny D, a to vitamin D₂ a vitamin D₃. Vitamin D₂ (ergocalciferol) se nachází v rostlinách jako produkt iradiace ergosterolu. V typické evropské stravě v podstatě chybí, snad jen malé množství se nachází v houbách. Klinické studie ukazují, že v séru se vitamín 25(OH)D zvýší 3x méně po použití vitamínu D₂ (ergocalciferolu) než při použití vitamínu D₃ (cholecalciferolu). V kůži je pod vlivem ultrafialového záření 7-dehydrocholesterol je fotokonvertován na provitamin D₃, jež je dále konvertován na vitamin D₃ (cholecalciferol), „sunshine vitamin“. Faktory, které snižují tvorbu vitamínu D v kůži, jsou: věk, tmavá pigmentace kůže, ochranné krémy při opalování, mraky a nošení šatů zakrývajících pokožku. Povrch tváře je 6 % povrchu celého těla. V séru je vitamin D, vázaný na vitamin D vázající protein, transportován do jater.

V játrech dochází k hydroxylaci vitamínu D na 25 uhliku. Tato hydroxylace není zpětně regulována, takže čím více vitamínu D je syntetizováno nebo pozřeno, tím více je 25 hydroxycholecalciferolu (**kalcidiolu**) v plasmě. Koncentrace kalcidiolu v plasmě je dobrým ukazatelem stavu vitamínu D v organismu v posledních týdnech až měsících. Měření hladiny kalcidiolu reflektuje vitamin D z potravy a z expozice kůže slunci a konverzi vitamínu D z tukových zásob v játrech. 90 % vitamínu D pochází v přírodě z ozáření kůže sluncem. Se stárnutím klesá postupně schopnost pokožky tvořit vitamin D až o 75 %. Uvádí se, že v současnosti je deficitem vitamínu D v Evropě a v USA ohroženo 30–50 % populace. Z našich vlastních zkušeností jsou velice výrazné změny koncentrace cirkulujícího vitamínu D u mladých osob po jednorázové insolaci způsobující erytém. **Syntéza 25(OH)D v játrech nepodléhá žádné přísné regulaci a závisí od nabídky substrátu.**

Konečný produkt tvorby vitamínu D je kalcitriol, který se tvoří v ledvinách a který je jediný aktivní na receptorech cílových tkání. V ledvinách, v mitochondriích

v proximálním ledvinném tubulu, je 25(OH)D 1 alfa hydroxyláza, která mění kalcidiol na vysoce aktivní vitamin 1,25 dihydrocholecalciferol (**kalcitriol**). 1 alfa hydroxyláza je přítomna také v placentě, v buňkách granulomatózní tkáně a kostech. Kapacita ledvinné tvorby kalcitriolu je omezená a je řízená hladinou sérového kalcia a fosforu, jakož i řadou hormonů. Jedním z klíčových regulátorů hladiny cirkulujícího kalcitriolu je parathormon.²

Kalcitriol se váže na jaderný receptor (VDR). VDR je všech tkáních identický, neboli kalcitriol se může vázat na VDR kdekoli, kde je receptor exprimován. Na jeho hladinu je možné usuzovat z hladiny aktivního metabolitu, který se tvoří v játrech kalcidiolu za předpokladu, že pacient má normální funkci ledvin. Z běžné potravy je možné získat jen 50–150 IU denně vitamínu D, zatímco potřebujeme 800 IU vitamínu D denně. Jde především o mořské ryby, které obsahují větší množství cholecalciferolu. Jak z potravin, tak i z medikace je vitamin D resorbovaný tenkým střevem kombinován se žlučovými kyselinami a volnými mastnými kyselinami. Jakékoli onemocnění, kde dochází k malabsorpci má negativní dopad na resorpci vitamínu D. Rovněž léky, které brání resorpci tuků, snižují resorpci vitamínu D střevem.

Máme letní a zimní normu podle množství vytvořeného vitamínu D kůží. Hladiny kalcidiolu jsou ovlivněny zeměpisnou polohou, kulturou, pigmentací, věkem a používáním ochranných prostředků proti UV záření. UV Index musí být větší než 3, aby se tvořil vitamin D. UV index je jednotka užívaná k měření UV záření = 25 mm Watt/m². UV index, je závislý hlavně na zeměpisné šířce. Nejvyšší hodnoty bývají naměřeny kolem rovníku, nejnižší pak na pólech. Dále, je UV index závislý na nadmořské výšce, čím výše, tím vyšší UV index naměříme. Obézní nemocní mají nižší hladinu kalcidiolu způsobenou nižší fyzickou aktivitou, a tím nižší expozicí kůže k slunění a vazbou kalcidiolu na tukové buňky. Jedna dávka slunečního záření do zarudnutí se rovná 10 000 až 25 000 IU vitamínu D.

Hlavní účinek aktivního metabolitu vitamínu D kalcitriolu je resorpce kalcia střevem, tvorbou aktivního kalcium vázajícího proteinu, a při jeho nedostatku se vstřebává pouze 10–15 % kalcia a jen 60 % fosforu přijatého stravou. Nedostatek vitamínu D vede poklesu hladiny kalcia v séru, a to je podnět pro zvýšenou sekreci parathormonu příštítnými tělisky. Kalcitriol má ale rovněž přímý účinek na kostní buňky, a to osteoblasty, kde podporuje tvorbu kolagenu typu I a tvorbu osteokalcinu osteoblasty. Na druhé straně zvýšená hladina kalcitriolu vede k snížení aktivity příštítných tělísek, a limituje tím jejich hyperplasi. Další velice důležitá akce kalcitriolu je regulace genové transkripce a proliferace v buňkách příštítných tělísek.

V naší starší populaci je kritický nedostatek vitamínu D, hodnoceno pomocí hladiny kalcidiolu, a je to jedna z příčin senilní osteoporózy. Až 80 % nemocných ve věku 83 ± 8 roků má plasmatickou hladinu $25(\text{OH})\text{D} < 10 \text{ ng/ml}$. Vitamin D insuficience, která se často objevuje u starých osob s osteoporózou, může být hodnocena podle sérové hladiny kalcidiolu. Hodnota kalcidiolu menší než 25 nmol/l (10 ng/ml) je hodnocena jako závažný nedostatek vitamínu D. Mírný nedostatek je hodnocen od 10 ng/ml do 20 ng/ml ($25\text{--}30$ do 50 nmol/l). Insuficience je pak $20\text{--}30 \text{ ng/ml}$ ($50\text{--}70 \text{ nmol/l}$). I vyšší hodnoty kalcidiolu do 20 ng/ml jsou nedostatečné pro správnou mineralizaci kostí. Nízká hladina kalcidiolu je spojována s nízkou hladinou kalcitriolu a nižší absorpcí kalcia střevem působící hypokalcemii a sekundární zvýšení sekrece parathormonu.³

Hladina PTH v séru se začíná zvyšovat již při hodnotách kalcidiolu pod 30 ng/ml podle řady epidemiologických studií. Pokles koncentrace vitamínu D pod 12 ng/ml vede k poklesu svalové síly. Vitamin D snižuje u starých osob riziko pádu o více než 20 %.⁴

Dávka vitamínu D nutná k prevenci pádů je při nejmenším 800 IU/den . Pro optimální svalovou sílu u aktivních, ale i inaktivních ambulantních pacientů je nutné dosáhnout hladiny kalcidiolu alespoň 50 nmol/l tj. 20 ng/ml .⁵

Sérová hladina kalcidiolu vyšší než 75 nmol/l (30 ng/ml) koreluje se snížením výskytu osteoporotických zlomenin a pádů vyšší kostní density a lepšího stavu zubů.⁶

Perorální suplementace vitamínem D v dávce $700\text{--}800 \text{ IU/den}$ snižuje riziko jak zlomeniny pánve, tak zlomenin jiných kostí jak u ambulantních, tak u dlouhodobě nemocných starších pacientů. Perorální dávka vitamínu D 400 IU/den je pro prevenci zlomenin nedostatečná.⁷ V klinické studii podávání vitamínu D snižuje riziko zlomenin. Pětiletá studie u 2686 pacientů s vitamínem D 800 IU denně vedla ke snížení zlomenin zápěstí, krčku kosti stehenní a obratů o 33 %. Bylo prokázáno, že podávání kalcia a vitamínu D má velice příznivý účinek na zlomeniny u starších žen v domovech důchodců.⁸

Zlomený krček nad 70 roků znamená až 20% možnost úmrtí na dekubitus, urosepsi nebo hypostatickou pneumonii. Kosterní svaly jsou cílovým orgánem pro vitamin D. Vitamin D nukleární receptor je přítomen v lidském svalu a počet vitamin D receptorů klesá s věkem.⁹ Nedostatek vitamínu D zvyšuje u starých lidí sarkopenii. Myopatie navozená nedostatkem vitamínu D se manifestuje klinickým syndromem. Bolesti svalů, svalová slabost, vstávání, chůze ze schodů poruchy rovnováhy, pády, zlomeniny. Nedostatek vitamínu D u starých lidí vede k ztrátě svalové síly, např. m quadriceps femoris, a tím k poruchám rovnováhy. Vitamin D působí na recep-

tory svalových buněk, svalová síla se zvyšuje když hladina kalcidiolu je alespoň nad 20 ng/ml .¹⁰

Vit. D slouží jako signální molekula mezi buňkami, a tím kontroluje kolem 200 genů účastnících se buněčné diferenciace, replikaci a imunity. Kalcitriol ovlivňuje genovou expresi. Kalcitriol ovlivňuje buněčný růst, proliferaci a apoptózu, oxidační stress, membránové transporty, homeostázu matrixu, buněčnou adhesi, funkci imunitního systému a reguluje velký počet genů. To je pak příčinou velikého zájmu o účinky vitamínu D mimo jeho klasické.^{11,12}

Kalcitriol snižuje riziko nádorového bujení pravděpodobně přes snížení invazivity a angiogeneze, a tím snižuje metastatický potenciál nádoru. Několik epidemiologických studií ukazovalo na vztah mezi onemocněním, ale i smrtí na kardiovaskulární nemoci a nízkou koncentrací vitamínu D. Mechanismus jakým vitamin D zlepšuje stav kardiovaskulárních onemocnění (hypertenze, srdeční selhání a ischemická choroba srdeční) není zcela jasný. Nicméně hypotézy hovoří o snížené regulaci systému renin, angiotensin, aldosteron, přímý účinek vitamínu D na srdce, na endotheliální resistenci a zlepšenou kontrolu metabolismu glukózy.¹³

Řada imunitních buněk vlastní vitamin D receptor a je schopna vitamin D dále metabolizovat. Kalcitriol účinkuje jako modulátor funkce makrofágů a beta a T lymfocytů. Hypovitaminózu D nacházíme u nemocných s autoimunitními onemocněními (roztroušená skleróza, revmatoidní artritida a ulcerózní kolitida). Je zajímavé, že například od rovníku na sever revmatoidní artritidy přibývá.

Zajímavý je vztah diabetes mellitus a vitamínu D. Beta buňky pankreatu mají vitamin D receptory. Nedostatek vitamínu D vede k redukci sekrece insulinu. Vitamin D nepřímo účinkuje přes hladinu kalcia na sekreci insulinu. Vitamin D zlepšuje účinek insulinu stimulací exprese insulinových receptorů. Všechny tyto „neklasické“ účinky vitamínu vyžadují další studie a potvrzení jejich výsledků.

Nebezpečí nedostatku vitamínu D se zvyšuje tím, že změnou životního stylu v posledních desetiletích, jako např. zvýšenou prací v kancelářích a změněným trávením volného času u částí populace, ubývá pobytu venku. Dále je vitamin D insuficience spojována se stářím, s nízkým HDL cholesterolem, vzdáleností od rovníku, zimním počasím, medikací (antikonvulsní léky, glukokortikoidy) malabsorpcí a imunosupresí. Vůbec nejdůležitější příčinou nedostatku vitamínu D je nedostačující expozice kůže ultrafialovým paprskům. Další rizikovou skupinu představují obézní. Často se zjišťuje inverzní vztah mezi hladinou $25(\text{OH})\text{D}$ a BMI (Body Mass Index). Současně bývá u otlých osob koncentrace $1,25(\text{OH})_2\text{D}$ v krvi snížena a parathormonu zvýšena.¹⁴

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ

Kromě eventuálně zmenšené expozice ultrafialovému záření je mj. také ve větší míře ukládán vitamin D do tukové tkáně s důsledkem, že při snížené hladině 25(OH)D v krvi nejsou cílové buňky adekvátně zásobeny vitaminem D. Redukce váhy vede naopak k mobilizaci vitaminu ze zásob. Obr. č. 1

Různé odborné společnosti udávají rozdílné cílové hodnoty pro adekvátní zásobení vitaminem D. Endocrine Society doporučuje skríníng pouze u některých rizikových skupin.¹⁵

Nutnost substituce vitaminem D vidí Endocrine Society při koncentraci 25(OH)D pod 50 nmol/l. **Protože jednotlivé laboratoře udávají hodnoty kalcidiolu v ng nebo nmol/l, uvádím zde přepočtový koeficient (1 ng/ml = 2.5 nmol/l; 1 mg = 40 000IU).** Optimální hodnota kalcidiolu je definována jako hladina kalcidiolu, která

maximálně potlačuje sérovou hladinu PTH. Většina expertů definuje vitamin D deficienci jako hladinu kalcidiolu < 20 ng/ml a insuficienci 21–29 ng/ml. Dostatek vitaminu D je při hladině kalcidiolu > 30 ng/ml a vitamin intoxikace je pak definována jako hladina kalcidiolu > 150 ng/ml. Hladina 800 IU na den je dostatečná pro kosti.¹⁶ Obr. č. 2

Základní a nejdůležitější účinek kalcitriolu je jeho účinek na vstřebávání kalcia střevem, a tím udržení dostatečného množství kalcia v kostech. S nedostatkem vitaminu D se setkáváme u onemocnění způsobených poruchou imunity, glukózového metabolismu, kardiovaskulárního aparátu a konečně i invazivity nádorových onemocnění. Všechny tyto akce kalcitriolu jsou dále zkoumány a vyžadují delší čas, než budou potvrzeny nebo vyvráceny.

Obrázek č. 1

Nízkou hladinu vitaminu D můžeme zjistit u těchto onemocnění

Ženy s artritidou

Striktní vegetariáni (ani vajíčka ani mléko)

Intolerance laktosy

Staří lidé

Crohn a celiakální onemocnění

Lidé s tmavou kůží

Lidé obézní



Obrázek č. 2

Jak léčit ?

Děti 600 – 1000 IU/den
Staří lidé nad 70 let 800-1000 IU/den
Lidé s malabsorpcí až 50 000 IU/den
Vlastní praxe 1 x týdně 20 gtt/tyden-10000IU



1 kapka 500 IU



Literatura:

1. Broulík P, Osteoporóza a její léčba. 2009, Maxdorf.
2. Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA, at all: Evaluation, Treatment, and Prevention of Vitamin D Deficiency: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. J Clin Endocrinol Metab 2011; 96: 1911-1930.
3. Cauley JA, Danielson ME, Boudreau R, at all: Serum 25-Hydroxyvitamin D and Clinical Fracture Risk in a Multiethnic Cohort of Women: The Women's Health Initiative (WHI). J Bone Miner Res. 26, 2378-2388, 2011.
4. Pfeifer M, Begerow B, Minne H, et al.: Effects of a long-term vitamin D and calcium supplementation on falls and parameters of muscle function in community-dwelling older individuals. Osteoporosis International 2009; 20: 315-22.
5. Holick MF, Binkley NC, Bischoff-Ferrari HA, et al. Evaluation, treatment, and prevention of vitamin D deficiency: an Endocrine Society clinical practice guideline. J Clin Endocrinol Metab 2011;96:1911-1930.
6. Dirks-Naylor AJ, Lennon-Edwards S. The effects of vitamin D on skeletal muscle function and cellular signaling. The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology 2011; 125: 159-68.
7. Holick MF, Vitamin D deficiency. N. Engl. J. Med 2007; 357: 266-281.

8. Nanesen H, Samson MM, Verhaar HJJ, Vitamin D deficiency, Muscle function, and falls in elderly people. Am J Clin Nutr 2002;75:611-615.
9. Bischoff-Ferrari HA, Willett WC, Orav EJ, et al, A pooled analysis of vitamin D dose requirements for fracture prevention. N Engl J Med 2012;367:40-49.
10. Annweiler C, Schott AM, Berrut G, Fantino B, Beauchet O. Vitamin D-related changes in physical performance: a systematic review, J. Nutr. Health Aging 2009; 13: 893-898.
11. Holick MF, Vitamin D: skeletal health. Endocrinol Metab Clin North Am 2010;39:381-400.
12. Ferrari HAB, Extra skeletal effects of vitamin D. Curr Opin Endocrinol Diabetes 2005;12:464-470
13. Motiwala SR, Wang T. Vitamin D and cardiovascular disease. Curr Opin Nephrol Hypertens 2011; 20: 345-353.
14. Rosen CJ, Vitamin D insufficiency. N Engl J Med 2011;364:248-254
15. Kennel KA, Drake MT, Hurley DL: Vitamin D deficiency in adults: when to test and how to treat. Mayo Clin Proc 2010; 85:752-757.
16. Hin H, Tomson J, Newman C., et al, Optimum dose of vitamin D for disease prevention in older people. BEST-D trial of vitamin D in primary care. Osteoporosis Int. 2017; 28:841-851.

Spirometrie

MUDr. Ivo Procházka

praktický lékař pro dospělé v Jedovnici

Epidemiologicky nejzávažnějším plicním onemocněním je chronická obstrukční plicní nemoc (CHOPN). Celosvětově postihuje odhadem **600 mil.** lidí a kupř. v USA je **3.** nejčastější příčinou úmrtí (v ČR na 6. místě). Prevalence CHOPN v ČR odhadována **na 7,7 %, což představuje cca 800.000** pacientů, ale v r. roce 2013 bylo na pneumologických pracovištích dispenzarizováno pouze 268 609 nemocných. Lze reálně předpokládat, že **60-85 %** nemocných s CHOPN (nejčastěji mírné či střední intenzity) není odhaleno. **Onemocnění CHOPN je tedy významně poddiagnostikováno!** CHOPN představuje klinicky heterogenní syndrom s dominujícími plicními projevy, léčitelný, i když ne zcela reverzibilní, ale **zásadně preventabilní!** Srovnáme-li tato data např. s péčí o pacienty s diabetem mellitus, máme vůči této nemalé skupině pacientů, i když **70-80 %** všech případů se přičítá kouření a tabákovému kouři, zásadní medicínský dluh. Z hlediska prognózy pacienta je velice důležitá **časná diagnostika** a zde hraje naprosto zásadní roli **spirometrie** se zaznamenáním plicních funkcí nejčastěji metodou průtok/objem. I když spirometrie patří mezi základní domény oboru TRN, stále častěji se jeho dostupnost posouvá blíže pacientovi, tedy do oblasti primární péče. Spirometrie je totiž schopna odhalit CHOPN o 10-15 let dříve než další konvenční metody, jako je analýza klinických symptomů, krevních plynů, skiografie etc. Stává se tak základním stavebním kamenem funkční plicní diagnostiky. Výhodou je její

neinvasivnost a možnost jak kvantitativního, tak kvalitativního posouzení plicních funkcí ke stanovení **diagnózy, průběhu a prognózy onemocnění a monitoring léčby.**

Nemalý benefit přináší též v rámci předoperačních vyšetření (laparoskopické výkony, kuřáci) a posudkové činnosti. V rámci forenzně náročných rizikových profesí se bez něj v pracovnělékařských službách prakticky nelze obejít. Nutné je u všech prohlídek při expozici prachu (koksárenským, tvrdých dřevin, s fibrogenním, dráždivým i nespecifickým účinkem), u svářečů, záchranářů, u vysoké celkové fyzické zátěže a při expozici množství chemických prvků a sloučenin jako nikl, forfor, chlor, fluor, oxidy dusíku, síry, amoniak atd. (Vyhl. 79/2013 Sb.), ale taktéž co 2 roky u všech členů jednotek sborů dobrovolných hasičů, jež jsou nositeli dýchací techniky (Nařízení vlády 352/2003 Sb.). U dvou posledních případů má pak kromě svého medicínského profitu, primárně preventivního, nezanedbatelný ekonomický přínos pro rentabilitu a návratnost ceny přístroje i v případě praxí, které nemají výkony **25213 - Spirometrie**, obvykle metodou průtok/objem, a **25211 Screening (orientační spirometrie)** nasmlouvány.

Jako každá diagnostická metoda i spirometrie prošla svým vývojem. Od nepraktických, těžkých a ergonomicky nevlídných přístrojů po lehké, prakticky bezúdržbové terminály bez mechanicky pohyblivých součástek s jednorázovými, snadno vyměnitelnými náústky. Zástupci této vrcholné technologie jsou spirometry **Medikro (Pro, Primo, Nano)**, které do našich ambulancí přináší výjimečnou jednoduchost a flexibilitu při zachování maximální možné přesnosti a spolehlivosti.

Ovládání je snadné a intuitivní. Softwarové rozhraní umožňuje přehledné vizualizace výsledkových protokolů, které jsou jasné a srozumitelné. Firmware je pravidelně aktualizován a umožňuje volitelné detailní formáty interpretace. Výsledky jednotlivých vyšetření jsou přirozeně dále elektronicky zpracovatelné a reprodukovatelné.

Medikro nabízí řadu přístrojů, od jednoduchých přenosných, umožňujících selfmo-



nitring, až po složité vybavení laboratoří funkční diagnostiky. Všechny přístroje nabízí unikátní možnosti, a přitom jednoduchou a bezpečnou obsluhu, a to především z následujících důvodů.

Kalibrace: Výsledky funkčního vyšetření zásadním způsobem ovlivňují stanovení správné diagnózy, způsob léčby a její průběžné hodnocení. Aby obdržená data byla validní a přesná, je bezpodmínečně nutné provádět funkční vyšetření plic za standardizovaných podmínek. Přístroje Medicro disponují **automatickou kalibrací, tzv. CFT - Calibration Free Technology.** Jednotka si sama snímá teplotu, vlhkost a tlak vnějšího prostředí, souvisle je monitoruje a automaticky kontinuálně přístroj kalibruje. Na rozdíl od řady jiných přístrojů, které vyžadují manuální kalibraci či parametry okolního prostředí, zcela ignorují.

Bezúdržbovost: Princip pneumotachografu a použití jednorázového náústku vylučuje nutnost používání dodatečných antibakteriálních filtrů, čímž dochází k úsporám jak časovým, tak finančním. Není nutná následná desinfekce přístroje či turbín. Používají se jednorázové náústky a ke každé sadě obdrží ordinace též výměnný držák. Náústky jsou konstruovány tak, aby se za všech okolností zabránilo kontaminaci přístroje, přístupu vydechaného vzduchu do snímací části potrubí pro detekci tlakových změn.

Ergonomie náústku i madla: Náústky jsou anatomicky přizpůsobeny – průřez není kruhový, ale oválný,

s prolisy pro bezpečnou a jistou fixaci náústku rty vyšetřovaného.

Metoda měření: systém na bázi detekce změny tlaku. Výhodou oproti lopatkovým turbínám je rychlost. Změna proudění vzduchu při nádechu a výdechu je u mechanických turbínek provázena zpožděním. U tlakového systému jsou změny detekovány okamžitě.

Spirometrie by se měla stát diagnostickou POCT metodou v primární péči tak samozřejmou, jako jsou EKG, močový analyzátor či přístroje na vyšetření glykemie, INR atd. Nabídka firmy Medicro přináší špičkové technologie do naší každodenní praxe a má potenciál zásadním způsobem posunout diagnostiku a léčbu v ambulancích primární péče. Nezbyvá než vyjádřit víru, že jak my lékaři, tak především zdravotní pojišťovny pochopí význam spirometrie jako jednoduché, levné, dostupné a přitom validní metody diferenciální diagnostiky a záchytu pacientů s časnými symptomy nejen plicních onemocnění, a tím snížení prevalence pokročilých stadií a vysoké mortality těchto onemocnění.



Nový pohled na léčbu vulvovaginálního dyskomfortu, vaginálních mykóz a kvasinkových infekcí



MUDr. Jan Kestřánek, Ph.D.

Porodnická a gynekologická klinika, Hradec Králové

Problematika vulvovaginálního dyskomfortu, mykóz a kvasinkových vaginálních infekcí je nejfrekventovanější náplní činnosti gynekologa a s tím souvisí i preskripce antiinfekční léčby. Její objem je obrovský a stále narůstá. Dominujícím nešvarem současnosti je nadužívání léků a zářným příkladem v tomto ohledu je i gynekologie, kde kromě simplifikovaného přístupu ze strany ambulujících lékařů je bezprecedentní i možnost volného nákupu antiinfekčních prostředků pro gynekologické použití.

Nasazení antimykotik tak závisí v podstatě na osobním rozhodnutí pacientky bez jakékoliv lékařské kontroly. Ovšem zdaleka ne všechny symptomy jdou na vrub dysmikrobii, infekci či zánětu a v době, kdy se pojem personalizovaná medicína skloňuje ve všech pádech, jsme tak svědky pravého opaku, který hrubým způsobem nerespektuje základní pravidla léčby.

Zejména v oblasti pochvy a zevního genitálu se setkáváme s případy, kde dominují silné obtíže, ale objektivní nález bývá velmi chudý. Kvalita života bývá narušena zásadním způsobem, ale závěr gynekologického vyšetření může být zcela normální. Situaci pak neřeší ani opakovaná antiinfekční léčba, která postrádá racionální opodstatnění a samozřejmě má dubiozní efekt. Z hlediska vědeckého zájmu je velmi atraktivní mykologická problematika, kde je vztah hlavního potenciálního vyvolavatele *Candida albicans* předznamenán jednak možností bezpříznakového nosičství, na straně druhé se také těmito mikroorganismům přisuzuje právě v souvislosti s vulvovaginálním dyskomfortem nebývalý význam. Kvasinky tak můžeme označit jako univerzální mikroby, které mohou být přítomny v pochvě zdravých žen, na straně druhé mohou způsobit vulvovaginální kandidózu. Jedná se o dobře léčitelné onemocnění, nicméně právě její rekurentní forma (RVVK) je dodnes pro řadu žen stále strašákem. Dlužno dodat, že dle studií provedených u žen s chronickým vulvovagi-

nálním dyskomfortem (CVD) jsou obavy z RVVK ve velké části případů neopodstatněné.

Na porodnické a gynekologické klinice v Hradci Králové (PGK) se problematice vulvovaginálního dyskomfortu věnuje vědecký tým již více než 10 let. Výsledkem dlouhodobého prospektivního sledování a mikroskopického monitorování pacientek, které mají v oblasti pochvy a zevního genitálu chronické obtíže, tj. chronický vulvovaginální dyskomfort, bylo zjištění, že většina těchto žen netrpí běžnými nemocemi pochvy (bakteriální vaginosa, kvasinkové infekce atd.), ale příčina jejich obtíží tkví v porušení poševního prostředí (např. absence laktobacilů) bez nálezu jasného patogenu. To považujeme za doklad nesmyslnosti opakování antibiologické nebo antimykotické terapie a naopak doporučujeme podpořit obnovení poševního prostředí.

Rizikové a predispoziční faktory pro rozvoj vulvovaginální kandidózy

- Dysmikrobie po přeléčení antibiotiky
- Metabolické faktory (dieta – nadměrný přísun cukrů), diabetes mellitus, těhotenství
- Dlouhodobý stres
- Alergie
- Těsné spodní prádlo (zapářka)
- Hormonální antikoncepce
- Antibakteriální antibiotika (x mikrobiota)
- Intimní hygiena (výplachy)
- Autodiagnóza

V roce 2013-14 byla na PGK v Hradci Králové provedena studie hodnotící efekt přírodního vaginálního tělíska NaturGyn Scarlett na subjektivní symptomy žen trpících CVD.

NaturGYN Scarlett byl aplikován vaginálně dle návodu a ženy byly léčeny jeden cyklus. Dopad obtíží na kvalitu života pacientek byl objektivizován pomocí visual analog scale (VAS). Do studie bylo zařazeno 85 pacientek s těžkým CVD (VAS 5-7). 71 pacientek (83,5 %) měsíc po aplikaci Naturgyn Scarlett udalo výrazné zlepšení (VAS 0-3).

Díky obsaženým účinným látkám v přípravku NaturGyn dochází ke kaskádě dějů, které vedou ke koagulaci bílkovinných struktur (vyskytují se na povrchu vaginální sliznice a jsou součástí bakterií, kvasinek a odlupujících se epitelů sliznice). Dochází následně k regeneraci a obnově povrchových buněk vaginální sliznice s obsahem glykogenu, který je živnou půdou pro laktobacily (zdraví prospěšné bakterie přirozeně se vyskytující

na povrchu vaginální sliznice). Tzn. že jakmile mají laktobacily „dobrou výživu“ dochází k jejich kvantitativnímu nárůstu na vaginální sliznici a k obnově přirozeně kyselého pH. Dochází tedy k obnově přirozeného vaginálního prostředí.

Z výše uvedeného je tedy zřejmé, že léčit antibiotiky či antimykotiky je vhodné pouze pro pacientky s jasně

prokázaným patogenem. V ostatních případech je nanejvýše smysluplné po přeléčení primární infekce či dysmikrobie u pacientek s vulvovaginálním dyskomfortem, a zvláště pak u pacientek s CVD, využívat léčbu pomocí NaturGyn Scarlett a substituovat vaginální flóru laktobacily.



Při opakovaných vaginálních obtížích a infekcích močových cest

Objektivní hodnocení – zlepšení u 84 % pacientek



- LBG I, pH do 4,4, AT negat.
- LBG II, pH do 4,4, AT negat.
- Porušeno více sledovaných parametrů

Závěr: Ve sledované skupině 76 chronicky nemocných žen bylo dosaženo po 4 menstruačních cyklech a vyšetření velmi dobrých výsledků. Mikroskopické vyšetření u 84% pacientek potvrdilo zlepšení stavu (LBG, měření pH).

NaturGYN, bylinné vaginální tělísko:

- určeno ke zvládnání vulvovaginálního dyskomfortu
- obnovuje optimální poševní prostředí
- nemá žádné závažné vedlejší účinky, ani TSS

K dostání v lékárně.



CE

Zdravotnický prostředek, čtěte příbalový leták. Zdroj: Fajt T. Praktická Gynekologie 2016

Císařský řez na přání... aneb selhání předporodní přípravy

V České republice je v současné době 94 porodnických zařízení, z toho 13 specializovaných na intermedialní péči (zejména pro předčasné porody po 32. týdnu těhotenství) a 12 perinatologických center (v nich se řeší nezávažnější těhotenské patologie, zejména předčasné porody před 32. týdnem). V roce 2016 se v Česku narodilo 105 tisíc dětí. Perinatální mortalita činila v loňském roce 5,01 ‰.

Pravděpodobnost, že v České republice žena zemře v souvislosti s těhotenstvím, porodem a šestinedělím je 1: 9000. Císařských řezů bylo 24,9 %, což znamená, že jejich počet poklesl a jsme pod průměrem zemí EU (medián činí 25,2 %). Tento pokles byl většinou českými odborníky velmi pozitivně přijat. O tom svědčí ohlasy z kongresu v dubnu 2017 v Karlových Varech. „Výsledky jsou tedy impozantní a řadí naši zemi z hlediska péče o matku a dítě mezi nejlepší státy světa. Úkol dnešního porodnictví, respektive perinatologie je tyto výsledky a úroveň udržet,“ komentuje prof. MUDr. Antonín Pařízek, CSc., vedoucí lékaře Perinatologického centra Gynekologicko-porodnické kliniky 1. lékařské fakulty UK a VFN v Praze. V poslední době se objevil kontroverzní názor (velmi ojedinělý, respektive jednoho pracoviště), a to, že by mělo existovat právo ženy, aby si vyžádala na přání císařský řez. Ženy si nejčastěji přejí vyhnout se přirozenému, vaginálnímu porodu, protože se bojí porodních bolestí. Zmíněný názor, že je třeba ženám vyhovět, nebo dokonce je nabádat k císařskému řezu je opřen o riziko poranění pánevního dna rodičky průchodem plodu porodními cestami. Tyto komplikace sice hrozí, ale zejména u starších žen, a to ještě ne u všech.

Tělo těhotné je na bolest dobře připravené. Žena jen potřebuje dostatek informací

Právě proto, že poměrně častým problémem těhotných žen je strach z porodních bolestí, je třeba jim vysvětlit, že bolest je základní vlastnost vaginálního porodu. Dnes víme proč bolest u porodu nastává. Také je známo, že tělo těhotné je na bolest fyziologicky připraveno (žena má vyšší práh bolesti než před otěhotněním). Je proto velká naděje, že bolest zvládne žena sama. Pokud nebude zátěž zvládat, mohou jí být poskytnuty prostředky na tlumení bolesti. Tyto prostředky a metody pro tlumení porodních bolestí jsou dnes zcela bezpečné.

Naprosto nezastupitelná role v uklidnění těhotných žen spočívá na bedrech porodních asistentek v kurzech předporodní přípravy. Na žádost České společnosti porodních asistentek tým lékařů a porodních asistentek z 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (porodnice „U Apoliná-

ře“) připravil unikátní program pro porodní asistentky z celé České republiky „Jak naučit učit“. „Pomocí dnešních informačních technologií je možné, aby porodní asistentky, které tento program absolvují, získaly dovednosti jak těhotné přesně a objektivně informovat. Pro tyto účely bylo v porodnici „U Apolináře“ vybudováno centrum (AVE Centrum) za přispění Avent Phillips prostřednictvím Nadačního fondu VITA et FUTURA, které se právě dnes otevírá,“ vysvětluje prof. Pařízek.

Porodní asistentky se zde budou vzdělávat v různých dovednostech, mimo jiné i v tom, jak informovat veřejnost, že císařský řez se má provádět jen v případě rizika ohrožení zdraví matky a/nebo dítěte. Budou muset umět vysvětlit, že je sice císařský řez z hlediska matky dnes bezpečná operace, že máme bezpečnou anestezii (regionální) a bezpečné operační techniky, ale že existují krátkodobé i dlouhodobé výsledky u dětí porozených císařským řezem, a ty tak pozitivní nejsou.

Zásadní role novorozeneckého mikrobiomu při vzniku řady nemocí

Císařský řez může být nenahraditelným, život a zdraví zachraňujícím výkonem, tam kde je akutně ohrožen plod či matka, nebo v případech kde vaginální porod představuje příliš vysoké riziko. Porod volitelným (elektivním) císařským řezem je ovšem ve srovnání s běžným vaginálním porodem spojen s rizikem vyšší nemocnosti takto porozených dětí. Z krátkodobého hlediska představují problém poruchy poporodní adaptace novorozenců porozených císařskými řezy, jako významná se ovšem ukazují i dlouhodobá zdravotní rizika. „Již dříve jsou publikována epidemiologická data o vztahu mezi porodem dítěte císařským řezem a následným rozvojem obezity, astmatu, diabetu I. typu a neurovývojových poruch, mezi které se řadí i poruchy autistického spektra,“ upozorňuje MUDr. Jan Smíšek, neonatolog a pediatr z Gynekologicko-porodnické kliniky 1. LF UK a VFN v Praze. Rozvoj těchto chorob v dětství může podporovat rozvoj dalších, takzvaných nepřenositelných (civilizačních) chorob v dospělosti a celoživotně narušovat zdraví jednotlivce. V nových výzkumech se ukazuje, že jedním z důvodů, který stojí v pozadí těchto problémů, je narušení vývoje novorozeneckého mikrobiomu, tedy souboru mikroorganismů, které za fyziologických okolností při vaginálním porodu a bezprostředně po něm kolonizují zažívací trakt a kůži novorozence. Přirozený rozvoj pestrého mikrobiomu hraje významnou úlohu v celé řadě fyziologických procesů souvisejících zejména se zdravým rozvojem imunitního systému. Narušení vývoje mikrobiomu může vést k narušení zásadních regulačních procesů organismu a tím podpořit vznik celé řady chorob. Tyto skutečnosti by si měly uvědomovat zejmé-

na rodičky, které se rozhodují o provedení císařského řezu bez jasné zdravotní indikace.

Národní studie Kojení v ČR a jeho vliv na zdraví dítěte 2016

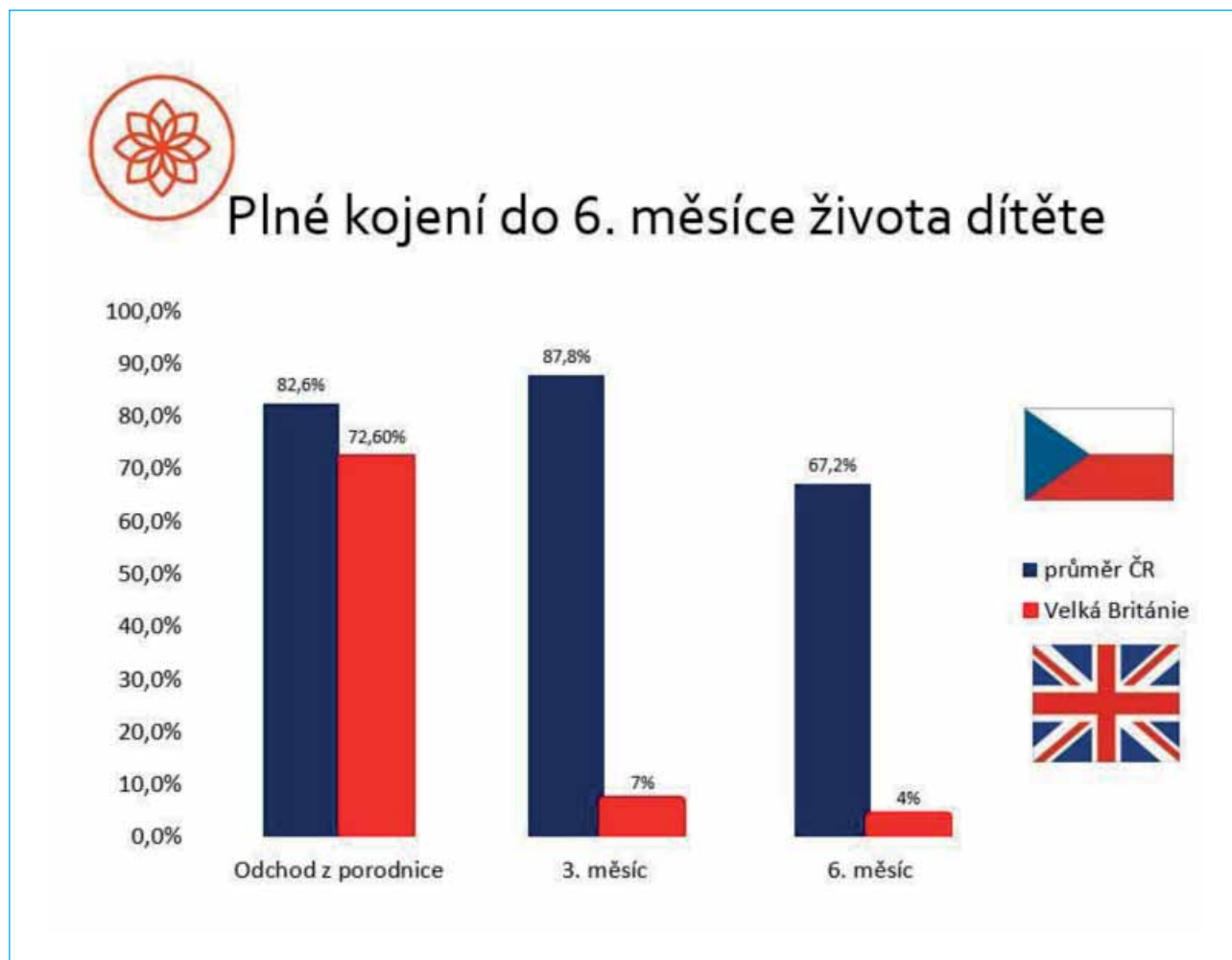
Česká společnost porodních asistentek v loňském roce zpracovala rozsáhlou studii (zúčastnilo se jí 2 300 respondentek ze všech krajů a ze všech porodnických zařízení v ČR) pod názvem Národní studie kojení a jeho vliv na zdravotní stav dítěte 2016.

Dle aktuálních doporučení Světové zdravotnické organizace představuje kojení ideální výživu pro kojence do věku 6 měsíců. Hlavním cílem naší dotazníkové studie bylo zjistit „propojenost“ jednotlivých věkových období (0., 3., 6., 12. měsíc) u dětí s ukončeným prvním rokem věku v České republice. Jak je z výsledků studie patrné, podpora kojení a míra „propojenosti“ současné české dětské populace je na velice dobré úrovni a výsledky jsou více než pozitivní. Níže uvedený graf popisuje míru „propojenosti“ ve výše uvedených měsících českých dětí v porovnání s Velkou Británií, která je určitou menšinovou skupinou směřující k alternativním postojům zejména v oblasti porodnictví, je v ČR preferována a udává se jako vzor v poskytování zdravotní péče v oblasti těhotenství, porodu a péče o dítě. Je zřejmé, že dle této statistiky jsme právě my, kteří máme být udáváni jako vzor.

Novinky, které budoucím rodičům dodají klid, pohodu a důvěru

Zrekonstruované moderní prostory v historické budově přinesou budoucím rodičům klid, pohodu a důvěru, kterou v období těhotenství očekávají. Na základě zachování potřebné intimity rodičů žen a jejich partnerů, připravila porodnice novinku, která bude součástí předporodní přípravy. Jedná se o virtuální prohlídku všech prostor porodnice, včetně zázemí pro odborný personál. Na tento trend zachování intimity párů bude navazovat i organizace individuálních předporodních kurzů organizovaných v AVE centru. V neposlední řadě bude nové zázemí sloužit studentkám porodní asistence 1. LF UK v Praze k jejich studiu.

„Jsme přesvědčeni, že první vlašťovka ve formě daru ve výši 30 000 € od společnosti Philips ČR zahájí další potřebné investice do rekonstrukce budovy od architekta a mecenáše Josefa Hlávky, který tuto budovu nechal postavit před více jak 140 lety. Dodnes tato budova plní funkci, pro kterou byla postavena,“ říká vedoucí porodnice u Apolináře a předseda představenstva nadačního fondu Vita et Futura prof. Antonín Pařízek.



Neberte bolest zad na lehkou váhu. Může znamenat fatální zdravotní komplikace

Praha – V červnu se na Pedagogické fakultě Ostravské univerzity konala další z besed zabývajících se rakovinou prostaty. Problémem, který trápí tisíce mužů v Česku. Předseda sdružení pacientů s onemocněním prostaty Prostack, o. p. s., prof. MUDr. Vilím Šimánek, DrSc., dobře ví, co vše se změní pro pacienta po operaci prostaty. Jedině pravidelné preventivní prohlídky, všímavost k signálům vlastního těla a nepodceňování genetických dispozic jsou možnosti, jak předejít nemoci nebo alespoň zahájit léčbu včas.

Výskyt zhoubného nádoru prostaty se trvale zvyšuje. Dle údajů Národního onkologického registru z roku 2014 činí počet nově zachycených karcinomů prostaty v ČR 134 případů na 100 tisíc mužů a úmrtnost je 28 případů na 100 tisíc pacientů. V absolutních číslech to znamená, že bylo zachyceno přibližně 7 000 nových případů onemocnění a 1 470 mužů na rakovinu prostaty zemřelo. Pozitivní je, že se trvale snižuje úmrtnost na toto zhoubné onemocnění. Souvisí to s kvalitní diagnostikou a také s moderní dostupnou léčbou. „Obecná prevence neexistuje. Nemáme léky, o nichž bychom mohli říct, že jejich užíváním vzniku nádoru prostaty zamezíme nebo ho oddálíme. Víme, že zdravý životní styl a strava jsou spojeny s nižším výskytem rakoviny prostaty, a především je důležité jít včas na preventivní vyšetření,“ konstatuje MUDr. Ondřej Havránek, urolog z Urologického oddělení FN Ostrava. I proto, že karcinom prostaty nemá v ohraničeném stádiu vůbec žádné příznaky.

Bolesti zad mohou hlásit závažné, nevléčitelné stádium nemoci

Až v pokročilé fázi nemoc způsobuje poruchu močení nebo se projeví bolestmi zad či kostí. Právě bolesti zad většina lidí obecně podceňuje, protože se s nimi setká alespoň jednou za život až 80 % populace. Málokdo si uvědomuje, že mnohdy i čtvrtina něčeho tak zdánlivě banálního je spojena se závažnými onemocněními. Do kostí metastázuje nejčastěji právě nádory prostaty, prsu, plic či mnohočetný myelom. Bolest zad může být znamením pokročilých nádorů, neboť trvá léta, než se metastázy vytvoří. Podle statistik až 75 % mužů, kteří rakovinu prostaty podlehnou, umírá s postižením kostry. Narušení kostní tkáně často vede ke zlomeninám (hlavně obratlů), k utlačování míchy, tedy k výraznému snižování kvality života a bolestem. Těmi trpí až 80 % pacientů. V této fázi onemocnění není zatím možné pacienta kompletně vyléčit. „U karcinomu prostaty je důležité jeho aktivní vyhledávání pomocí vyšetření per rektum a kontrol hladiny PSA (specifický antigen prostaty). Léčba již diagnostikova-

Pacientské sdružení Prostack, o. p. s.

Pacientské sdružení Prostack, o. p. s., podporuje pacienty s rakovinou prostaty. Cílem sdružení je informovat širokou veřejnost o možnostech prevence onemocnění prostaty a současně hledat a přinášet nejnovější informace, které mohou pacientům pomoci.

ného onemocnění závisí spíše na typu nádoru, který je daný a nelze jej ovlivnit,“ dodává MUDr. Havránek.

Informace, komunikace s lékařem, odborná pomoc. Způsob, jak překonat šok z nemoci.

Pro pacienta je sdělení lékaře o pozitivním nálezu karcinomu prostaty šokující. Jeho rozhodnutí, jaký způsob léčby zvolit není lehké, každý má svá pro a proti. Možnosti řešení nádoru prostaty ohraničeného na prostatickou žlázu jsou radioterapie, radikální prostatektomie (chirurgická, laparoskopická či robotická), kombinace obou terapií či hormonální léčba. Odstranění prostaty je vhodné pro mladé pacienty s očekávanou délkou života nad 10 až 15 let. Její dlouhodobé onkologické výsledky jsou lepší než u radioterapie. Vše záleží na řadě okolností a je zcela individuální u každého pacienta. Zásadní roli hraje kvalita kontaktu s ošetřujícím urologem a onkologem, informovanost pacientů a jejich rodinných příslušníků o možnostech léčby, o tom, kam se obrátit s žádostí o pomoc. I proto vznikla obecně prospěšná společnost sdružující pacienty s nádorovým onemocněním prostaty, PROSTAK. Její ředitel, prof. MUDr. RNDr. Vilím Šimánek, DrSc., byl sám osobně s nemocí konfrontován. Proto ví, jaké informace a rady pacienti potřebují. Jaký život nastává „poté“. Jak sdružení funguje? „Členové jsou dobrovolníci – urologové a odborní pracovníci z Lékařských fakult v Olomouci a Hradci Králové. Samotní pacienti členové nejsou, informace o aktivitách sdružení, přednáškách i setkáních, získávají prostřednictvím soukromých e-mailových adres, webových stránek (www.prostack.cz) a z urologických klinik, od specialistů a z oddělení, na nichž jsou registrováni,“ vysvětluje profesor Šimánek. Na internetu je několik adres, kde lze získat solidní informace o samotném onemocnění a léčebných postupech (například: www.cus.cz; www.europauomo.cz), ale osobní sdělení zkušeností a rad funguje nejlépe.

Všechny aktivity směřují k jedinému: nemoc zachytit včas

Mimo oficiální akce se pacienti setkávají se členy sdružení po vzájemné domluvě. „Vzdělávací semináře organizujeme v nejrůznějších městech České republiky s jasným cílem: podpořit přímý osobní kontakt mezi pacientem



a lékařem, seznámit pacienta s možnými léčebnými postupy, ale i poukázat na ekonomické limity terapie," konstatuje **prof. Vilím Šimánek**. Mezi nejčastější dotazy pacientů a jejich blízkých patří: kdy se rozhodnout pro léčbu, jaké jsou její důsledky. Jak žít s touto diagnózou a jejími následky, například inkontinencí, erektilní dysfunkcí a dalšími omezeními. Co znamená případný návrat nemoci a léčba v tomto stádiu. Vzdělávací semináře navštěvují nejen pacienti, ale i rodinní příslušníci, což zvyšuje povědomí o nemoci, ale hlavně nutnosti chránit se, chodit na preventivní prohlídky, protože jen tak se dá onemocnění předejít nebo zachytit v časném stádiu, které dává šanci na kvalitní život. „Snažíme se zvyšovat povědomí o rizicích u rodinných příslušníků, dědičnost u rakoviny prostaty je prokázaná," dodává **prof. Šimánek**.

„Mezi pacienty se zvyšuje zájem o psychologickou pomoc, proto jsme navázali kontakt s Institutem sociálního zdraví na Univerzitě Palackého v Olomouci, který chce poskytovat psychologické služby našim pacientům (více na www.hovoryozdravi.cz). Všechny naše aktivity směřují ke snaze, nenechat nemoc dojít do fáze, kdy není možné uzdravení. Proto pokud zaregistrujete některý z varovných signálů (bolest v zádech s vystřelováním do dolních končetin, ztráta citlivosti dolních končetin, omezení jejich hybnosti či nekontrolovatelný únik moči a stolice), neváhejte s návštěvou lékaře," uzavírá **profesor Vilím Šimánek**.

Kontakt pro média:

Regina Rothová

AMI Communications

E-mail: regina.rothova@amic.cz

Tel.: +420 724 012 629



E R E C E P T

OD 1. LEDNA 2018 JE POVINNÁ
ELEKTRONICKÁ PRESKRIPCE

JSTE NA NI PŘIPRAVENI?

Elektronický recept (eRecept) je recept vystavený v elektronické podobě. Lékařem vystavený eRecept je uložen do tzv. Centrálního úložiště elektronických receptů (CÚER). Každému eReceptu je přidělen unikátní identifikátor. V lékárně pak lékárník načte identifikátor eReceptu a pokud je eRecept nalezen v CÚER, vydá předepsaný léčivý přípravek pacientovi. Informace o výdeji léčivého přípravku je zapsána do CÚER.

V jaké formě bude možné eRecept vystavit a pacientovi předat?

Identifikátor eReceptu bude možné pacientovi předat (a na základě něj pak v lékárně léčivý přípravek vydat) celkem čtyřmi způsoby:

1. **papírovou průvodkou**, na kterou bude příp. možné doplnit i další údaje, které chce mít pacient k dispozici (např. název léčivého přípravku, jeho dávkování atd.)
2. **zasláním SMS** na mobilní telefon pacienta
3. **zasláním e-mailu** na adresu pacienta (i zde bude možné doplnit do zprávy další údaje, které chce mít pacient k dispozici, stejně jako u papírové průvodky)
4. **prostřednictvím aplikace v mobilním telefonu**, tabletu či jiném elektronickém zařízení pacienta

Je nutné si kvůli vystavování či výdeji prostřednictvím eReceptu pořizovat nový software?

Drtivá většina lékařů i lékárníků již nyní používá k předepisování a výdeji léčiv specializovaný lékařský či lékárenský software bez ohledu na to, zda elektronickou preskripci využívají. Tyto software zpravidla umožňují i předepisování eReceptů. U většiny lékařů

a lékárníků tedy bude nutné pouze získat modul, který v rámci stávajícího software elektronické předepisování zpřístupní. V takovém případě se doporučuje kontaktovat příslušného poskytovatele software. Totéž platí i pro ty uživatele, kteří zatím žádným software nedisponují.

SÚKL (Státní ústav pro kontrolu léčiv) však v rámci nového systému poskytné lékařům zcela bezplatně webové a mobilní rozhraní, prostřednictvím něhož bude možné eRecepty vystavovat, aniž by bylo nutné mít k dispozici lékařský software.

Budou informace o vystavených eReceptech v bezpečí? Nehrozí jejich zneužití?

SÚKL v souladu se zákonem zřizuje a provozuje CÚER. Úložiště i jeho provoz podléhá přísným bezpečnostním pravidlům a je vyloučeno, aby byla tato data jakkoli zneužita či odcizena. K datům o předepsání a výdeji konkrétních léčivých přípravků bude mít přístup pouze pacient, příp. jeho ošetřující lékař, pokud s tím pacient vysloví souhlas.

Kde najdu návod, jak s eReceptem pracovat?

Veškeré informace o eReceptu najdete na webových stránkách www.epreskripce.cz



Informační kampaň
Státního ústavu pro kontrolu léčiv

PŘIPOJTE SE K ELEKTRONICKÉ PRESKRIPCI VČAS!

Stačí kontaktovat call centrum eReceptu Státního ústavu pro kontrolu léčiv (SÚKL), které je pro vás k dispozici každý pracovní den od 7:00 do 19:00 na tel. číslo **800 900 555** nebo na e-mailu: erecept@sukl.cz. Pracovníci call centra vám sdělí všechny potřebné informace a celým procesem vás provedou. Zároveň vám poskytnou rady, pomoc a podporu, kdykoli budete potřebovat. Veškeré informace týkající se elektronické preskripce najdete také na webových stránkách SÚKL.

www.epreskripce.cz

Sója ano, či ne



doc. Ing. Jiří Brát, CSc.
Vím, co jím, o. p. s. Praha

Úvod

Tento článek vznikl na základě podnětu čtenářů časopisu Practicus. Na internetu najdeme spoustu informací, proč nejíst sóju. Sója údajně způsobuje problémy se štítnou žlázou, rakovinu, poškození mozku, nemoci pohlavních orgánů, alergie, má vysoký přirozený obsah toxinů, zvyšuje rizika srdečních onemocnění, 80 % sóje je sója geneticky modifikovaná a veškerá zdravotní prospěšnost je údajně marketingová propaganda výrobců potravin. Jako drobná ukázka těchto názorů může posloužit tento článek¹. Tyto názory šíří např. Kaayla Daniel, která napsala knihu *The Whole Soy Story*.

Sója luštinatá patří mezi luskoviny (luštěniny) a pochází pravděpodobně z jihovýchodní Asie. Podle některých zdrojů z pásma od Jávy, přes Indočínu do Japonska, podle jiných pramenů byla její pravlastí Indie. Americké ministerstvo zemědělství (United States Department of Agriculture - USDA) odhaduje celosvětovou produkci sóje v marketingovém roce 2017/2018 přibližně na 348 milionů tun, což představuje roční nárůst o 11 %. Mezi největší producenty patří USA a Brazílie s produkcí přes 100 milionů tun, Argentina přes 50 milionů tun a Čína a Indie přes 10 milionů tun. Sójové boby se výrazně liší od ostatních luštěnin svým složením makroživin. Mají mnohem vyšší obsah tuku a bílkovin a úměrně tomu nižší obsah sacharidů.

Sója – významný zdroj bílkovin

Sója je považována za jednu z nejstarší kulturních plodin. V severní části Číny, kde se sója historicky pěstovala, sloužila již v dávných dobách jako významný zdroj bílkovin. Obyvatelé v těchto oblastech trpěli mnohem méně nedostatkem bílkovin než v jižní části, kde se konzumovala téměř výlučně rýže. Bílkovina je nejvíce zastoupenou základní živinou v sóji. Sója ji obsahuje mezi 35–40 %. Bílkoviny v sójových bobech nejsou plnohodnotné na rozdíl od živočiš-

ných bílkovin. Mají nižší obsah esenciálních aminokyselin methioninu, cysteinu a tryptofanu, než určuje standard pro plnohodnotné bílkoviny, nicméně skladba aminokyselin patří z rostlinných zdrojů k nejlepším, mimo jiné pro vysoký obsah lyzinu, a živočišným bílkovinám se velmi blíží. Proto je sója vyhledávanou potravinou mezi vegetariány. Kombinací sóje a obilovin v rámci stravy lze pokrýt potřebu organismu všemi esenciálními aminokyselinami. Konzumace sójových bílkovin je rovněž spojována se snižováním hladiny cholesterolu. Meta-analýza z 38 studií prokázala významné snížení hladiny celkového a LDL-cholesterolu při konzumaci sójových bílkovin oproti bílkovinám živočišného původu². Americký úřad pro kontrolu potravin a léčiv dokonce schválil v roce 1999 zdravotní tvrzení týkající se konzumace sójových bílkovin: „Konzumace 25 g sójových bílkovin denně v rámci stravy s nízkým příjmem nasycených mastných kyselin a cholesterolu pomáhá snižovat rizika kardiovaskulárních onemocnění“³. Podobná tvrzení byla schválena i v jiných zemích (Malajsie, Japonsko, Brazílie, Kanada aj.)⁴. V rámci Evropské unie obdobné tvrzení schváleno není. V odborné veřejnosti se vedou diskuse, zda tento účinek je dán čistě sójovými bílkovinami nebo se zde projevuje efekt záměny sójové bílkoviny za maso doprovázený dalšími vlivy (např. nižší příjem nasycených mastných kyselin). V tomto duchu komentují sójové bílkoviny i nejnovější doporučení Evropské kardiologické společnosti (ECS) a Evropské společnosti pro aterosklerózu (EAS)⁵. Používání sójových bílkovin je v těchto doporučeních označeno jako mírně účinné či neúčinné (+/-) s úrovní důkazů třídy B, zatímco snížení příjmu nasycených mastných kyselin má výrazný efekt (+++) podložený třídou důkazů A. Sójové bílkoviny jsou ceněny i pro své funkční vlastnosti, mají schopnost vázat vodu a tuk. Bílkoviny sóje lze formovat do vláknité struktury podobné masu, čehož se využívá v rámci některých potravinářských výrob.

Lipidy – druhá významná složka sóje

Sója obsahuje přibližně 20 % lipidů. Sójový olej má příznivé složení mastných kyselin, je bohatým zdrojem polynenasycených mastných kyselin. Obsahuje okolo 55 % kyseliny linolové z řady omega 6. Na rozdíl od slunečnicového oleje, kde je tato kyselina rovněž dominantní, obsahuje i okolo 7 % omega 3 mastné kyseliny alfa-linolenové. Sója je jediná luštěnina, kterou lze zařadit mezi zdroje omega 3 mastných kyselin. Z hlediska výživy je to výhoda, z pohle-

du některých aplikací probíhajících za vyšších teplot (smažení) to může být i nevýhoda. Kyselina linolenová se snadněji oxiduje. Výrobky ze sóje, které nebyly odtučněny, stejně jako olej, by měly být skladovány v chladnu, suchu a temnu. Sója obsahuje okolo 2 % fosfolipidů. Fosfolipidy jsou součástí buněčných membrán a hrají důležitou roli při látkové výměně. Z oleje pro běžné použití se sice odstraní během rafinace, ale sójový lecithin lze i zpětně získat. Používá se jako emulgátor v potravinářském průmyslu nebo i ve formě doplňků stravy. Sójové boby obsahují i rostlinné steroly, sice jen řádově v desetinách gramu, patří však mezi pozitivní složky lipidového spektra. Rostlinnými steroly se díky jejich schopnostem snižovat absorpci cholesterolu ze střev obohacují některé potraviny za účelem redukce hladiny cholesterolu v krvi. Sójový olej patří i k nejbohatším zdrojům tokoferolu. Veškeré lipidy konzumujeme v rámci celých sójových bobů a některých produktů, jako je plnotučná sójová mouka z nich vyráběná. Sójová mouka neobsahuje lepek a lze ji použít v řadě aplikací mimo jiné pro osoby trpící celiakií. Díky kvalitním bílkovinám a lipidům je vhodným doplňkem i pro běžnou stravu.

Sacharidy, vláknina

Sacharidy společně s vlákninou jsou v sóji zastoupeny přibližně z 30 %. Okolo 10 % tvoří sacharóza, 5 % oligosacharidy, zbývající část připadá na polysacharidy a vlákninu, která hraje významnou roli z pohledu trávení. V současné době je příjem vlákniny ve stravě většiny lidí nedostatečný a je žádoucí její příjem zvyšovat. Oligosacharidy (rafinóza, stachyóza) mají spíše negativní účinky, jsou štěpeny až v tlustém střevě. Podobně jako u ostatních luštěnin mohou způsobovat flatulenci (plynatost). Při delším namáčení se tyto oligosacharidy rozpouští ve vodě, což snižuje jejich příjem a následně zmírňuje trávicí problémy. Mezi další postupy, jak zbavit luštěniny nežádoucích oligosacharidů patří klíčení.

Vitaminy a minerální látky

Kromě již výše zmíněného vitamínu E, obsahuje sója vitaminy skupiny B, vitamín A, C a K2. Fermentované výrobky mohou obsahovat i vitamín B12, který veganům často chybí. Z minerálních látek obsahuje zejména vápník, hořčík a draslík. Relativně vysoký je i obsah železa, kterého je v sóji dokonce 5× více než v masu. Železo podobně jako v jiných rostlinných zdrojích je však nehemové povahy, a tím pádem hůře využitelné. Nutriční přínos minerálních látek snižuje dále přítomnost antinutričních látek, které významně snižují jejich vstřebávání.

Antinutriční látky

Řada potravin rostlinného původu obsahuje antinutriční látky. Jak vyplývá z názvu, jedná se o látky snižující výživovou hodnotu potravin, ve kterých jsou obsaženy. Jsou příčinou nižší biologické využitelnosti

živin. Nejinak je tomu u sóje. Antinutriční látky bývají někdy demonizovány, některé z nich však mohou mít i pozitivní vliv na zdraví, který může být i větší než účinky negativní. Mezi antinutriční látky vyskytující se v sóji patří například kyselina fytová a šťavelová, inhibitory trypsinu, fytohemaglutininy (lektiny) či strumigenní látky. Kyselina fytová spolu s kyselinou šťavelovou snižuje vstřebávání minerálních látek, nicméně kyselina fytová je zároveň i silným antioxidantem. V některých modelových studiích vykazovala i protirakovinové účinky. Inhibitory trypsinu způsobují nižší využitelnost bílkovin. Tyto látky jsou však termolabilní, ničí se při teplotách nad 85 °C. Zahřátím lze snížit jejich aktivitu na minimum. Fytohemaglutininy (lektiny) vyvolávají aglutinaci červených krvinek, mohou způsobovat i bolesti břicha a průjemy. Strumigenní látky způsobují zduření štítné žlázy. Tyto látky jsou ještě citlivější na zahřátí než inhibitory trypsinu, proto nejsou problematické. Inaktivace lektinů probíhá hlavně tepelnou úpravou za vlhka.

Fytoestrogeny

Sója obsahuje skupinu látek z kategorie fytoestrogenů. Jedná se hlavně o 3 zástupce isoflavonů: daidzein, genistein a v menším množství také glycitein. V sóji se vyskytují v množství řádově desetin procent. V ostatních sójových produktech je jejich obsah závislý na způsobech technologického zpracování. Fytoestrogeny najdeme i v jiných rostlinách, ale v menším množství. Fytoestrogeny jsou obsaženy i v živočišných produktech (maso, vejce, mléko). Do těchto výrobků přecházejí z rostlinné stravy, mimo jiné i ze sóje. Zhruba 85 % produkce sóje se využívá ke krmeným účelům. Obsah fytoestrogenů v živočišných produktech je nízký (řádově mikrogramy/100 g)⁶. Zatímco estrogen a testosteron jsou steroidní hormony. Přirozeně se vyskytují u obou lidských pohlaví, podobně jako u zvířat. Tyto hormony pomáhají regulovat pohlavní funkce jako i druhotné pohlavní znaky. Mají i další nepohlavní funkce v organismu. Estrogen se podílí například na růstu kostí a jejich kvalitě. Proto ženy po menopauze, jejichž organismus již tento hormon neprodukuje, trpí častěji řídnutím kostí – osteoporózou. Estrogen rovněž snižuje LDL-cholesterol a zvyšuje HDL-cholesterol. Proto jsou ženy před menopauzou odolnější vůči onemocněním cév a srdce. Ovlivňuje i další důležité funkce související s imunitním systémem, centrální nervovou soustavou aj. Fytoestrogeny mají podobnou strukturu jako estrogény. Vykazují proto i některé podobné účinky, jejich estrogenní aktivita je však výrazně nižší. U žen s vysokou hladinou estrogenu mohou působit i opačně a blokovat jeho činnost. Mají i antioxidantní účinky. Ve vědeckých kruzích je tato skupina látek předmětem nejčastějšího výzkumu souvisejícího se sójou. O tom svědčí množství (přibližně polovina) publikovaných vědeckých prací na toto téma. Fytoestrogeny ovlivňují hladinu krevních lipidů. Hladina LDL-cholesterolu klesá, zatímco hladina HDL cholesterolu se zvyšuje.

je. Rovněž zlepšují hustotu kostí, což vede ke snížení rizika vzniku osteoporózy. Phytoestrogeny však rovněž vyvolávají řadu otázek souvisejících s jejich případnými negativními účinky, zvláště v souvislosti s konzumací sójových produktů. Sójové bílkoviny se používají do výrobků počáteční a pokračující kojenecké výživy, u mužů se uvádí vliv na rozvoj ženských pohlavních znaků (růst prsou) a snížení plodnosti, spekuluje se s možnými karcinogenními účinky, i když na druhou stranu řada prací popisuje účinky opačné – protirakovinové.

Metabolismus a účinky phytoestrogenů jsou velice komplexního charakteru. Liší se mezidruhově, ale rozdílů jsou i mezi jedinci jednoho druhu. Dokonce i u člověka existují obrovské rozdíly ve zpracování phytoestrogenů. Například u ekvolu, který je metabolitem daidzeinu, byly popsány proti rakovinové účinky. Ekvolu je produkován ve střevním mikrobiomu, ale tuto schopnost má jen asi třetina populace⁷. Studie zabývající se phytoestrogeny často probíhají na hlodavcích a ne všechny výsledky jsou přenosné na člověka. Při posuzování případných negativních účinků je nutno vzít v úvahu i populační data. Existuje spousta informací pramenících z epidemiologických studií porovnávajících asijský způsob stravování s evropským. Z těchto studií nevyplývá, že by sója tradičně konzumovaná v Asii představovala zdravotní rizika. Naopak výskyt rakoviny (prsu, vaječníků, prostaty a tlustého střeva) je ve srovnání s Evropou a USA nižší, podobně jako výskyt demence, osteoporózy a ischemické choroby srdeční. V rámci kampaní zaměřených proti používání sóje jsou mimo jiné citována stanoviska německého Spolkového úřadu pro hodnocení rizik (BfR – Das Bundesinstitut für Risikobewertung) z roku 2007. Podle nich by produkty počáteční a pokračovací kojenecké výživy na bázi sójových bílkovin měly být podávány jen ze zdravotních důvodů a pod lékařským dohledem a isoflavony získané ze sóje nejsou bez rizika. Výrobky ze sóje posuzoval později i Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA – European Food Safety Authority). Ten prohlásil výrobky počáteční a pokračovací kojenecké výživy na bázi sójových proteinů za bezpečné⁸. EFSA však v dokumentu doporučuje držet obsah isoflavonů, inhibitorů trypsinu, lektinů a kyseliny fytové v počáteční a pokračovací kojenecké výživě co nejnižší s tím, že technologické postupy to umožňují. EFSA rovněž hodnotil účinky isoflavonů v doplňcích stravy, které užívají peri- a postmenopausální ženy. Tato studie vznikla z popudu německého Spolkového úřadu pro hodnocení rizik. Konzumace isoflavonů

v rozsahu 30-150 mg/den je považována za bezpečnou⁹. Prostřednictvím běžných sójových produktů je příjem isoflavonů ve stravě nižší. Obsah isoflavonů v sóji v mg lze orientačně odhadnout vynásobením obsahu bílkovin v gramech faktorem^{3,510}. U řady průmyslově vyráběných produktů bude obsah isoflavonů i nižší. Jejich část během výrobního procesu mizí. Konzumace 25 g sójových bílkovin dle výše zmíněného zdravotního tvrzení je z hlediska příjmu isoflavonů stále v intervalu, který považuje EFSA za bezpečný.

Genetická modifikace a alergenní účinky sóje

Uvádí se, že zhruba 80 % sóje je geneticky modifikované, nicméně většina bílkovinné složky končí jako krmivo pro zvířata. Kdo se chce vyhnout geneticky modifikované sóje, výrobky na trhu najde. Na druhou stranu většina běžné populace konzumuje geneticky modifikované organismy původem ze sóje v různých živočišných produktech, do nichž byly vnášeny v rámci potravního řetězce z krmiva hospodářských zvířat. Sója patří mezi slabší alergeny, nicméně u některých jedinců se mohou objevit i život ohrožující alergické reakce. Uvádí se, že alergií na sóju trpí několik desetin procent dětí. V pozdějším věku může alergie na sóju vymizet.

Výrobky ze sóje

Výrobky ze sóje jsou rozmanitého charakteru. Jen nepatrná část sójových bobů se spotřebuje bez předchozího průmyslového zpracování. V některých zemích se konzumují nezralé sójové boby (edamame) podobně jako u nás čerstvý hrášek. Ze zralých vařených sójových bobů lze připravovat různé saláty nebo je přidávat k jiným pokrmům, např. polévkám. Pražené sójové boby se konzumují jako oříšky.

Průmyslovým zpracováním získáme celou škálu produktů. Z odslupkovaných sójových bobů se vyrábějí vločky, krupice a mouka. Z vloček lze získat olej, potom jsou vločky, krupice nebo mouka odtučněné. Jinak jsou mouka nebo vločky plnotučné. Výroba probíhá za zvýšené teploty za účelem inaktivace antinutričních látek. Z oleje se při hydrataci získává lecithin, který se po separaci suší za vakua. Ze sójových šrotů po odstranění oleje se vyrábějí koncentráty sójových bílkovin, které obsahují minimálně 70 % bílkovin v sušině. Principem výroby je odstranění sacharidických složek, čímž se zvýší obsah bílkovin na požadovanou úroveň. Koncentráty sójových bílkovin lze přidávat do různých masných, pekařských a dalších výrobků. Mají lepší chuťové vlastnos-

ti než sójová mouka nebo krupice. Dalším výrobkem je izolovaná sójová bílkovina, která se získává rozpuštěním převážné části bílkovin v alkalickém prostředí, odstraněním nerozpustného zbytku a vysrážením v isoelektrickém bodě. Isoláty obsahují více než 90 % bílkovin, mají relativně nízké množství methioninu. Přidávají se do masných výrobků, různých dezertů a nápojů. Lze je použít i na obohacování těstovin. Z odtučněné sójové mouky nebo bílkovinného koncentrátu lze připravit extruzí texturované sójové bílkoviny. Získaný materiál má vláknitou strukturu podobnou masu a výrobky z nich maso i napodobují. Považením změkčených sójových bobů ve vodě, jejich rozemletím, odstředěním, pasterací a homogenizací se získá sójový nápoj, někdy nesprávně nazývaný sójovým mlékem. Jedná se o výraz, který legislativa dokonce zakazuje. Sójový nápoj vhodný pro osoby alergické na mléčnou bílkovinu, případně s laktózovou intolerancí. Na rozdíl od mléka obsahuje sójový nápoj méně vápníku, který je navíc i hůře využitelný, proto je účelné sójový nápoj vápníkem obohacovat. Ze sójového nápoje lze srážením a odstraněním syrovátky získat tofu někdy nazývané sójovým tvarohem. Jedná se o nejčastěji konzumovaný produkt ze sóje. Tofu má široké uplatnění v řadě kulinárních úprav, prodává se i v různých ochucených variantách.

Ze sóje se vyrábějí různé fermentované výrobky: tempeh (vařené, rozmačkané a slisované fermentované sójové boby), sufu (fermentované tofu), natto (fermentované uvařené sójové boby), miso (fermentovaná sójová pasta), sójová omáčka, zaky-

sané sójové výrobky podobné jogurtům aj. Na internetu se můžeme setkat s názorem, že fermentované sójové produkty jsou bezpečné a nefermentované nikoliv. Toto tvrzení často doprovází mýtus, že se v Asii výhradně konzumují fermentované produkty. Fermentované produkty jako tempeh, miso a natto jsou v řadě asijských zemí konzumovány jen z poloviny celkové konzumace sójových výrobků. Druhou polovinu tvoří nefermentované produkty jako tofu, sójové nápoje, sójové boby apod. Někde nefermentované výrobky dokonce převládají. Nefermentovaných výrobků konzumují Asiaté stále více než běžní Evropané.

Závěr

Sója a výrobky z ní patří do pestré vyvážené stravy. Nežádoucích účinků pramenících z antinutričních látek v ní obsažených se při obvyklé konzumaci není nutno obávat ani v případě vegetariánů, kteří sóju konzumují častěji než běžná populace. Moderní výrobní postupy umí snížit obsah antinutričních látek na přijatelné hodnoty. U sóje převládají pozitivní nutriční vlastnosti. Sója je dobrým zdrojem bílkovin, které z rostlinných zdrojů patří po výživové stránce mezi nejlepší. Olej má převahu polynenasycených mastných kyselin, obsahuje i kyselinu alfa-linolenovou z řady nedostatkových omega 3 mastných kyselin. Sója je rovněž dobrým zdrojem vlákniny. U sóje, jako i u jiných potravin, platí, že nic se nemá s konzumací přehánět. Sóju a výrobky z ní lze považovat za obohacení stravy, nikoliv za její hlavní součást.

Literatura:

1. <http://www.svetkolemnas.info/novinky/zdravi/3801-tato-zdrava-potravina-nici-mozek-a-vyvolava-rakovinu-prsu-nejezte-ji-rika-dr-daniel>
2. Anderson JW, Johnstone BM, Cook-Newell ME. Meta-analysis of the effects of soy protein intake on serum lipids. *N Engl J Med* 1995; 333: 276–282.
3. Department of Health and Human Services, Food and Drug Administration. Food Labeling: Health Claims; Soy Protein and Coronary Heart Disease. *Federal Register* 1999; 64 (206): 57699–57733.
4. Xiao ChW. Health effects of soy protein and isoflavones in humans. *J Nutr* 2008; 138 (6): 1244S–1249S.
5. Catapano AL, Graham I, De Backer G, et al. 2016 ESC/EAS Guidelines for the Management of Dyslipidemias. *Eur Heart J* 2016; 37: 2999–3058.
6. Kuhnle GG, Dell'Aquila C, Aspinall SM, et al. Phytoestrogen content of foods of animal origin: dairy products, eggs, meat, fish, and seafood. *J Agric Food Chem* 2008; 56 (21): 10099–10104.
7. Sathyamoorthy N, Wang TT. Differential effects of dietary phyto-oestrogens daidzein and equol on human breast cancer MCF-7 cells. *Eur J Cancer* 1997; 33 (14): 2384–2389.
8. EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies (NDA). Scientific Opinion on the essential composition of infant and follow-on formulae. *EFSA Journal* 2014; 12 (7): 3760 [106 pp.].
9. Panel on Food Additives and Nutrient Sources Added to Food. Safety of isoflavones from food supplements in menopausal women *EFSA Journal* 2015; 13 (10): 4246 [342 pp.].
10. Messina M, Nagata C, Wu AH. Estimated Asian adult soy protein and isoflavone intakes. *Nutr Cancer* 2006; 55 (1): 1–12.

Akutní apendicitida, nebo salmonelóza?

Ruku na srdce, kolikrát už jste se zamysleli nad tím, jestli pacientovy příznaky způsobila salmonelóza, NEBO apendicitida? Přitom tyto jednotky mohou být přítomné zároveň, a dokonce je prokázán jejich kauzální vztah. Salmonelová infekce je vzácnou příčinou apendicitidy. Může ji napodobovat, případně do ní progredovat. Proto by ani vysoce suspektní nebo potvrzená salmonelová infekce neměla vést k vyloučení náhlé příhody břísni. Příkladem je kazuistika, kterou zcela nedávno publikoval tým londýnských lékařů.

Popis případu

Desetiletý dosud zdravý chlapec byl ošetřen na pohotovosti pro centrálně lokalizované bolesti v břiše, průjem a zvracení. Stav byl zhodnocen jako běžná gastroenteritida a pacient byl propuštěn do domácího ošetření. Následující den se vrátil pro pokračující průjem a zvracení, bolest již byla jasně lokalizovaná v pravé jámě kyčelní. Lékař pojal podezření na akutní apendicitidu a indikoval laparoskopickou apendektomii.

Při operaci byl nalezen gangrenózní appendix a hnis, který se šířil z pravé jámy kyčelní až k játrům. Appendix byl excidován a byla provedena důkladná laváž peritoneální dutiny. Po operaci chlapec dostával po 48 hodin empirickou antibiotickou léčbu (amoxicilin, gentamicin a metronidazol i. v.) a poté byl opět propuštěn.

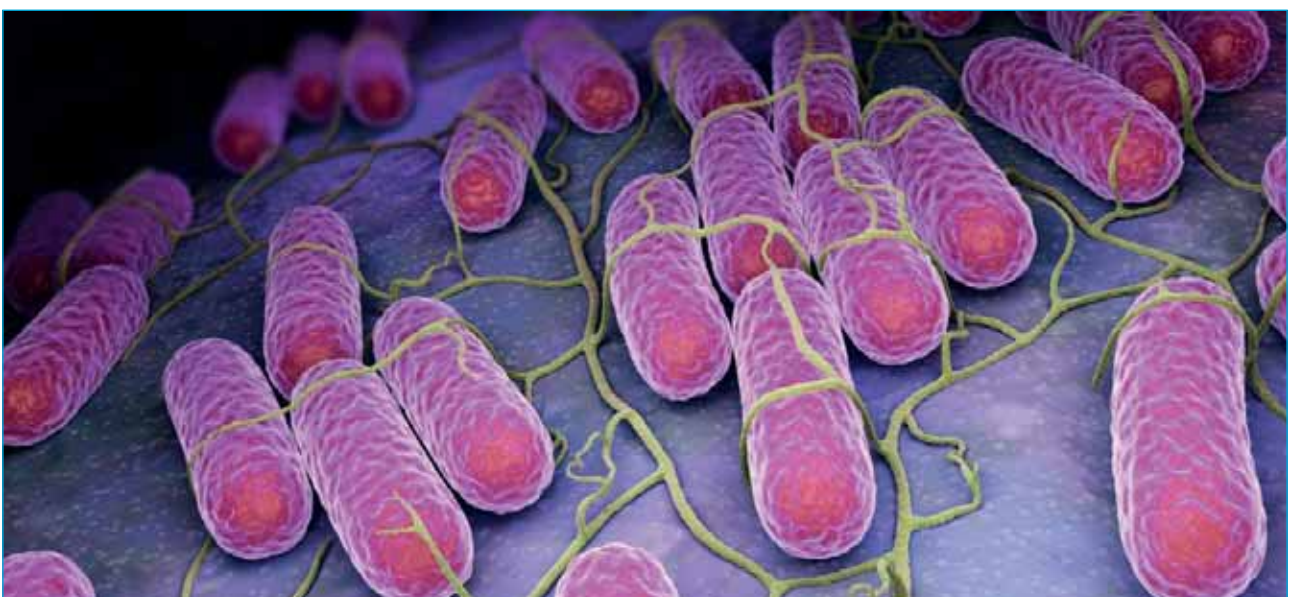
Jedenáct dní nato se pacient vrátil s bolestí v pravé jámě kyčelní a horečkou. Ultrazvuk ukázal kolekci tekutiny v pravé jámě kyčelní, proto byla provedena další peritoneální laváž. Při druhé laváži lékař poslal vzorek hnisu z peritoneální dutiny na mikrobiologické vyšetření, které prokázalo přítomnost bakterie *Salmonella enteritidis*. Teprve po cílené antibiotické léčbě (ceftriaxon i. v. po dobu 7 dní) se chlapcův stav výrazně zlepšil.

Nepodceňovat mikrobiologické testy

Salmonelóza tedy náhlou příhodou břísni nevyklučuje, a jak je patrné z popsaného případu, může ji i zkomplikovat. Autoři doporučují svým kolegům maximální opatrnost při diferenciální diagnostice náhlých příhod břísni, zvláště pokud symptomatika progreduje. Také zdůrazňují význam mikrobiologického vyšetřování průjmových stolic a peroperačně odebraných materiálů, který bývá často podceňován.

Zdroj:

http://www.prolekare.cz/novinky/prolekare/akutni-apendicitida-nebo-salmoneloza-7957?confirm_rules=1



Dárce kostní dřeně se najde pro 90 % českých pacientů

Díky propojeným celosvětovým registrům se dárce kostní dřeně najde pro 90 procent českých pacientů. Důležitá je shoda v co nejvíce z deseti sledovaných znaků i věk dárce. Na tiskové konferenci k 25 letům fungování Nadace pro transplantaci kostní dřeně to řekl primář Hematologicko-onkologického oddělení Fakultní nemocnice Plzeň Pavel Jindra.

Celosvětově je v registrech přes 31 milionů lidí. V Česku asi 75.000 v registru při plzeňské fakultní nemocnici a asi 27.000 při Institutu klinické a experimentální medicíny v Praze, částečně se překrývají.

Při transplantaci se pacientovi podají krvetvorné buňky nebo voperuje kostní štěp. U vysokého podílu nemocných reaguje s tělem příjemce, které se brání cizím buňkám a snaží se je zlikvidovat. Pacientům se proto musí podávat silné léky na potlačení imunity.

Lékaři v plzeňské fakultní nemocnici se snaží těmto reakcím zabránit. „Metoda je založená na podání takzvaných mezenchymálních buněk. Jsou to buňky, které se získávají z kostní dřeně a mají schopnost tlumit nezdravé imunitní reakce,“ vysvětlil zástupce primáře hematologicko-onkologického oddělení FN Plzeň Daniel Lysák. Lékaři pak pacientům nemusí dávat tak vysoké dávky léků potlačujících imunitu.

Buňky se získávají z kostní dřeně dárců, z jednoho vzorku se připraví léčivý přípravek i pro několik pacientů. „Kostní dřeně se odebírá asi litr. Malé množství, asi deset či 20 mililitrů, se po dohodě s dárce použije pro přípravu léčivého přípravku,“ dodal. Potřebné buňky mohou pomoci jakémukoliv nemocnému, není třeba shoda jako u kostní dřeně. Od roku 2014 se metoda testuje jako součást klinické studie, pomohla asi 30 pacientům.

Registry se stále snaží hledat nové potenciální dárce. Najít pro příjemce toho nejsprávnějšího není snadné. Shoda se hodnotí v deseti znacích, ideální je 10 z 10. Až pro 60 procent Čechů, kteří potřebují transplantaci kostní dřeně, existuje nejvhodnější dárce v zahraničí. Nejčastěji je to v Německu, případně v Polsku a někdy i v USA. Znaky, ve kterých se musí dárce s příjemcem shodovat, jsou z velké části dědičné a závisí i na místě, odkud pacient pochází. Problematické je podle Jindry najít dárce například pro etnické menšiny nebo v USA pro pacienty ze smíšených manželství.

Ročně v Česku některým typem leukémie onemocní kolem stovky lidí, u dalších zhruba 1000 lidí se objeví porucha krvetvorby. Transplantace je úspěšná u dospělých z 60 až 80 procent, u dětí ze 70 až 90 procent. Za 25 let fungování registru se mění druhy leukémií, pro něž se transplantace jako léčba využívá, počty potřebných pacientů jsou ale stále podobné. Kostní dřeň se musí k pacientovi dostat do 24 hodin, krvetvorné buňky do 48 hodin.

Zdroj:

<http://www.amreview.cz/zpravodajstvi/z-domova/darce-kostni-drene-se-najde-pro-90-ceskych-pacientu.html?authToken=null#>



Diagnostika velkobuněčné arteriitidy pomocí feferonek? Proč ne

Obrovskobuněčná arteriitida někdy probíhá současně s revmatickou polymyalgií. Často bývá subklinická. A jak se ukazuje, k jejímu odhalení může vést i tak obyčejná věc, jako je konzumace kořeněného jídla.

Úvod

Obrovskobuněčná arteriitida je vážná patologie, jež postihuje velké cévy, zejména větve aortálního oblouku (nejčastěji vnitřní a zevní karotidu) a způsobuje poruchy zraku, čelistní klaudikace a pálení úst, ale také ischemické změny, typicky jazyka nebo skalpu, v krajních případech i cévní mozkovou příhodu (CMP). Často bývá subklinická a k jejímu odhalení mohou vést kuriózní okolnosti. Představujeme vám sérii 3 případů z britského Leedsu, ve kterých se symptomatika naplno projevila po konzumaci pálivých potravin.

Kazuistika 1

Žena (68 let) byla vyšetřena pro temporální cefaleu, anorexii, hubnutí, slabost, citlivost skalpu a čelistní klaudikace. V anamnéze měla bolest horní části hrudníku a epizodu rozmazaného vidění. Vyšetření ukázala zvýšené parametry zánětu – CRP 95 mg/l a sedimentaci 120 mm/h. Levá a. temporalis superficialis byla zvětšená a citlivá, biopsie ukázala obrovskobuněčnou arteriitidu. Na dávku 60 mg prednisolonu dobře odpovídala, ale po redukci dávky pacientka zaznamenala zhoršení vázané na konzumaci pálivého jídla. Obtíže přetrvávají dlouhodobě (ačkoliv jsou slabší než před léčbou) a vedly k výraznému omezení jídelníčku.

Kazuistika 2

Žena (61 let) vyhledala lékaře pro bolesti břicha a zvracení, hladina CRP byla navzdory zahájení ATB léčby vysoká (288 mg/l). Infekce byla vyloučena, vyšetření gast-

rointestinálního traktu bylo v normě. CT hrudníku prokázalo ztlustění stěny aorty, což vedlo k diagnóze vaskulitidy. Pacientka udávala nově vzniklou cefaleu, čelistní klaudikace a erytém jazyka v návaznosti na konzumaci pálivého jídla, navíc měla citlivou levou a. temporalis superficialis. Symptomy ustoupily po podání kortikoidů, po redukci dávky se však opět vrátily.

Kazuistika 3

Muž (63 let) byl přijat s bolestí břicha a hlavy, hubnutím, únavou, horečkou a bolestí na hrudi. Dva roky předtím zaznamenal mravenčení v kšticí po konzumaci pálivého jídla. Citlivost temporální arterie negoval. PET/CT ukázalo floridní obrovskobuněčnou arteriitidu, která ustoupila po podání kortikoidů a methotrexátu. Přetrvala intermitentní klaudikace končetin a mravenčení kšticí, které byly spojené s konzumací ostrého jídla a odpovídaly na léčbu kortikoidy. Pacient v současné době konzumuje 1x týdně pálivé jídlo ke zjištění aktuální aktivity onemocnění, symptomy korelují s hladinou zánětlivých parametrů.

Závěr

Konzumace pálivých potravin tedy zjevně může demaskovat probíhající vaskulitidu, v posledním případě je dokonce používána k monitorování aktivity choroby. Zajisté je to velmi originální myšlenka, která přitom nepostrádá logiku.

Zdroj:

<http://www.prolekare.cz/novinky/prolekare/diagnostika-velkobunecne-arteriitidy-pomoci-feferonek-proc-ne-8012>

Nový cefalosporin vykazuje vysokou účinnost

Vzhledem k rychle se zvyšujícímu počtu multirezistentních G- patogenů vznikla naléhavá potřeba nových léčiv s účinnou antimikrobiální aktivitou.

Jednou z takových látek se stala nedávno vyvinutá sloučenina siderofor cefalosporin cefiderocol(S-649266), která má vysokou účinnost vůči většině bakterií produkujících beta-laktamázu, včetně serino-i metalo-karbapenemáz.

Vědci porovnávali účinnost cefiderocolu s jinými antibiotiky se širokospektrým účinkem proti gramnegativním bakteriím, jako je aztreonam, amikacin, cefepim, ceftazidim, ceftazidim-avibaktam, ceftolozan-tazobaktam, ciprofloxacin, meropenem, kolistin a tigecyklin.

Všechny byly testovány v rámci panelu 753 gramnegativních patogenů rezistentních vůči více léčivům s charakteristickými mechanismy rezistence vůči antibiotikům, získaných během let 2000 až 2016 od pacientů z celého světa.

Cefiderecol vykazoval vysokou účinnost s nízkými hodnotami MIC₅₀ 0 a MIC₉₀ proti těm kmenům enterobakterií, které produkují některé ze spektra beta-laktamázy a KPC-, OXA-48-, NDM-, VIM- a IMP-karbapenemáz, což tyto kmeny zároveň s dalšími mechanismy rezistence činí vysoce odolnými proti většině ostatních testovaných antibiotik. Pouhá 3 % (24 z celkových 753) multirezistentních izolátů vykazovalo MIC \geq 8 μ g/ml cefidereco-

lu. *Pseudomonas aeruginosa*, produkující karbapenemázu, byla citlivá pouze na cefiderocol a kolistin. Také u *Acinetobacter baumannii*, produkující karbapenemázu, byl účinný pouze cefiderokol a také kolistin a tigecyklin. Prokázala se tak vysoká antimikrobiální aktivita nového cefiderocolu vůči různým multirezistentním patogenům, včetně těch, které produkují beta-laktamázy a karbapenemázy, pro něž se obtížně hledaly terapeutické možnosti. K dalším výhodám patří příznivá farmakokinetika, dobrá penetrace do tkání a rovněž snášenlivost. Nový cefalosporin bude brzy žádat os chválení FDA.

Výsledky klinických studií s přípravkem cefiderecol budou prezentovány na European Congress of Clinical Microbiology and Infectious Diseases (ECCMID) ve Vídni ve dnech 22.–25. srpna 2017.

Zdroj:

<https://www.tevapoint.cz/novy-cefalosporin-je-ucinnny-proti-multirezistentnim-g-patogenum/>



7 – Vysoké pokuty, hrozí i uzavření provozovny nebo pozastavení činnosti

V dnešním pokračování seriálu na téma elektronické evidence tržeb si zopakujeme všechny povinnosti lékaře, za jejichž neplnění hrozí vysoké pokuty.

Základní povinností je samozřejmě evidovat tržby stanoveným způsobem. Tedy před uskutečněním tržby poslat datovou zprávu na server Finanční správy a tržbu tak jednou provždy „nahlásit“. To ale nestačí. Další povinností je nabídnout pacientovi účtenku.

Kromě těchto dvou základních povinností je lékař dále povinen umístit tam, kde obvykle k přijímání tržeb dochází, informační oznámení s tímto textem: *„Podle zákona o evidenci tržeb je prodávající povinen vystavit kupujícímu účtenku. Zároveň je povinen zaevidovat přijatou tržbu u správce daně online; v případě technického výpadku pak nejpozději do 48 hodin.“*

Poslední povinností lékaře je zacházet s autentizačními údaji takovým způsobem, aby nemohlo dojít k jejich zneužití.

Pokud lékař nesplní svoji povinnost nahlásit tržbu na server Finanční správy nebo nabídnout pacientovi účtenku, může mu být udělena pokuta až do výše 500 tis. Kč. Za nesplnění povinnosti umístit tam, kde se obvykle přijímají tržby, informační oznámení nebo za neopatrné zacházení s autentizačními údaji hrozí pokuta do výše 50 tis. Kč.

Zjistí-li kontrolní orgán zvláště závažné porušení povinnosti nahlásit tržbu na server Finanční správy či vydávat účtenky, nařídí okamžité uzavření provozovny nebo pozastavení výkonu činnosti, při které dochází k evidenci tržeb. Jedná se o výrazný zásah do výkonu činnosti lékaře. Proto je nutné, aby k těmto opatřením kontrolní orgán přistoupil výhradně v krajních případech, zejména za stavu prokazatelného zneužití podnikatelského prostředí k cílenému obcházení daňové povinnosti, při němž dochází k naprostému ignorování systému evidence.

Pokuta nehrozí jen poplatníkům (lékařům), ale rovněž jejich zaměstnancům nebo např. výrobcům počítačových programů, které by záměrně obcházely nebo zkreslovaly evidenci tržeb. Každá fyzická osoba se dopustí přestupku tím, že závažným způsobem úmyslně ztíží nebo zmaří evidenci tržeb. Za tento přestupek je možno uložit pokutu až do výše 500 tis. Kč.

Kontrolu plnění povinností v oblasti elektronické evidence tržeb budou provádět pracovníci finančních a celních úřadů.

Ing. Tomáš Hajdušek, daňový poradce

GDPR, ochrana osobních údajů, nebo snaha o další vyvádění peněz ze zdravotního systému?

Vážené kolegyně, vážení kolegové, v mediích, na internetu i na některých přednáškách se dozvídáte o evropské regulaci ochrany osobních dat, tzv. GDPR (General Data Protection Regulation). I v minulém čísle Practicusu se podobné oznámení objevilo. Přestože se jedná o velmi důležitý a potřebný předpis, který vlastně poprvé v historii komplexně řeší ochranu osobních dat, je v tuto chvíli víceméně zneužíván různými poradenskými firmami. Navíc se dle současných posudků menších ordinací dotkne jen velmi okrajově. Vzhledem k tomu, že ČLS JEP i další lékařské instituce jsou v kontaktu s odpovědnými státními institucemi (MZCR, SUKL aj.), **doporučujeme zatím vyčkat oficiálního stanoviska těchto institucí a nepodlehout „výhodným nabídkám“ různých komerčních institucí.**

Dovoluji si citovat části dopisu odeslaného MZCR: „Chtěli bychom vás upozornit na vzrůstající nejistotu mezi (praktickými) ambulantními lékaři v souvislosti s blížícím se

termínem (5/2018), kdy má vstoupit v platnost i v ČR nařízení EU o ochraně osobních údajů GDPR. Bohužel postrádáme jakoukoli aktivitu ze strany státních úřadů, která by lékaře a ambulantní zdravotnická zařízení připravila tak, aby byly tyto nejistoty rozptýleny. Aktivity v tuto chvíli vyvíjejí pouze různé soukromé subjekty, které nejdříve doslova zastrášují zdravotnická zařízení nejasnými předpisy, nebezpečími z toho vyplývajícími, hrozícími vysokými pokutami a poté nabídnou za „výhodných nabídek“ řešení na klíč. Hrozí tak opět nejen nárůst nemedicínské práce zdravotníků, ale též další vyvádění již tak nedostačujících finančních prostředků ze zdravotního systému.“

Vážené kolegyně a kolegové, nebojme se a vyčkejme. O dalším vás budeme informovat.

MUDr. Cyril Mucha
člen výboru SVL ČLS odpovědný za IT

Z prohlášení ČLS JEP ke zcela nesmyslnému znění prováděcí vyhlášky k eReceptu z 11/2017

Zástupci ČLS JEP vyjadřují velké znepokojení nad aktuálním stavem eHealth v ČR. V posledních letech její zástupci spolupracovali zejména při tvorbě e-PN s MPSV a e-Rp s MZ ČR. Zatímco spolupráce s MPSV vyústila v opravdu kvalitní návrh elektronické neschopenky, který MPSV prosadí postupnými uváženými kroky do roku 2020, spolupráce s MZ ČR při přípravě e-Rp je pro ČLS velkým zklamáním. ČLS vypracovala řadu stanovisek, připravila mnoho zlepšení, její komise pro e-zdravotnictví spolupracovala s MZ ČR, SUKL, MPSV, aby výsledný „produkt“ byl opravdu výhodný, a tedy akceptovatelný pro všechny zúčastněné. Podmínkou ovšem bylo několik bodů, které buď měly být do zahájení povinnosti e-Rp splněny, nebo měla být vydána vyhláška, která by do doby jejich splnění povinnost e-Rp relativizovala. Rozhodně tedy

není pravda, že lékařská veřejnost měla 5 let na přípravu, a nic v tomto ohledu nedělala. Naopak zodpovědné státní instituce zcela promrhaly mnoho let a nyní se snaží nedostatečně připravený projekt prosadit nesmyslně silou. Pokud se tak stane, hrozí nejen krach tohoto projektu, ale opět zhoršení pověsti celé elektronizace zdravotnictví, již z minulosti poškozené předraženými projekty, které zdravotnictví kromě nákladů nic nepřinesly. Zarážející, až paradoxní je navíc fakt, že všechny uváděné body jsou též součástí dokumentu *Národní strategie elektronického zdravotnictví*, které nejprve schválil ministr zdravotnictví v dubnu r. 2016 a následně v listopadu téhož roku také vláda ČR.

redakčně zkráceno a upraveno

Vážení čtenáři a řešitelé testů,

dle nového Stavovského předpisu České lékařské komory č. 16, podle § 5 přílohy č. 1, jsou od 1. 7. 2012 všechny znalostní testy v odborných časopisech hodnoceny jednotně, a to 2 kredity. Za správné vyřešení testu budou řešitelům přiděleny **2 kredity ČLK**. Podmínkou ČLK pro přidělení kreditů je zaslání odpovědi v písemné podobě na odpovědním lístku nebo elektronicky na www.svl.cz, a to **nejpozději do 5. 12. 2017**.

Písemné odpovědi zasílejte na adresu: Oddělení vzdělávání SVL ČLS JEP, Sokolovská 31, 120 00 Praha 2.

Získané kredity budou úspěšným řešitelům připočítány k ročnímu souhrnnému certifikátu člena SVL ČLS JEP.

Lékařům, kteří se nemohou prokázat číslem člena SVL ČLS JEP, kredity bohužel přiděleny nebudou.

Správné odpovědi z čísla 8/2017: 1 bc, 2abc, 3ac, 4ab, 5c, 6c, 7b, 8ac, 9abc, 10a

ZNALOSTNÍ TEST JE HODNOCEN 2 KREDITY ČLK

1. Jaké jsou typické laboratorní nálezy u mnohočetného myelomu:

- a) megaloblastická anémie
- b) leukopenie
- c) vysoká (mnohdy stovková) sedimentace erytrocytů

2. Jaká jsou v ordinaci praktického lékaře doporučená vyšetření při podezření na myelom:

- a) CRP
- b) KO, FW
- c) Ca, ALP, urea, kreatinin, celková bílkovina, albumin, ELFO

3. U sideropenické anemie vyšetření ferritinu:

- a) má zásadní význam, je snížený až vyčerpaný
- b) má zásadní význam, je výrazně zvýšený
- c) nemá žádný význam

4. Při terapii sideropenické anemie absorpci železa zvyšují:

- a) fytáty a oxaláty
- b) vitamín C
- c) vitamín K

5. Nedostatek vitamínu D:

- a) zvyšuje u starých lidí sarkopenii
- b) způsobuje myopatii, která se manifestuje klinickým syndromem- bolestí svalů, svalová slabost, vstávání, chůze ze schodů, poruchy rovnováhy- pády- zlomeniny
- c) má vliv na funkci imunitního systému, vede k redukci sekrece inzulinu

6. Nízkou hladinu vitamínu D můžeme zjistit u těchto onemocnění:

- a) striktní vegetariáni (ani vajíčka ani mléko)
- b) lidé obézní
- c) Crohn a celiakální onemocnění

7. Sójové boby obsahují ze základních živin nejvíce:

- a) oleje
- b) sacharidů
- c) bílkovin

8. Větší podíl sóji se využívá pro:

- a) krmení zvířat
- b) lidskou výživu
- c) podíl využíváný pro lidskou výživu a krmení zvířat je srovnatelný

9. CHOPN je v České republice:

- a) dispenzarizována včas na pneumologických pracovištích
- b) je výrazně poddiagnostikována
- c) doposud neexistují kódy pro spirometrii prováděné praktickými lékaři

10. Prezentované spirometry:

- a) jsou vhodné pro selfmonitoring
- b) mají kalibraci, kterou provádí specializovaná firma
- c) jsou bezúdržbové

Správné mohou být 1–3 možnosti.
Využijte tři platné pokusy o vyřešení tohoto testu elektronickou cestou na adrese www.svl.cz.

ODPOVĚDNÍ LÍSTEK – TEST Č. 9/2017

Jméno a příjmení _____

Adresa pracoviště _____

Členské číslo SVL (povinný údaj)
(bez tohoto čísla nemohou být kredity přiděleny)

Zakroužkujte 1–3
správné odpovědi:

- | | | | |
|----------|-------|-----------|-------|
| 1 | a b c | 6 | a b c |
| 2 | a b c | 7 | a b c |
| 3 | a b c | 8 | a b c |
| 4 | a b c | 9 | a b c |
| 5 | a b c | 10 | a b c |

Vzdělávací semináře

v listopadu 2017



SVL ČLS JEP

Hlavní témata

Mikro a makrovaskulární komplikace u pacientů s diabetem - umíme je léčit?

den	datum	čas	město a místo konání
středa	1. 11.	17 - 21	presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová 4, Jihlava
čtvrtek	2. 11.	16.30 - 20.30	Hotel "U Šimla", Závodní 1, Karlovy Vary
čtvrtek	2. 11.	16 - 20	Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3, Liberec 1
čtvrtek	2. 11.	16 - 20	Clarion Congres Hotel, Špitálské náměstí 3517, Ústí nad Labem
sobota	4. 11.	9 - 13	Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39, Brno
sobota	4. 11.	9 - 13	Aula Právnické fakulty UP Olomouc, tř. 17. listopadu 8, Olomouc
sobota	4. 11.	9 - 13	Šafránkův pavilon, alej Svobody č. 31, Plzeň
úterý	14. 11.	16 - 20	Hotel Zlatá Štika, Štrossova 127, Pardubice
středa	15. 11.	16 - 20	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2
středa	15. 11.	16 - 20	Clarion Congress Hotel, Pražská třída 2306/14, České Budějovice
čtvrtek	16. 11.	16 - 20	Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32, Hradec Králové
úterý	21. 11.	16 - 20	Hotel Imperial, Tyršova č. 6, Ostrava
čtvrtek	23. 11.	16 - 20	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ