



PRACTICUS

pro praktické lékaře zdarma • č.2/2018 • ročník 17



TÉMA:

Metabolický syndrom a glaukom

XI. cyklus

Víkendových vzdělávacích seminářů

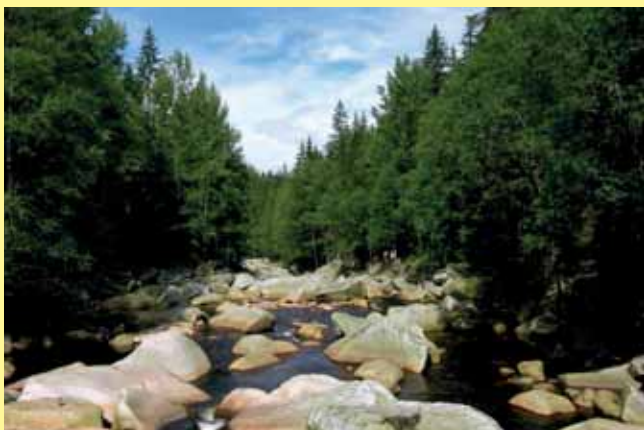
Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP



Luhačovice, 6.–8. dubna



Devět skal, 25.–27. května



Srní, 13.–15. dubna



Průhonice, 1.–3. června



Lednice, 4.–6. května



Mikulov, 31. srpna–2. září

Kontakt:

TARGET-MD, Na Štáhlavce 7, 160 00 Praha 6, tel.: 777 871 024, e-mail: sekretariat@target-md.com, www.target-md.com

INFO SVL

- 04 EDITORIAL
06 SVĚTOVÁ KONFERENCE WONCA 2018, SOUL, JIŽNÍ KOREA

ODBORNÝ ČLÁNEK

- 07 METABOLICKÝ SYNDROM A GLAUKOM
MUDr. Kateřina Hložánková, FEBO
09 JSME NA VRCHOLU CHŘÍPKOVÉ EPIDEMIE
MUDr. Martina Havlíčková, CSc.
10 AKUTNÍ PRŮJEM NA URGENTNÍM PŘÍJMU
MUDr. Igor Romanko, MUDr. Michal Matias
16 JAK PRACOVAT S OBÉZNÍM PACIENTEM?
MUDr. Martin Matoulek, Ph.D.

REAKCE NA ČLÁNKY

- 19 MAJÍ LÉKAŘI PROBLÉMY S PSYCHOSOMATIKA?
MUDr. Jiří Minařík

MÝTY A OMYLY

- 20 MÁME OPTIMÁLNÍ PŘÍJEM BÍLKOVIN?
doc. Ing. Jiří Brát, CSc.

TISKOVÁ ZPRÁVA

- 24 PACIENTŮM OHROŽENÝM MOZKOVOU MRTVICÍ NEJVÍCE VADÍ DENNÍ UŽÍVÁNÍ LÉKŮ A S TÍM SOUVISEJÍCÍ VYŠŠÍ RIZIKO KRVÁCENÍ

ZŮČASTNILI JSME SE

- 25 230. VÝROČÍ NAROZENÍ JANA EVANGLISTY PURKYNĚ

PC A DOKTOR

- 28 NOVINKY V EZPRÁVĚ, KTERÉ PŘINESL KONEC ROKU 2017
MUDr. Tomáš Nosek, Ph.D.

ZE SVĚTA MLADÝCH PRAKTIKŮ

- 31 ZPRÁVA Z KONFERENCE LOVAH: HOLANDŠTÍ RODINNÍ LÉKAŘI JSOU SE SVOU PRACÍ SPOKOJENI
34 PRVNÍ SPOLEČNÝ WORKSHOP MLADÝCH PRAKTIKŮ A MLADÝCH GERIATRŮ

AKTUALITY

- 36 VLIV KONZUMACE KÁVY NA ZDRAVÍ - SHRUTÍ A ANALÝZA DOSTUPNÝCH STUDIÍ

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 19. 1. 2018 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 neprocházejí jazykovými korekturami. Přetisk a jakékoliv šíření je povoleno pouze se souhlasem vydavatele. © SVL ČLS JEP, 2018

EDITORIAL



MUDr. Jana Vojtíšková

Lékařská ordinace Vyšehrad, s. r. o.

Quo vadis primární péče v roce 2018

Zpráva z tiskové konference konané dne 21. 2. 2018 cituji: **Zdravotní pojišťovny se na jednání s ministrem zdravotnictví shodly na aktuálních oblastech zdravotnictví, které jsou důležité k řešení. Jde například o reformu psychiatrie a také o koncept rozvoje primární péče (dle návrhu praktických lékařů se jedná o rozšíření kompetencí, cenové požadavky, zefektivnění péče o chronicky nemocné atd.).**

Kolikrát jsme už tak zvaně „stáli před branami“ a slyšeli proklamace o významu primární péče, které se ovšem zatím nikdy nepromítly do denní reality. Ustavení skupiny pro reformu primární péče je povzbuzující a nový ministr (v demisi) tak reaguje také na doporučení zahraničních misí a expertních týmů, naposledy z OECD, které zkoumaly naše zdravotnictví. Ve shodě doporučily podpořit rozvoj primární péče, která ve své stávající podobě není schopna efektivně zajistit nové požadavky péče, zejména s ohledem na její udržitelnost, demografické trendy a management chronických onemocnění.

Mnozí z nás patří ke generaci praktických lékařů, kteří v osmdesátých letech pracovali v tehdejší obvodním systému v relativně novém oboru. V devadesátých letech jsme se pak chopili šance a vstoupili do neznámého světa privatizace. Za

chodu jsme přizpůsobovali poskytovanou péči novým podmínkám. Tyto podmínky sice ohraničovaly zákony a pravidla, ale obor se rozvíjel spontánně a jeho vývoj byl řízen převážně vlastními silami – individuální invencí a podporou odborné a profesní organizace. Historická úloha naší generace pomalu končí a předáváme štafetu mladším.

Mnohé se jistě změnilo k lepšímu. Ale objevují se stále nové a nové nároky. Administrativa, podnikatelské povinnosti, IT nebo technické problémy praxe nám berou čas a ti, kteří by chtěli mít všechno v pořádku, nejspíš v ordinaci spí. Není jednoduché denně řešit, zda se více věnovat praxi a jejímu zabezpečení nebo klinickým činnostem. Kvůli množství pacientů nestíháme praxe zdokonalovat a obtížně hledáme prostor na kontinuální vzdělávání, které je při záplavě nových medicínských informací nutné. A to nemluvíme o relaxaci pro zachování duševního zdraví.

Právě nově připravená koncepce oboru primární péče reflektuje potřebu změn v oblastech, které nás nejvíce pálí; kompetence k preskripci léků, pomůcek a k některým výkonům, financování oboru, podpora postgraduálního vzdělávání a podpora venkovských praxí. Některá opatření se týkají jen našeho oboru, ale jiná, například zvýšení některých kompetencí, mohou ovlivnit i práci specialistů. A právě tady se dají tušit problémy nejenom v kompetenčních sporech. Otázkou je, zda současná tříletá specializační příprava bude dostatečná a praktické lékaře dobře připraví na vyšší kompetence a vyšší odpovědnost. Jak zvládnou (a zaplatí) samostatní lékaři vysoké požadavky na standardy kvality?

Chtěla bych nám všem popřát a zejména našim mladým začínajícím kolegům takovou reformu primární péče, která do budoucna zajistí lepší podmínky pro naši náročnou práci.

WONCA 2018 SEOUL



Primary Care in the Future: Professional Excellence

22nd WONCA WORLD CONFERENCE
OCTOBER 17-21, 2018 SEOUL, KOREA



Workshop & Seminar Submission extended to February 19, 2018

The Organizing Committee greatly appreciates your interest and support. We have received a number of very excellent Workshop and Seminar proposals. As there are many participants who would still like to make submissions, we have decided to extend the deadline to February

Workshop & Seminar Submission >

Call for Abstracts February 28, 2018

We invite all interested family medicine experts to submit abstracts for oral and poster presentation. We welcome you to contribute to the most up-to-date research and latest developments from around the world.

Abstract Submission >

WONCA 2018

Konference praktických a rodinných lékařů



WONCA WORLD je světová konference praktických lékařů, která se koná jednou za tři roky. Nadcházející konference bude od **17. do 21. října 2018** v jihokorejském **Soulu**. Moderní kongresové a výstavní centrum COEX bylo vybudováno pro Olympijské hry v roce 1988. Během konference proběhne sedm klíčových přednášek, šestnáct paralelních zasedání, sto workshopů, čtyři sta ústních prezentací a bude prezentováno tisíc dvě stě posterů. Konference nabízí jedinečnou příležitost seznámit se s globálními trendy primární péče i vyměnit si zkušenosti s kolegy z celého světa. Soul se řadí mezi největší metropole na světě. Je to místo, kde se mísí moderní architektura a západní civilizace s klasickou asijskou kulturou a zástavbou. Atmosféru města dokreslují staré královské paláce, kláštery, tržiště i moderní nákupní centra. Nedaleko od Soulu je možné navštívit sportoviště letošních ZOH. Z Prahy do Soulu je přímý let trvající necelých deset hodin. Česká republika má s Jižní Koreou bezvízový styk.

SVL ve spolupráci s cestovní kanceláří Voleman připravuje společnou cestu na konferenci WONCA WORLD 2018. Účast je otevřená široké odborné veřejnosti i doprovodným osobám. Možnost návštěvy sousedního Japonska. Podrobnosti k organizaci a cenám si můžete vyžádat u pořadatele na tel. 261227903, email: info@voleman.cz nebo www.voleman.cz. Uzávěrka přihlášek do konce března 2018.

SVĚTOVÁ KONFERENCE WONCA 2018, SOUL, JIŽNÍ KOREA

TERMÍN: 17.–21. ŘÍJNA 2018

V zajímavé shodě se 22. světová konference WONCA koná v Jižní Koreji v roce olympijských her, tentokrát zimních, stejně jako ta předchozí, v Riu de Janeiro. Dějiště her, zimní středisko Pchjongčchang, leží 180 km východně od Soulu a supermoderní vlak vás tam doveze z hlavního města rychlostí 250 km/hod. za 50 minut. Po příletu na soulské letiště Incheon a po několika hodinách strávených v městě, vás to ale nepřekvapí. Soul je metropole s dokonalou infrastrukturou, jakoby stvořená pro 21. století. Turisté zde najdou historické památky, tržiště a příležitosti vyzkoušet místní kuchyni. Město vás ale zaskočí svou čistotou a spořádaností, která předčí očekávanou asijskou atmosféru. Nic nenásvědčuje tomu, že Soul leží blízko hranic demonizovaného severního souseda, a popravdě řečeno vás to ani nenapadne. Po pražské konferenci 2013 mne WONCA pověřila rolí poradce konference v Riu de Janeiro 2016 a následně i konference korejské. Mám tak mimořádnou možnost srovnání práce obou organizačních výborů. jednání s brazilskými kolegy bylo dost náročné. Nedostatky v Riu de Janeiro nakonec přebila spontánnost a nadšení organizátorů i účastníků a konference se líbila. My bychom ale takové nervy, např. s rozpočtem nezajištěným ještě měsíc před konferencí, nedopustili. Korejsí organizátoři jsou naopak velmi důslední, plánovití a ukáznění. Navíc mají k dispozici jedno z nejmodernějších konferenčních center na světě, COEX, v jehož suterénu je největší obchodní středisko v Asii. Leží prakticky v centru; na trase metra a v okolí je dostatečná hotelová kapacita. Nutno ovšem podotknout, že Soul není levným městem.

Primary Care in the Future: Professional Excellence

To je příznačné nosné téma konference, které zvolila Akademie korejských praktických lékařů a organizační výbor, vedený prof. Young Sik Kimem. Zdravotnictví v Koreji je na vysoké úrovni. Praktické lékařství je zde relativně mladým a dynamickým oborem. Měl jsem možnost navštívit jednu z privátních praxí v Soulu a byl jsem ohromen. Jednalo se o centrum vlastněné jedním lékařem, zaměstnávajícím několik lékařů, sester a recepčních. Lékaři v bílém a sestry v černém mně připomínaly postavy z bondovek. Vybavení přesahovalo standard západoevropských pracovišť, včetně endoskopických pomůcek, CT a mamografie. V klinických činnostech mne zaujala dominance estetické dermatologie. Pracovní doba od rána do večera. Systému zdravotní péče v Koreji jsem ale zatím zcela neporozuměl, a tak je otázka, jak jsou tyto super služby dostupné pro širokou veřejnost.

Jsem přesvědčen, že světová konference WONCA bude mimořádně úspěšná, odborně i společensky. Výlet do Soulu nabízí mnoho přidaných hodnot. Připomínám také, že přímý let do Soulu sdílí ČSA i Korean Airlines a zabukuje-li se včas, není drahý.

Potřebné informace ke konferenci najdete na www.wonca2018.com. Termín pro podání abstrakt končí 28. února, ale může být prodloužen. Termín pro včasnou levnější registraci (780 USD) končí 31. března.

doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.
Vědecký sekretář SVL ČLS JEP

Konzultační místnost korejského praktického lékaře



Organizátoři: Profesor Young Sik Kim stojící uprostřed, sedící zleva výkonný sekretář WONCA, Dr. Garth Maning



Metabolický syndrom a glaukom



MUDr. Kateřina Hložánková, FEBO

Oční klinika FN Královské Vinohrady, Praha

Glaukom (zelený zákal) můžeme charakterizovat jako skupinu progresivních neurodegenerativních onemocnění optického nervu. Dochází k úbytku nervových vláken, tedy axonů gangliových buněk sítnice, v typickém pořadí. Jednoznačná příčina glaukomu není známa. Na patogenezi tohoto onemocnění se podílí souhra genetických dispozic a množství rizikových faktorů. Neléčený glaukom se klinicky projevuje postupnou a pomalou ztrátou zorného pole v odpovídajících oblastech. Centrální zraková ostrost zůstává zachována až do pozdních stádií.

Zvýšený nitrooční tlak (NT) představuje nejvýznamnější rizikový faktor. Jeho výše je dána poměrem mezi produkcí komorové tekutiny a snadností jejího průtoku a odtoku. NT se u zdravých osob pohybuje v rozmezí 10–21 mmHg. I u zdravého jedince stoupá NT během života v důsledku degenerativních změn v odtokových cestách. Existuje však i řada dalších faktorů (vaskulární faktory – poruchy mikrocirkulace, rasa, myopie, genetická dispozice), které ke glaukomové neuropatii mohou vést, a to i při nitroočním tlaku v mezích populační normy.

Podle etiopatogeneze dělíme glaukom na primární a sekundární. U primárního glaukomu není mechanismus vyvolávající specifický typ postižení znám. U sekundárního glaukomu je známý patologický stav nebo onemocnění, které k rozvoji sekundárního glaukomu vede. Kromě tohoto základního dělení existuje celá řada dalších dělení, na příklad podle anatomie komorového úhlu – na glaukom s úzkým eventuálně uzavřeným úhlem a s úhlem otevřeným. Samostatnou skupinu pak představují glaukomy dětského věku. Nejčastějším typem glaukomu (90 %) je primární glaukom s otevřeným úhlem (PGOU).

Terapie glaukomu je konzervativní nebo chirurgická. Úlohou konzervativní terapie je snížení a stabilizace NT, zlepšení a stabilizace oční perfuze, neuroprotektce. Používáme několik skupin léků: alfa agonisté, betablokátoři, inhibitory karboanhydrázy, analogy prostaglandinů.

Glaukom probíhá dlouho latentně, včasná diagnóza primárního glaukomu otevřeného úhlu je obtížná –

mnohdy je první a jedinou známkou elevace nitroočního tlaku. Na druhou stranu nitrooční hypertenze nemusí vždy nutně vést ke glaukomovým změnám na zrakovém nervu. V současnosti je snaha určit diagnózu glaukomu již ve stadiu preperimetrických změn, protože funkční změny v zorném poli jsou již známkou pozdní. Důležitou roli hraje prevence, pravidelné kontroly u pacientů s pozitivní rodinou glaukomovou anamnézou, vyhodnocení rizikových faktorů, sledování terče zrakového nervu u pacientů nad 40 let věku, kteří přicházejí k oftalmologovi z různých důvodů. Primární glaukom je choroba nevyléčitelná, můžeme ale ovlivnit jeho průběh. Cílem terapie je zabránit progresi choroby a udržet zrakové funkce pacienta po celou dobu jeho sledování na stejné úrovni jako v okamžiku stanovení diagnózy.¹

Metabolický syndrom byl Mezinárodní diabetologickou federací (IDF) a Evropskou společností pro studium diabetu (EASD) v roce 2005 definován jako přítomnost alespoň dvou z těchto čtyř složek: triglyceridy >1,7 mmol/l, hypertenze – krevní tlak > 130/85 mmHg, glykemie > 5,6 mmol/l nebo orální glukózový toleranční test 2 hod. 7,8–11 mmol/l, HDL cholesterol < 1,1 mmol/l (ženy) a < 0,9 mmol/l (muži). Patogenetický mechanismus vzniku metabolického syndromu není přesně znám. S největší pravděpodobností přispívají k jeho rozvoji kromě inzulinorezistence i hormony tukové tkáně a orgánová obezita, systémový zánět, stres, výživové vlivy, onemocnění vyvolaná patologickou střevní flórou a chronická intoxikace organickými populanty. V souvislosti s metabolickým syndromem vznikají také oční komplikace. Patří k nim diabetická retinopatie, hypertenzní retinopatie, makulární degenerace, katarakta, primární a sekundární glaukom, okluze centrální retinální arterie, zvýšení nitroočního tlaku.²

Vztah metabolického syndromu, respektive jeho jednotlivých komponent, a glaukomu není podle výsledků různých studií zcela jednoznačný. Souvislost potvrzuje *Blue Mountain Eye Study* a *Barbados Eye Study*, neguje ji *Ocular Hypertension Study* a *Rotterdam Study 2*. Kim a kolektiv ve své studii zahrnující 18 240 jedinců prokázal souvislost hypertenze a porušené glukózové tolerance s výskytem normotenzního glaukomu. *Michigan Study* (2011) zhodnotila retrospektivně dva miliony zdravotnických záznamů a výsledkem bylo zjištění, že pokud byl u nemocných léčen pouze diabetes, riziko vzniku PGOU tvořilo 35 %, pokud byli pacienti léčeni pouze s hypertenzí, představovalo riziko vzniku PGOU 17 % a u nemocných s terapií obou onemocnění bylo riziko PGOU 48 %. Hyperlipidémie redukovala riziko rozvoje PGOU o 5 %. Zůstává však nezodpovězená otázka, zda redukci způsobila sama hyperlipidémie nebo její léčba hypolipidemiky.

Studie většinou ukazují souvislost mezi diabetem a glaukomem. Prediabetes a DM 2. typu zvyšují riziko vzniku glaukomu 2,1, respektive 3,9× při trvání 5let. Příčinou je zvýšení osmotického gradientu, zvýšení objemu komorové tekutiny i objemu čočky, tedy procesy vedoucí ke zúžení odtokových cest. Současně jsou změněny i mechanické vlastnosti rohovky (dochází ke glykaci podmíněnému crosslinkingu rohovkového kolagenu) ovlivňující hodnotu měřeného nitroočního tlaku. K přímému poškození a glaukomovým změnám dochází při diabetu v důsledku oxidativního stresu a vaskulární dysfunkce na úrovni malých cév zásobujících zrakový nerv. Krátkodobá hyperglykemie zlepšuje funkci retinálních gangliových buněk, ale pokud se jedná o chronický proces, rozbíhá se patologický proces. Společnými jmenovateli diabetu a glaukomu jsou inzulínová rezistence, dyslipidémie, poruchy vaskulární regulace se vznikem hypoxie, porucha axonálního transportu, porucha funkce gliálních buněk sítnice a vliv antidiabetik na snižování nitroočního tlaku.³ U pacientů s diabetem a glaukomem by se mělo pokud možno upustit od nasazení betablokátorů k léčbě glaukomu, neboť mohou maskovat příznaky život ohrožující hypoglykémie.

Taktéž systémová hypertenze je potvrzeným rizikovým faktorem glaukomu. Dochází ke zvýšení perfuze v ciliární arterii, což vede ke zvýšené produkci komorové tekutiny, zároveň se uplatňuje modulace transportu sodíku prostřednictvím receptorů ciliárního tělesa.⁴ Také může docházet k aterosklerotickým změnám na úrovni cév zásobujících zrakový nerv, což může potencovat glaukomovou neuropatii.

Některé studie prokazují souvislost také mezi glaukem a poruchou metabolismu tuků. Při léčbě dyslipidémie pomocí hypolipidemik je třeba vzít v úvahu fakt, že určité fibráty vedou ke zvýšení hladiny homocysteinu, což je významný rizikový faktor endoteliální dysfunkce. Statiny tento účinek nevykazují, přesto hodnocení jejich vztahu ke glaukomu není jednoznačné. Jedna studie⁵ uvádí, že užívání statinů u nemocných s hyperlipidemií

po dobu jednoho roku vedlo ke snížení rozvoje glaukomu o 5 %, u pacientů užívajících statiny dva roky o 9 %. Rovněž se dle výsledků této studie snížila potřeba užívání antiglaukomové medikace a riziko přechodu suspektních nálezů v klinicky manifestní onemocnění. Jiná studie⁶ naopak poukazuje na výskyt PGOU ve spojitosti s rostoucí dávkou statinů u hyperlipidemických pacientů, kdy vysoké dávky (více než 120 DDD/rok) představují 1,24× vyšší riziko rozvoje primárního glaukomu. Beta-blokátory mohou interagovat s metabolismem tuků a při perorálním podávání snižovat kardioprotektivní účinek. Dokonce i při topické aplikaci betablokátorů se objevují známky vyšší kardiovaskulární morbidity a mortality.⁷ Pokud je diagnostikována dyslipidémie, doporučuje se od terapie glaukomu betablokátoru upustit (ať už samostatně nebo v kombinovaných přípravcích) a naplánovat převedení pacienta na léky z jiné lékové skupiny.

Závěr (shrnutí):

V dosud publikované literatuře byla zcela jednoznačně prokázána souvislost metabolického syndromu s rozvojem katarakty, stejně tak jako s výskytem, závažností i progresí diabetické retinopatie u pacientů s diabetem 2. typu. Stejně tak přibývá studií, které poukazují na riziko rozvoje a progresu věkem podmíněné makulární degenerace, zvláště u pacientů s abnormalitami lipidového spektra. Výsledky dosud publikovaných studií o souvislosti glaukomu a metabolického syndromu nejsou jednoznačné, v tomto směru je důležité se soustředit především na parametr hodnoty krevního tlaku.

Je tedy zřejmé, že je nutný komplexní pohled na pacienta a je potřeba pamatovat na možnou provázanost jednotlivých onemocnění. Stejně tak je důležité si uvědomovat možná rizika v terapeutické rozvaze. Oftalmolog by měl znát pacientova chronická interní onemocnění a při plánování léčby glaukomu je patřičně zohlednit. Stejně tak internista by měl pacienta s metabolickým syndromem považovat za potenciálně rizikového z hlediska výskytu očních komplikací.

Fyziologický nález terče zrakového nervu.



Terč zrakového nervu s glaukomovým postižením.



Přehled literatury:

1. Pavel Kuchynka a kolektiv, Oční lékařství, Grada publishing Praha 2007, kapitola Glaukom, 555-607
2. Moderní trendy v léčbě glaukomu, Remedia, 2017
3. Stanley Poh, Riswana Banu Binte Mohamed Abdul, Ecosse L. Lamoureux, Tien Y.Wong, Charumathi Sabanayagam, Metabolic syndrome and eye diseases, Diabetes Research and Clinical Practice, 2016, 86-100
4. Langman MJ, Lancashire RJ, Cheng KK, Stewart PM. Systemic hypertension

- and glaucoma: mechanisms in common and co-occurrence. Br J Ophthalmology 2005, 89: 90-93
5. Stein JD, Newman-Casey PA, Talwar N, The relationship between statin use and open-angle-glaucoma, Ophthalmology 2012, 119: 2074-2081
6. Chen HY, Hsu SY, Chang YC, Association between statin use and open-angle-glaucoma in hyperlipidemia patients: A Taiwanese Population based Case control study, Medicine 2015, 94, e2018
7. Newman-Casey PA et al (2011) Ophthalmology 118: 1318-1326

Jsmo na vrcholu chřipkové epidemie



MUDr. Martina Havlíčková, CSc.

vedoucí Národní referenční laboratoře pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění, Státní zdravotní ústav

Letošní epidemie chřipky je etiologicky smíšená, uplatňují se jak oba subtypy typu A, tak obě linie typu B. V právě uplynulém 7. KT jsme se pravděpodobně dostali na pomyslný vrchol epidemie – nemocnost ARI momentálně dosahuje 1944 případů na 100 000 obyvatel. Charakteristickým rysem letošního šíření chřipky nejen v ČR je jasná převaha viru typu B (konkrétně B/Yamagata) nad typem A. Podobná konstelace není příliš častá – jakkoliv se viry chřipky B spolupodílí na epidemické vlně skoro každý rok, její dominance je neobvyklá. Z hlediska dlouhodobého sledování se chřipky B podílí na celkové nemocnosti způsobené chřipkovými viry obvykle 20 až 25 %.¹

Prevenčí chřipky je tradičně očkování. Izolace prvního viru chřipky před více jak 80 lety a zkušenost s pandemií Španělské chřipky vedly k přípravě první živé atenuované vakcíny proti chřipce. První inaktivovaná vakcína byla monovalentní a byla zaměřena – stejně jako atenuovaná – proti chřipce A (H1). V roce 1942 bylo nutno – po objevu chřipky typu B – přistoupit k přípravě bivalentní vakcíny. V roce 1957 byl subtyp A/H1 vytěsněn virem Asijské chřipky A/H2N2, ten byl po desetileté cirkulaci nahrazen subtypem A/H3N2 (Hongkongská chřipka). Od roku 1977 (opětovná introdukce subtypu A/H1 do populace) cirkulují vedle sebe oba subtypy A (H3 a H1) a typ B – vakcína již musela obsahovat všechny 3 prototypové kmeny – byla tedy trivalentní. B

linie byla do roku 1985 poměrně stabilní, nicméně z její menší vývojové větve se konstituovala varianta B/Victoria, jež se patrně vyvíjela na území Číny mezi léty 1975 a 1985². Okolo vývoje této linie je však stále řada nejasností^{3,4}. Prekursorem druhé linie Yamagata byla dominantní B linie cirkulující před rokem 1985. Po období dominantního výskytu jedné či druhé linie (přibližně do roku 2001 až 2002) nastala fáze víceméně souběžné cirkulace obou variant či jejich nepředvídatelné střídání, což významně ztížilo predikci složení trivalentní vakcíny. Antigenní rozdíly mezi liniemi Yamagata a Victoria jsou značné, byť o něco méně výrazné nežli mezi subtypy A/H1 a A/H3. Pokud prevaluje B kmen z odlišné linie, je ochrana proti nákaze chřipkou typu B v dané sezóně nedostatečná. Včlenění obou zástupců viru chřipky typu B do vakcíny se považuje za vhodné i za předpokladu, že obecně je cirkulace chřipky B nižší v porovnání s chřipkou typu A. Navzdory těmto epidemiologickým okolnostem a rovněž s ohledem na genetickou stabilitu obou linií lze předpokládat, že opakovaná stimulace oběma antigeny bude vytvářet lepší imunitní odpověď vůči oběma liniím.

Jak vyplývá ze stručného historického přehledu, složení vakcíny reflektuje charakter cirkulujících kmenů a postupně se od monovalentní vakcíny dostáváme do fáze tetravalentní vakcíny. Česká vakcinologická společnost ČLS JEP v létě 2017 doporučila použití tetravalentní vakcíny proti chřipce z důvodu širší ochrany vůči cirkulujícím virům chřipky. Tetravalentní vakcína proti chřipce by mohla zvýšit celkovou účinnost chřipkové vakcíny a zlepšit povědomí veřejnosti i zdravotníků o chřipkové vakcinaci. Až do doby kompletního globálního přechodu z trivalentní na tetravalentní vakcínu je samozřejmě možné i nadále používat trivalentní vakcínu proti chřipce, ovšem s vědomím možné nižší účinnosti této vakcíny v sezóně s kocirkulací obou virových linií, neboť trivalentní vakcína nemůže zajistit dostatečnou ochranu vůči oběma liniím chřipky typu B. Letošní epidemická sezóna je shodou okolností opět charakterizována tím, že dominuje odlišná linie chřipky B než která je obsažena v trivakcině, čímž se tedy smysl vhodnosti použití tetravalentní vakcíny dále potvrzuje.

Zdroje:

1. Glezen W.P., Schmier J.K., Kuehn C.M., Ryan K.J., Oxford J.: The Burden of Influenza B: A Structured Literature Review. *Am J Public Health*. 2013 March; 103(3): e43–e51.
2. Ambrose Ch. S., Levin M.J.: The rationale for quadrivalent influenza vaccines. *Hum Vaccin Immunother*. 2012 Jan 1; 8(1): 81–88.
3. Skowronski D. M., Hamelin M.E., Janjua N.Z., Serres G.D., GARDY J.L., Rheau-

- me Ch., Bouhy X., Boivin G.: Cross-Lineage Influenza B and Heterologous Influenza A: Antibody Responses in Vaccinated Mice: Immunologic Interactions and B/Yamagata. *PLoS ONE* www.plosone.org June 2012, Volume 7, Issue 6, e38929
4. Chen J.M., Guo Z.J., Wu K.Y., Guo J.F., Wang M., Dong J., Zhang Y., Li Z., Shu Z.L.: 1 Exploration of the emergence of the Victoria lineage of influenza B virus. *Arch Virol*. 2007 152: 415–422

Akutní průjem na urgentním příjmu



MUDr. Igor Romanko

MUDr. Michal Matias

Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny
1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Úvod

Průjem je dle České gastroenterologické společnosti definovaný jako přítomnost 3 a více vodnatých nebo kašovitých stolic denně¹. O akutní průjem se jedná, pokud příznaky vymizí do 14 dní, pokud přetrvávají déle, ale kratší dobu než 30 dní, jedná se o průjem perzistující. O chronickém průjmu mluvíme, pokud přetrvává déle než 30 dní.^{2,3}

Většina akutních průjmů odeznívá bez specifické léčby, nebo s použitím volně dostupných prostředků v krátké době a řada pacientů lékařské ošetření nevyhledá.^{1,2,3,5} Z toho důvodu jsou epidemiologická data o akutních průjmových onemocněních různorodá a často neodpovídají skutečnosti.

Z patofyziologického hlediska se průjmy dělí na osmotické, sekreční a motorické, některé prameny udávají i průjmy zánětlivé.⁴ Při krvavých průjmech mluvíme o dyzenterii. Podrobnější popis je nad rámec tohoto sdělení a lze ho najít např. ve výše citovaném článku.

Na pracoviště typu urgentního příjmu přicházejí pacienti jak s průjmem akutním, tak chronickým. V případě akutního průjmu je třeba adekvátní iniciální zajištění pacienta úměrné jeho stavu a následné rozhodnutí, zda klinický stav pacienta vyžaduje léčení za hospitalizace a případně zda se jedná o infekční onemocnění s nutností adekvátních bariérových opatření. Tomu je pak třeba přizpůsobit další léčbu a umístění pacienta. Problematika chronických průjmů pak spočívá především v diferenciálně-diagnostické rozvaze možných příčin. Inicialně je z hlediska péče na urgentním příjmu třeba spíše rozhodnutí o způsobu zahájení diagnostického a terapeutického procesu, který následně bude realizován ambulanti specialisty, či za hospitalizace dle závažnosti stavu pacienta.

V tomto článku se zaměřujeme na evaluaci akutního průjmového onemocnění z pohledu lékaře urgentního příjmu ve světle současných doporučení ACG (American College of Gastroenterology), WGO (World Gastroente-

rology organization) a SVL (Společnost všeobecného lékařství).

Diferenciální diagnóza akutního průjmu

Možné příčiny akutního průjmu ukazuje Tabulka 1. Celosvětově jsou na prvním místě gastrointestinální infekce, v rozvinutých zemích nejčastěji salmonela, e.coli, campylobacter, noroviry, listerie, giardia⁷. Další rozvaha pak vychází z vyspělosti a epidemiologie jednotlivých zemí.

U malabsorbce může být průjem primomanifestací onemocnění a pravá příčina nemusí být hned jasná. Upozorní na ně spíše chronický průběh nebo rekurence obtíží, často s vazbou na příjem potravy. U mladých nemocných lze pomyšlet i na primozáchytné nespecifického střevního zánětu, zvláště pokud stav imituje náhlou příhodu břišní, ale chirurgické vyšetření ji vyloučí⁷.

Na druhé straně průjmy u uroinfekcí nebo respiračních infekcí bývají konkomitantním, nebo někdy i počátečním projevem hlavně u seniorů a nesouvisí přímo s infekcí trávicího traktu.²

Méně obvyklou příčinou průjmu může být vedlejší účinek sartanů, obzvláště, pokud se nedaří prokázat jinou etiologii.

Anamnéza

Hlavním cílem je snaha odlišit, jestli se jedná o infekční průjmové onemocnění. Tabulka 2 shrnuje anamnestické údaje svědčící pro infekční etiologii. Uvedené známky se ale mohou vyskytovat např. u exacerbací nespecifických střevních zánětů bez infekčních příčin, naopak u seniorů může řada známek chybět kvůli častým oligosymptomatickým průběhům nemocí v této populaci.

Dále pátráme po délce trvání obtíží, počtu (řada pacientů označuje za průjem pouze jednu kašovitou nebo vodnatou stolicí), konzistenci stolice, příměsí ve stolici (snažíme se odlišit stopy krve na toaletním papíře, krev v toaletní míse a krev smíšenou se stolicí) a dalších doprovodných příznaků (charakter bolestí břicha, zvracení), podle kterých dále cílíme diagnostiku a vyšetření. Pro afekce tenkého střeva jsou typické objemné, vodnaté stolice bez příměsí, s nižší frekvencí a doprovázené meteorismem, flatulencí a křečovitými bolestmi. Naopak na postižení tlustého střeva ukazují frekventní stolice (10–20 denně), s malým objemem, příměsí krve či hlenu a doprovázené tenezmy^{2,3,5}

Blíží rozbor příčin dle lokalizace bolestí břicha je nad rámec tohoto článku a lze ho najít v příslušné literatuře⁸.

Důležitým údajem je taky recentně požitá potrava, stravování a pobyt v cizině, zvláště v oblastech s nižším

hygienickým standardem a výskytem střevních parazitů. Údaj o užívaných antibioticích v posledním měsíci je důležitý vzhledem k možné klostridiové kolitidě. Tabulka 3 ukazuje možné zdroje a původce infekce při a typický klinický průběh.

Z pracovně-sociální anamnézy jsou důležité údaje o práci v potravinářství (pro případná hygienická opatření) a sociálním zázemí (senioři, kterým hrozí dehydratace, nebo mladí, osaměle žijící jedinci těžce schvácní akutním stavem). Znalost sociální situace napomáhá při rozhodování o nutnosti hospitalizace.

Vyšetření

Hodnotíme celkovou kondici pacienta-kvalitu vědomí, mobilitu, soběstačnost. Tyto poznatky jsou pro nás klíčové v tom, jestli je pacient schopný dodržovat léčebný režim a zajistit si základní potřeby během nemoci (např. pacient odmítá hospitalizaci, přitom se na výzvu nepostaví na nohy pro slabost). Dále nás zajímají vitální funkce (krevní tlak, pulz, saturace, teplota, dechová frekvence) a známky dehydratace (turgor, vlhkost rtů, jazyka a sliznice), podle kterých se rozhodujeme o případné indikaci hospitalizace a intravenózní léčby^{1,2}.

Při vyšetření břicha se zaměřujeme na případné známky peritoneálního dráždění. Pokud máme podezření na náhlou příhodu břišní (kdykoliv během vyšetřovacího procesu), indikujeme konzilium chirurga k jejímu vyloučení.

Ve většině případů (zvláště v případě konkomitantní bolesti hlavy, horečky) je vhodné orientační neurologické vyšetření zaměřené na známky meningeálního dráždění. Vždy zvažujeme i možnou neuroinfekci, obzvláště, pokud nás anamnéza nenavede na gastrointestinální nebo jinou příčinu horečky.

Z pomocných vyšetření využíváme selektivně laboratorní vyšetření krve (krevní obraz, mineralogram, renální funkce, jaterní testy, zánětlivé parametry, glykémii), zobrazovací metody (ultrasonografie, roentgen) a vyšetření stolice, vždy striktně dle klinické situace, ne paušálně. Detekce antigenů a toxinů *Clostridium difficile* je na místě tam, kde zvažujeme klostridiovou kolitidu po antibiotické léčbě, k nastavení specifické terapie a z epidemiologických důvodů. Kultivace stolice není vždy nutností. Tabulka 4) shrnuje případy, kdy je její provedení vhodné. Často je nutné odběr opakovat (negativní výsledek přes významné klinické obtíže).

Na urgentním příjmu odebíráme vzorky na kultivaci výjimečně v situacích, kde to má opodstatnění (hospitalizace pro komplikovaný infekční průjem; denní provoz, pokud se rozhodneme začít s antibiotickou léčbou). Tabulka 5 ukazuje možnou etiologii průjmu v určitých specifických situacích. Při zvažování parazitární infekce je nutné speciální vyšetření stolice během 3 po sobě následujících dnů.

Terapie

Většina akutních průjmů odeznívá spontánně bez nutnosti specifické terapie (1,2,6,9). Platí to zejména pro toxikózy nebo malabsorbce (např. intolerance laktózy nebo jiné formy intolerance potravy) po vyloučení agens z trávicího traktu. Obvykle postačují dietní opatření, vynechání špatně snášenlivé potravy a rehydratace, která je základem terapie. Tabulka 6 ukazuje několik dietních tipů při akutním průjmu.

Rehydrataci je možné provádět intravenózně nebo perorálně, v závislosti na stavu pacienta. K perorální hydrataci se může využít magistraliter rehydratační roztok dle WHO, nebo receptura pro jeho domácí přípravu. Jsou uvedeny v tabulce 7.

Účinek adsorbencí či střevních dezinficiens je dle doporučených postupů sporný⁶. Podle doporučení WGO jsou důkazy pro přínos probiotik v léčbě akutních průjmů pouze u dětí. Závisí tedy na preferenci a zkušenostech lékaře. K dispozici jsou např. aktivní uhlí, diosmectid nebo cloroxin.

Antibiotická léčba je indikována při horečnatých cestovatelských průjmech, nebo příměsí krve ve stolici (2,5). Na výběr máme v první linii především fluorochinolony, makrolidy, rifaximin nebo metronidazol. Dávkování shrnuje tabulka 8. Při potvrzené salmonelové infekci lze nasadit i amoxicilin⁹.

Algoritmus postupu u akutního průjmu s podezřením na infekční etiologii shrnuje obrázek 1. Léky snižující střevní motilitu (loperamid) nejsou při akutním průjmu doporučována, protože útlumem motility se ochromí schopnost střeva zbavit se nežádoucího obsahu⁹. Dle ACG lze krátkodobé užití loperamidu zvážit při nezávažném průběhu onemocnění, bez febrilií a bez podezření na cestovatelský průjem.

Sdělení pro praxi

Akutní průjmovitá onemocnění mají nejčastěji infekční původ. Nicméně jejich diferenciální diagnostika je široká a kromě virových, bakteriálních či parazitárních nálezů se může jednat i o jiná onemocnění či nežádoucí účinky léků. Cílený rozbor anamnézy a pečlivé klinické vyšetření pomůže v rozlišení infekční a neinfekční etiologie. Stanovení konkrétního agens není ve většině případů přínosné, ale v určitých situacích indikované. Antibiotická terapie není rutinní léčbou a by měla být použita pouze v případě komplikovaného průběhu onemocnění a silné suspekce na bakteriální etiologii. Základem léčby všech průjmů je rehydratace, která by měla být s ohledem na stav pacienta vedena perorálně, nebo intravenózně.

Tabulka 1: Přehled možných příčin akutního průjmu u dospělých v rámci diferenciální diagnózy a některé konkrétní příklady. ATB-antibiotika

Infekční	viry	noroviry adenoviry rotaviry
	bakterie	salmonela shigella e.coli c. jejuni v. cholerae
	parazity	entamoeba histolytica cryptosporidium parvum giardia intestinalis
Ostatní	nežádoucí účinky léků	ATB metformin chemoterapie
	abusus laxativ	
	malabsorpce	Potravinové intolerance Celiakie Chronická pankreatitida apod.
	patologické procesy v dutině břišní	Absces Náhlá příhoda břišní
	stavy po střevních operacích	Stomie Syndrom krátkého střeva
	jiné infekce	Pneumonie Uroinfekce Sepse
	neinfekční kolitida/enteritida	Ulcerózní kolitida Crohnova nemoc Divertikulitida
	tyreotoxikóza	
	funkční poruchy	Dráždivý tračník

Tabulka 2: Anamnestické údaje svědčící pro infekční etiologii průjmu

Horečka (přes 38 °C) déle než 3 dny

Příměs krve ve stolici

- nebývá u toxikóz a virových infekcí

Zvracení

- časté u virových infekcí a toxikóz

Začátek obtíží od požití podezřelé potravy

- Méně než 6 hodin – toxikóza (b.cereus, s.aureus)
- 6-24 hodin - toxikóza (b.cereus, c. perfringens)
- 16-72 hodin nebo déle – virová, bakteriální nebo parazitární infekce

Tabulka 4: Indikace k provedení mikrobiologického vyšetření

Příměs krve nebo hlenu ve stolici

Závažný klinický průběh

- Známky hypovolémie
- Více než 6 vodnatých stolic za 24 hodin
- Silné bolesti břicha
- Horečka nad 38 °C

Těhotenství

IBD

Starší pacienti

Imunosuprese

Osoby se zvýšeným rizikem šíření nákazy (práce ve stravovacím provozu)

Přetrvávání obtíží i přes symptomatickou terapii

Tabulka 3: Původci infekčních průjmu podle zdroje nákaza a typický klinický obraz

Zdroj	původce	Klinika
Kontaminovaná voda	Vibrio	<ul style="list-style-type: none"> Variabilní doprovodní známky Mnohočetné vodnaté stolice zvracení
	Giardia intestinalis	<ul style="list-style-type: none"> Bolesti břicha zvracení
	Cryptosporidium parvum	<ul style="list-style-type: none"> zvracení bolesti břicha a horečka méně často
Mořské plody	Vibrio	
	Noroviry	<ul style="list-style-type: none"> Horečka Zvracení, často výrazné Bolesti břicha, meteorismus Vodnaté stolice bez příměsí krve
	Salmonella	<ul style="list-style-type: none"> Horečka - často Křečovitě bolesti břicha Zvracení - někdy Zelená barva stolice Může být příměs krve
Drůběž	Campylobacter	<ul style="list-style-type: none"> Horečka -často Křečovitě bolesti břicha, často v pravé jámě kyčelní Častá příměs krve Infekce může vyvolat syndrom Guillain-Barré
	Salmonella	
	C. perfringens	<ul style="list-style-type: none"> křeče břicha vodnaté, objemné stolice rychlý nástup
	B.cereus	<ul style="list-style-type: none"> toxikóza vodnaté stolice
Hovězí, semenné klíčky	e. coli produkující shiga toxin	<ul style="list-style-type: none"> bolesti břicha příměs krve ve stolici - často
	Enterohemoragická e. coli, b.cereus, c.perfringens	
Vejce	Salmonella	
Majonéza a smetana	Staphylococcus	<ul style="list-style-type: none"> Převážně toxikóza Explozivní zvracení Bolesti břicha Vodnaté stolice bez příměsí
	Salmonella	
Cukrářské výrobky	Salmonella, campylobacter, cryptosporidium, giardia	
Antibiotika	Clostridium difficile	<ul style="list-style-type: none"> Horečka Bolesti břicha krev ve stolici
Přenos z člověka na člověka (špatné hygienické podmínky)	Shigella	<ul style="list-style-type: none"> Horečka - často Tenezmy a křečovitě bolesti břicha Častá příměs krve ve stolici
	Rotavirus	Obdobně jako norovirus
Vepřové maso	Yersinia	<ul style="list-style-type: none"> Horečka - často Křečovitě bolesti břicha, často v pravé jámě kyčelní Může být příměs krve
	B.cereus	
Konzervované potraviny, zvláště domácí	C. botulinum	<ul style="list-style-type: none"> zvracení svalová slabost poruchy polykání diplopie
Nepasterizované mléko	L.monocytogenes	<ul style="list-style-type: none"> horečka myalgie potrat meningitida
	e. coli, c. jejuni, salmonella	

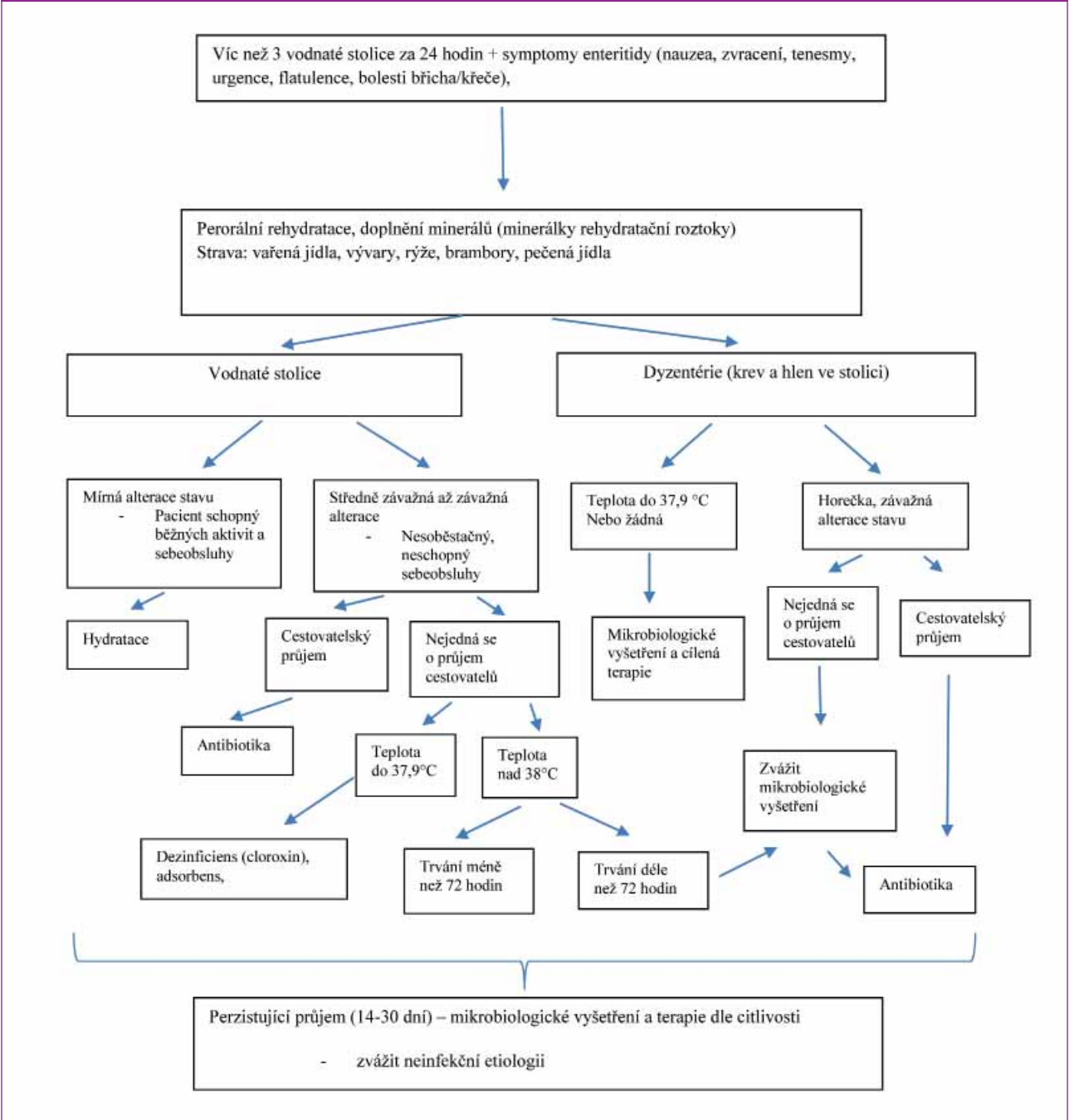
Tabulka 5: Přehled příčin průjmu při přetrvávání obtíží a v některých specifických situacích		
Anamnéza	Příčina/patogen	
Cestovatelský průjem, komunitní průjem	Salmonella, shigella, campylobacter, e. coli, virové infekce	
Nozokomiální průjem (začátek déle než 2 dny po hospitalizaci)	Clostridium difficile	
	Salmonela. Shigella, campylobacter	<ul style="list-style-type: none"> • Při epidemickém výskytu • Imunokompromitovaní pacienti
	Shigatoxin produkující e.coli	<ul style="list-style-type: none"> • Dyzentrický průběh.
Perzistující průjem (déle než 14 dní)	<ul style="list-style-type: none"> • E. coli • Parazitární infekce • HIV 	
	Zánět neinfekční etiologie	<ul style="list-style-type: none"> • IBD • divertikulitida
Chronický průjem (déle než 30 dní)	postinfekční	<ul style="list-style-type: none"> - Dysmikrobie - Dráždivý tračník
	Nežádoucí účinek léků	PAD ATB Sartany
	Malabsorbce	<ul style="list-style-type: none"> • Chronická pankreatitida • Celiakie • Potravinové intolerance (laktóza, fruktóza, histamin a pod)
	Neinfekční zánět	<ul style="list-style-type: none"> • IBD
	Anatomické odhylky, pooperační stavy	<ul style="list-style-type: none"> • Resekce terminálního ilea • Syndrom bakteriálního přerůstání střeva
	Funkční poruchy	

Tabulka 6: Tipy na stravování u průjmů
<p>Tekutiny</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minerální vody • Pít po malých množstvích dle tolerance, vhodné chlazené • Slazené tekutiny k doplnění energie • Rehydratační roztoky <p>Pevná strava</p> <ul style="list-style-type: none"> • První den nejlépe tekutiny a suchary nebo bílé pečivo • Dále pak zeleninový vývar, bramborová kaše, rýže a rýžový vývar, vařená zelenina, libové maso (lépe až 2.-3. den), ovoce dle tolerance (pro vyšší obsah sacharidů může průjem zhoršovat) • při trvajícím zvracení lze zkusit stravu mixovanou, aby byla lépe stravitelná • podle tolerance lze zeleninu a ovoce řádně oloupat • vyhýbat se tučným, mastným, slaným, smaženým, pečeným a grilovaným pokrmům, naopak vhodná úprava je vaření • individuálně sledovat snášenlivost jednotlivých potravin, přechod na běžnou stravu by měl být postupný, ne skokový

Tabulka 7: Perorální rehydratační roztoky	
Rehydratační roztok dle WHO – receptura magistraliter	<ul style="list-style-type: none"> • Natrii chlorati 3,5 • Natrii hydrogencarbonici 2,5 seu Natrii citrici 2,9 • Kalii chlorati 1,5 • Glucosi 20 • M.f. pulv. D. ad sacc. Papyr. • sáček rozředit v 1L převařené vody
Rehydratační roztok, domácí příprava	<ul style="list-style-type: none"> • 8 lžiček cukru • 1 lžička kuchyňské soli • Šťáva ze 2 pomerančů/grepů, nebo ½ lžičky sody • Do 1 litru převařené vody

Tabulka 8: Přehled dávek některých antibiotik		
Léčivá látka	dávka	Délka terapie
Ciprofloxacin	500 mg po 12/24 hodinách	3 dny
Azitromycin	500 mg po 24 hodinách	3 dny
Klarithromycin	500 mg po 12 hodinách	3–7 dní
Rifaximin	200 mg po 8 hodinách	3 dny
Metronidazol (c.difficile, některé parazitózy)	500–2250 mg denně ve 2–3 dávkách, dle původce	5–10 dní
Amoxicilin	50–2000 mg po 8 hodinách podle závažnosti nemoci	3–5 dní

Obrázek 1: Algoritmus vyšetření akutního průjmu s podezřením na infekční etiologii



Literatura

- Lukáš K, et al. Akutní průjem dospělých. Gastroent Hepatol 2013; XX-XX (Guidelines)
- Seifert B, et al. Akutní průjem u dospělých. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro praktické lékaře 2015. <https://www.svl.cz/doporucene-postupy/doporucene-postupy-pro-pl-zpracovane-2013-2016/>
- Regina LaRocque, MD, MPH, Jason B Harris, MD, MPH. Approach to the adult with acute diarrhea in resource-rich settings. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com>
- Ehrmann J. Diferenciální diagnostika průjmu a možnosti léčby. Interní Med. 2011; 13(4): 167-170
- Mark S. Riddle, MD, DrPH1 et al. ACG Clinical Guideline: Diagnosis, Treatment, and Prevention of Acute Diarrheal Infections in Adults Am J Gast-

- roenterol 2016; 111:602-622; doi: 10.1038/ajg.2016.126; published online 12 April 2016
- Farthing M, et al. Acute Diarrhea in Adults and Children: A Global Perspective. World gastroenterology organisation global guidelines, February 2012. <http://www.worldgastroenterology.org/guidelines/global-guidelines/acute-diarrhea/acute-diarrhea-english>
- TIMOTHY L. SWITAJ, MD et al. Diagnosis and management of foodborne illness. Am Fam Physician. 2015 Sep 1;92(5):358-365.
- John L Kendall, MD, FACEP, Maria E Moreira, MD. Evaluation of the adult with abdominal pain in the emergency department. Post TW, ed. UpToDate. Waltham, MA: UpToDate Inc. <http://www.uptodate.com>
- Táborská J, Vrtová S, Infekční průjmy. Doporučené postupy pro praktické lékaře 2002. www.cls.cz/dokumenty2/os/t254.rtf

Jak pracovat s obézním pacientem?



MUDr. Martin Matoulek, Ph.D.

III. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Obezita s dalšími přidruženými onemocněními jsou onemocnění, která jsou v posledních třiceti letech na strmém vzestupu ve všech evropských zemích. V České republice je více než polovina dospělých s obezitou nebo nadváhou. To s sebou přináší i významné navýšení počtu pacientů s obezitou a problém obezity, resp. její léčby, je nutné přenést ze specializovaných center do ordinací praktického lékaře. Redukce hmotnosti je žádoucí u mnoha onemocnění jako např. ischemická choroba srdeční, arteriální hypertenze, diabetes 2. typu, ale i artróza nosných kloubů, vertebrogenní algický syndrom atd.

Je naprosto zřejmé, že za zvýšení výskytu obezity v posledních letech je zodpovědné životní prostředí, které umožnilo projevy nevýhodného genotypu. Z toho vyplývá, že podíl každého na vlastní obezitě je různý. I to je jedním z důvodů, proč bychom neměli každého automaticky odsuzovat pro jeho hmotnost. Jak tedy postupovat při práci s obézním pacientem?

1. návštěva v ambulanci

Zásadním problémem v léčbě obezity a nadváhy je neustálý požadavek na pacienty, aby snížili svou hmotnost, a doporučení se většinou zobecňuje na snížení energetického příjmu a zvýšení energetického výdeje. V tu chvíli je celkem nepodstatný výběr metodiky, která má přinést očekávaný výsledek. Pro dlouhodobou úspěšnost však rozhoduje, zda pacient učiní vlastní rozhodnutí a sám opravdu chce snížit svou hmotnost, nebo pouze vyhovuje přáním a radám lékařů. Většina pacientů s obezitou a nadváhou v době, kdy nejsou přítomny další komplikace, resp. přidružená onemocnění, nebývají často přesvědčeni o tom, že redukce hmotnosti je nutná a nezbytná. Úspěch není třeba měřit množstvím snížených kilogramů, ale především compliance nemocného s režimem. Již na začátku, pokud je lékař přesvědčen, že je nutné pro budoucí vývoj snižovat hmotnost, je třeba přenést na pacienty odpovědnost za úspěch. Jenom tak je předpoklad

pro dobrou spolupráci. Většina pacientů v obezitologických centrech přichází s tím, že očekávají podrobné návody (přesné rozpisy diet apod.). Na začátku je nutné podrobně odebrat anamnézu především vývoje hmotnosti a současného životního stylu. Jestliže redukční dieta je definovaná jako nižší energetická hodnota, na začátku cca o 1000-2000 kJ, pak musíme bezpodmínečně znát přibližnou energetickou hodnotu stravy vč. nápojů. K tomu je nutné zapisovat jídelníček minimálně týden avšak lépe dva týdny. Zapisování je nezbytné pro konkrétní doporučení. Jestliže pacienti např. nemají čas provést byť sebemenší kontinuální zápisky stravování, jen velmi těžko budou mít čas měnit stravovací zvyky. Stejně tak je to i s pohybovou aktivitou. Lze snad doporučit délku i frekvenci pohybových aktivit, ale nikoliv intenzitu. Bez aktivního přispění nemocného a jeho ochoty a odhodlání nelze změnit životní styl, nelze redukovat hmotnost, resp. nelze změnit zdravotní stav.

Ještě než začneme pracovat s obézním pacientem, je vhodné si uvědomit, že existují úskalí, která obvykle velmi ovlivňují konečný výsledek.

Úskalí – léčby obezity:

- 1) pacient se často setkává s negativním komentářem z řad odborné veřejnosti a je automaticky považován za nespolutracujícího, což negativně ovlivňuje compliance – to platí zejména pro obézní diabetiky
- 2) cíl obézních pacientů je často jenom hodnota shozených kilogramů (většinou za velmi krátký časový úsek)
- 3) většina doporučení je založena na negativní motivaci pro pacienty – především ohledně diet
- 4) doporučení jsou často obecná a nerespektují individuální přístup
- 5) opakované selhání redukčních pokusů činí dlouhodobé snížení hmotnosti běžným způsobem pro pacienta nereálným

První návštěva pacienta, který se rozhoduje pro snižování hmotnosti, resp. kterého se snažíme k tomuto přesvědčit, často rozhoduje o výsledku celé léčby. Lékař musí být připraven na typické otázky, které s sebou pacient přináší na návštěvu, a nedůvěru na základě vlastních zkušeností pacienta.

Otázky:

- 1) proč a o kolik kilogramů musím snížit svou hmotnost, abych byl úspěšný?
- 2) jaká metoda je nejjistější?
- 3) jaká metoda je nejméně bolestivá?

Pro obézního pacienta je nesmírně důležité, aby dokázal vidět reálný cíl svého redukčního režimu. Jestliže je všeobecně známo, že největší snížení kardiovaskulární mortality přináší hmotnostní pokles o 5-10 %, pak je vhodné pacienta informovat, že pro něj je tato meta v tuto chvíli nejdůležitější. Stejně tak je nutné pacientovi vysvětlit, jaké metody mohou vést k reálnému poklesu hmotnosti – viz tabulka 1. Farmakoterapie je dosud poměrně velmi málo využívána, přestože její včasné zahájení výrazně zvyšuje šanci na úspěch. Stejně tak bariatrická léčba musí být brána jako důležitá metoda redukce hmotnosti a spolupráce s centry provádějící bariatrické výkony je nutná.

Tabulka 1.

Metody léčby obezity:

- Dieta
- Fyzická aktivita
- Psychoterapie
- Farmakoterapie
- Chirurgická léčba

Dieta:

Většina obecných doporučení se orientuje pouze na negativní motivaci – nejíst tučné, sladké, ale i slané tím pacientům zbývá jen velmi málo možností, které většinou pacient dokáže jen těžko sám nalézt. Je třeba stanovit kompromis mezi „dietní“ stravou a reálnou možností změnit stravovací možnosti. Není možné provést změny, aniž by byl předtím analyzován minimálně týdenní či dvoutydenní jídelníček. Teprve potom má smysl hledat snížení energetického příjmu o 1000-2000 kJ. Nicméně sám pacient by měl rozhodovat o vyřazení potravin ze svého jídelníčku s respektováním zastoupení tuků, sacharidů i bílkovin. Je nezbytné informovat pacienty, že u nízkotučných potravin může trvat déle, než vyberou potraviny, které jim budou chutnat, protože tuk je nositelem chuti. Existují odborné diskuse, zda provádět změny úplně (např. striktní zákaz uzenin) nebo postupné (omezení frekvence nezdravých jídel). Z našich současných zkušeností jednoznačně vyplývá, že doba dodržování našich doporučení je nepřímou úměrná počtu změn doporučených v první návštěvě.

Hned na začátku je nutné vysvětlit, že pouze samotná restrikce energetického příjmu povede ke snížení bazálního výdeje – tedy k adaptaci na nízký příjem, což nejpozději po půl roce povede k zastavení snižování hmotnosti. K zabránění adaptace na nízký příjem je třeba zachovat přiměřenou pohybovou aktivitu, resp. ji mírně zvýšit oproti současnému stavu.

Fyzická aktivita:

Fyzická aktivita, resp. její zvýšení patří k častým doporučením pacientů s nadváhou. V praxi však alespoň dvakrát týdně provozuje fyzickou aktivitou méně než 20 procent dospělé populace. Není pochyb o pozitivním vlivu fyzické aktivity při léčbě různých metabolických onemocněních (obezita, diabetes, hypertenze, ICHS, obezita, dyslipidémie atd.). Přesto ale je jen velmi málo účinně využívána v praxi. Zvláště u fyzické aktivity je zásadní přesvědčit pacienta o pozitivním vlivu na léčbu obezity. Je známo, že samotná fyzická aktivita bez omezení energetického příjmu nevede k dlouhodobému poklesu hmotnosti. Na druhou stranu existují studie, které prokazují pozitivní vliv fyzické aktivity na kardiovaskulární mortalitu nezávisle na změně hmotnosti (snížení Tk, zlepšení lipidového profilu, snížení glykémie, zvýšení VO2Max). Současně se zlepšením subjektivního vnímání či tolerance zátěže to bývá velmi často zásadní argument pro fyzickou aktivitu. Pacientovi je třeba vysvětlit i to, že právě fyzická aktivita vede k mírnému zmnožení aktivní tělesné hmoty (svalové tkáně), což zabraňuje poklesu hmotnosti. Přesto je to hlavní prostředek k zabránění adaptaci organismu na nízký příjem při omezení energetického příjmu. Často je vhodné navázat na sportovní anamnézu a hledat pohybovou aktivitou nejen vhodnou, ale třeba i takovou, která bude pacienta bavit. Jenom tak může využít vyplavení endorfinů, které pacienta mohou udržet delší čas v programech s pohybovou aktivitou. Tzv. antidepresivní účinek má pouze fyzická aktivita o střední intenzitě, která se ale neliší od doporučované intenzity. Důležité je také nalézt parametry, které hodnotí účinek pohybové aktivity na metabolismus tak, aby i pacient mohl vnímat příznivý účinek i v době, kdy hmotnost neklesá – tabulka 2.

Tabulka 2.

Parametry pro hodnocení fyzické aktivity:

Krátkodobé /minuty, hodiny, dny/	Glykémie, Tk (po cvičení se většinou snižuje – záleží ale na kompenzaci Tk)
Střednědobé /týdny/	Obvod pasu Snížení % tukové tkáně
Dlouhodobé /měsíce/	Snížení hmotnost Dlouhodobá kompenzace cukrovky /HbA _{1c} / Zvýšení fyzické zdatnosti Úprava lipidového spektra

Psychoterapie

Klinický psycholog patří do týmu pro léčbu obézních pacientů. Jídlo bývá často kompenzační prostředek stresu nejen u obézních pacientů. Zvláště obézní ženy, kterým kvůli vlastní rodině často nezbývá čas na vlastní osobu, profitují z psychoterapie. V ambulanci většinou není dostatek času na psychologický rozbor, a proto často ještě před zahájením léčby antidepressivy je vhodná psychologická intervence, ať už skupinová nebo individuální.

Farmakoterapie:

Z moderních antiobezitik je v současné době k dispozici pouze orlistat a sibutramin. Zatímco u orlistatu je možné využít tzv. autoedukačního efektu (pacient pod vlivem vedlejších účinků orlistatu modifikuje výběr potravin směrem k nízkotučným potravinám), sibutramin působí i u nespolupracujících jedinců. Přesto je největší efekt je zaznamenán u pacientů, kteří alespoň mírně změní svůj životní styl. Oba preparáty se mohou užívat i dlouhodobě

Chirurgická léčba:

Patří do specializovaných center pro léčbu obezity. Přesto by všichni pacienti s obezitou III. Stupně, ale i např. s nižším stupněm a výskytem komplikací měli

mít informaci o možnostech bariatrické chirurgie, jejích účincích a dlouhodobých výsledcích. K tomu slouží např. banding kluby, kde se setkávají pacienti po bariatrickém výkonu s pacienty, kteří uvažují o výkonu.

Pro úspěšný program je nezbytné pracovat s kvalitními edukačními materiály, neboť to bývá často jediný zdroj informací po dobu mezi návštěvami u lékaře. Dalším zdrojem mohou být i internetové stránky, např. www.linda-linie.cz, www.obezita.cz, www.zijzdrave.cz, www.medispo.net. Než však začne lékař či odborný pracovník pracovat s edukačními materiály, resp. s internetovými stránkami, měl by je podrobně prostudovat a souhlasit s jejich obsahem, aby se rady pro pacienty shodovaly aspoň v základních postupech.

Na závěr si je třeba uvědomit, že obézní pacient bývá labilní a je třeba jeho rozhodnutí podporovat a i případný neúspěch není nutné ztracovat, zvláště když pacient přichází požádat o radu a pomoc. Často až druhý či třetí pokus může být úspěšný a je na lékaři, zda dokáže vhodně, ve spolupráci s pacientem nalézt postup, který bude dlouhodobě úspěšný a pacient ho bude schopen dodržovat.

I N Z E R C E

Soukromá společnost Kagan Medicine, s. r. o. hledá lékaře/lékařku na částečný nebo plný úvazek pro ordinaci praktického lékaře pro dospělé ve městě Kelč, v blízkosti měst Valašské Meziříčí, Hranice na Moravě, Bystřice pod Hostýnem.

Požadujeme:

- specializační způsobilost v oboru praktický lékař (praxe vítána).
- aktivní zájem o obor.
- flexibilitu, loajalitu ke kolegům a zaměstnavateli.

Nabízíme:

- zaměstnání v soukromém zařízení.
- odpovídající platební podmínky, zaměstnanecké benefity, možný příspěvek na dopravu.
- nástup možný na základě osobní dohody.

Kontakt:

E-mail: Ambulancepraktika@seznam.cz

Tel: +420 603 704 388

Mají lékaři problémy s psychosomatikou?



MUDr. Jiljí Minařík

Praktický lékař Veselý nad Moravou

Psychosomatika je určitě těžká kapitola v naší praxi. Oslovila mě kniha Radkina Honzáka *Psychosomatická prvouka* a celou jsem ji přečetl a pořídil si odkazy na posledním listu. Ocituji z ní část odstavce o tom, co všechno může lékař udělat pro pacienta, aby dospěl k závěru per exclusionem: „clearance bilirubinu v slzách... inhalace helia“.

Hezký článek MUDr. Michaely Ročňové (*Practicus* 1/18, str. 7.) uvádí: „Psychosomatickým pacientem myslím toho, kdo má negativní somatické nálezy, ale jeho potíže trvají.“ Jenže kdy lze říci, že jsme vyčerpali základní i pomocné vyšetřovací metody? Nebo že tak učinili naši kolegové a je nám jasno? Uvedu dvě kasuistiky, je to spíše vyprávění, podklady z laboratoře apod. neuvádím. Podotýkám, že jsem byl spíše konzervativní v indikování vyšetřovacích metod, a tudíž nemohu být obviňován z jejich nadměrné propagace.

1. Pacient cca 35 let, státní zaměstnanec v mé péči a současně pod preventivním a diagnostickým dohledem příslušných specialistů. Potíže pestré, nespecifické, tam se člověk neměl čeho chytit. Nebyl jsem na to sám. Navštívil odborníky, specializovaná pracoviště dostupná státním zaměstnancům atd. Nic se nenašlo. Shromažďoval jsem negativní výsledky a zprávy, až přišel jednou těsně před Vánoci. Pomyslel jsem na m. Addison, zavolal jsem endokrinologovi s tím, že trvám na okamžitém vyšetření a odmítám objednání na únor. Podezření se potvrdilo a efekt hormonální léčby byl veliký. Negativních výsledků byla spousta a svést to na psychosomatické symptomy by byla velká chyba.
2. Pacientka, kterou jsem léčil 37 let, a převedla si ke mně kartu, když jsem měnil obvod v r. 1976. Byla velice komunikativní, dovedla poradit a tloušťka karty dosáhla necelých deseti centimetrů, listy A4 skládané na sebe. Už tloušťka karty podle zkušených doktorů

o něčem vypovídá. Za ty roky to byly spousty běžných diagnóz, dobře prostonaných na mnoha neschopenkách. Nikoliv les, ale džungle vertebrogenních potíží, mezi tím nějaká bimaleolárka, nespočet distorzí ATC, fúry neurovegetativní symptomatologie apod. DIČ byl samozřejmostí, a když jsem se už velice těšil, že ukončím dlouhodobou neschopenku, dozvěděl jsem se něco o nových potížích v epigastriu. Samozřejmě jsem se opanoval a poslal ji na gastro. Bylo to prozíravé. Dosti velký benigní tumor žaludku, skončilo to úspěšnou gastrektomií.

Uplynul nějaký čas, pacientka už byla v důchodu, během dopoledne jsem byl volán na návštěvu pro nějaké zažívací potíže. Opět se nebylo čeho chytit a do nemocnice nemůže doktor posílat všechno, co vidí. Tak jsem řekl, že po obědě stejně jezdím po návštěvách, určitě se zastavím. Subjektivně i objektivně to bylo lepší, ale klidný jsem nebyl. Slíbil jsem návštěvu ještě téhož dne, až se budu vracet z práce. Nezvracela, fyzikálně negativní. Nevím, jestli to byla intuice, nebo již za ty roky vyčerpala moji trpělivost. Víím jenom, že jsem tam byl třikrát za 10 hodin a poslal jsem ji do nemocnice. Byl to ileus ze spolykaných pomerančových nepokousaných slupek, které ucply lumen. Tyto řádky nepíši o sobě jako o úspěšném diagnostikovi, ale o tom, jak je nebezpečné udělat nějakou „neurovegetativní diagnózu“. Laická veřejnost přece chápe, že spousta správných diagnóz je samozřejmostí.

Lékař se vždycky pohybuje na tenkém ledě. V článku *Kasuistika ze soudně lékařské praxe* (*Practicus* 1/18 str. 30) se nepíše o psychosomatických potížích, ale dokládá, že jsme jednou nohou v kriminále.

Když zemře polymorbidní pacient v 90 letech na raritní kombinaci diagnóz, jako je plicní embolie (s ní se druzí zvýšené hodnoty koagulace), a navíc mozkové krvácení. S ním je spojováno předávkování antikoagulancii a ještě nepochopitelná hodnota INR. Je to důvod k žalobě a zde už může rozhodnout jedině nezávislý soud. Na to nestačí ani soudní znalci. Pět pozůstalých požaduje náhradu za nemajetkovou újmu. Dědeček byl samozřejmě v DD! Spor se táhne 3 roky a po odvolání bude dále pokračovat. Chudák PL.

Co nám zbývá? Podrobně vedená dokumentace, palpace, perkuse a auskultace nejenom fonendoskopem a selský rozum. Rozvoj vyšetřovacích metod je obrovský, a tudíž jejich cílená indikace je čím dál větším uměním. Psychosomatika je velice potřebný obor, uvedených odkazů si vážím, zpracovávám si je, ale rozhodnout o tom, kam zařadíme pacienta, je někdy i nebezpečné.

Máme optimální příjem bílkovin?



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

Úvod

Bílkoviny patří spolu se sacharidy a tuky mezi základní živiny. Jsou nezbytné pro tvorbu a obnovu tkání, jsou součástí enzymů a hormonů, zajišťují transport látek v organismu a mohou sloužit jako zdroj energie. Bílkoviny se skládají z aminokyselin, které jsou v řetězci pospojovány peptidovou vazbou $-CO-NH-$. Bílkoviny obsahují v molekule několik set i tisíc aminokyselin. Kratší řetězce aminokyselin se 2 až 100 jednotkami nazýváme peptidy. Rostliny a některé mikroorganismy jsou schopné syntetizovat bílkoviny ze substrátů jako oxid uhličitý, voda a anorganických forem dusíku. Živočiškové musí bílkoviny přijímat potravou. Z tohoto pohledu je jejich role ve výživě nezastupitelná, nelze je nahradit jinými živinami. Určitá záměna je možná jen v případě využití bílkovin jako zdroje energie. V procesu trávení se bílkoviny rozkládají na aminokyseliny, případně další sloučeniny, ze kterých jsou syntetizovány vlastní specifické bílkoviny. V bílkovinách většiny organismů se vyskytuje 20 základních aminokyselin. Ty se označují jako kódované, protože pro ně existují specifické molekuly transferových ribonukleových kyselin, na základě nichž vznikají bílkoviny předurčené sekvence aminokyselin dané genetickým kódem. Aminokyseliny dělíme na esenciální, neesenciální, případně semiesenciální. Aminokyseliny, které si naše tělo není schopno vyrobit samo, nazýváme esenciální (valin, leucin, isoleucin, threonin, methionin, lysin, fenylalanin a tryptofan). Neesenciální aminokyseliny (glycin, alanin, serin, cystein, tyrosin, prolin, kyselina asparagová, asparagin, kyselina glutamová a glutamin) si tělo dokáže vytvořit z jiných aminokyselin, z glukózy, případně mastných kyselin. Semiesenciální (arginin a histidin) rovněž vznikají v organismu, ale v období růstu (u dětí) není jejich syntéza dostatečná. Z výživového hlediska lze bílkoviny rozdělit na plnohodnotné obsahující všechny esenciální aminokyseliny v množství potřebném pro výživu člověka (vaječná nebo mléčná bílkovina), téměř plnohodnotné, u kterých jsou některé esenciální aminokyseliny mírně nedostatkové (živočišné svalové bílkoviny) a neplno-

hodnotné, kde jsou některé aminokyseliny nedostatkové (rostlinné bílkoviny, bílkoviny živočišných pojivových tkání). Kvalita bílkovin z hlediska výživy se posuzuje na základě aminokyselin pomocí tzv. aminokyselinového skóre, které stanovíme jako poměry všech esenciálních aminokyselin v testované a referenční bílkovině. Esenciální aminokyselina, která dosáhla nejnižšího aminokyselinového skóre, se nazývá limitní, její aminokyselinové skóre je zároveň i aminokyselinovým skórem testované bílkoviny.

Kolik bílkovin ve stravě potřebujeme?

Tuky se v organismu ukládají ve formě zásobního tuku, sacharidy ve formě glykogenu. Pohotovostní zásoba zdrojů dusíku je naopak velmi nízká, proto musí být bílkoviny/aminokyseliny dodávány do organismu průběžně a pravidelně. Jinými slovy se musí udržovat kladná dusíková bilance. V organismu neustále probíhají katabolické reakce bílkovin a zároveň jejich syntéza. Bílkoviny, případně volné aminokyseliny či nukleotidy přijímáme stravou. Dusík je vylučován močí, stolicí, potem, spotřebovává se na tvorbu vlasů a nehtů. Aminokyseliny se oxidují a slouží jako zdroj energie, na druhou stranu neesenciální vznikají de novo syntézou. Příjem bílkovin potřebný k zachování metabolické rovnováhy lze měřit. Dá se získat z lineární závislosti ztrát dusíku při různých hodnotách příjmu bílkovin. Úsek na ose y odpovídá potřebám (ztráta dusíku při jeho nulovém příjmu). Hodnotu ovlivňuje i využitelnost bílkovin v organismu, která se liší podle druhu. Plnohodnotné bílkoviny mají využitelnost sto procentní, rostlinné někdy i významně nižší. Rostlinné bílkoviny bývají hůře stravitelné díky silnější buněčné stěně a v potravinách rostlinného původu se mohou vyskytovat i antinutriční látky (např. inhibitory proteáz), které mohou bránit jejich využitelnosti. Podle nejnovějších doporučení se právě stravitelnost a biologická dostupnost jednotlivých aminokyselin zohledňuje v nutričním hodnocení bílkovin. Skóre DIAAS (Digestible Indispensible Amino Acid Score) odpovídá ne příjmu, ale množství absorbovaných esenciálních aminokyselin příslušné bílkoviny v organismu ve vztahu k referenční bílkovině.

V populaci předpokládáme normální rozložení potřeb jednotlivých živin, stejně jako bílkovin. Vrchol Gaussovy křivky odpovídá průměrné hodnotě potřeby živiny ve skupině (average requirement – AR). Skupina je daná věkem, pohlavím, případně specifickými výživovými nároky (těhotné nebo kojící ženy). Připočteme-li k této hodnotě 2 směrodatné odchylky od průměru, pak dostaneme hodnotu, která pokrývá potřebu 97,5 % skupiny (populace). Pro tyto hodnoty jsou použí-

vány pojmy: v USA „RDA“ (recommended dietary allowances) nebo v EU „PRI“ (population reference intake). Podle WHO průměrná potřeba bílkovin v populaci činí 0,66 g/kg tělesné hmotnosti a den a příjem, který pokrývá potřebu většiny populace (97,5 %) dospělých činí 0,83 g/kg tělesné hmotnosti a den¹.

Speciální požadavky pro zvláštní skupiny obyvatel
Těhotné ženy by měly konzumovat v prvním, druhém a třetím trimestru denně 0,7 g, 9,6 g, respektive 31,2 g bílkovin, kojící ženy 19 g bílkovin v prvních 6 měsících kojení a 12,5 g po 6 měsících kojení, vše nad rámec 0,83 g/kg tělesné hmotnosti a den¹. Děti potřebují bílkoviny k růstu. Bezpečná hladina pokrývající potřebu dětí různých věkových skupiny v gramech na kilogram tělesné hmotnosti a den je uvedena v tabulce (1).

Věk	Bezpečná hladina pokrytí příjmu bílkovin g/kg hm. a den	
	Chlapci	Dívky
0,5	1,31	1,31
1	1,14	1,14
1,5	1,03	1,03
2	0,97	0,97
3	0,90	0,90
4–6	0,87	0,87
7–10	0,92	0,92
11–14	0,90	0,89
15–18	0,87	0,84

Potřeba bílkovin vzrůstá i u infekčních onemocnění, kdy v organismu dochází k vyšším ztrátám dusíku. Ztráty dusíku jsou úměrné počtu dní s horečkou. Specifické požadavky na příjem bílkovin má i starší generace. Starší lidé mají obecně nižší příjem potravin a sníženou schopnost využívat bílkoviny na tvorbu svalové hmoty, ale požadavek na příjem bílkovin zůstává v podstatě nezměněn, což v konečném důsledku vede k potřebě vyššího energetického příjmu dodaného do organismu prostřednictvím bílkovin. Zvláště rizikovou skupinou jsou ženy starší 60 let se sedavým způsobem života. Sarkopenie způsobená ztrátou hmoty kosterních svalů je důsledkem nižších zátěžových fyzických aktivit. Vhodně zvolená cvičení se zátěží mohou zastavit ztrátu svalové hmoty při příjmu bílkovin vyšším než 0,8 g/kg tělesné hmotnosti a den.

Jaký je optimální příjem bílkovin?

Jsou výše zmíněné příjmy bílkovin pro různé skupiny lidí, které jsou považovány za bezpečné pro zajištění základních funkcí v organismu, zároveň příjmy optimálními? Existuje horní hranice akceptovatelného příjmu bílkovin? Jaké jsou možné negativní důsledky vysokého příjmu bílkovin nebo má na druhou stranu vyšší příjem bílkovin nějaké pozitivní dopady? To jsou často kladené otázky, na něž existují různé názory. Podíváme-li se do některých výživových doporučení, tak v případě bílkovin

existuje relativně velká flexibilita intervalu, kde se může příjem bílkovin pohybovat, aniž by docházelo k negativním vlivům na zdraví. Např. Institute of Medicine uvádí značně široké rozmezí přijatelného příjmu bílkovin (acceptable macronutrient distribution range – AMDR) 10–35 % z celkového příjmu energie². Pokud vezme v úvahu, že energetická hodnota bílkovin odpovídá 4 kcal/g a doporučený energetický příjem pro průměrnou dospělou osobu se střední fyzickou zátěží je 2000 kcal/den, tak přepočtem získáme interval doporučeného denního příjmu 50–175 g bílkovin na den. Doporučení Německa, Rakouska a Švýcarska (DACH), které je přebíráno v České republice vzhledem k absenci aktualizovaných národních doporučení, uvádí horní hranici doporučeného příjmu bílkovin 2 g/kg tělesné hmotnosti a den³. Příjem bílkovin může být tedy i významně vyšší, než jsou výše zmíněné hodnoty potřebné pro zachování životních funkcí v organismu. Na druhou stranu existují určité obavy, že vysoký příjem bílkovin může mít i některé nežádoucí zdravotní účinky. Jedním z diskutovaných důvodů je potenciální negativní vliv nadměrného příjmu bílkovin na činnost ledvin. Bílkoviny, potažmo aminokyseliny nelze uchovávat do zásoby. Při zvýšené obrátce dusíku v organismu roste rychlost glomerulární filtrace, koncový metabolit (močovina) je vylučován močí. Vyšší zátěž ledvin může v dlouhodobém časovém horizontu představovat problém. Nicméně metaanalýzy sledující tyto souvislosti neprokázaly nežádoucí zdravotní účinky u zdravé populace. Potenciálně jsou však více ohroženy skupiny osob, u nichž je funkce ledvin dlouhodobě ovlivňována i jinými faktory (diabetici, osoby s hypertenzí apod.). Ti by se měli vysokému příjmu bílkovin spíše vyhybat. Dalším důvodem, o němž se vedou polemiky, je vyplavování vápníku z kostí v důsledku vysokého příjmu bílkovin. Hypotéza je založena na tom, že při metabolismu aminokyselin (zvláště sirných) se posunuje acidobazická rovnováha do kyselé oblasti, v organismu přítomný vápník a jeho puřovací schopnost je využíván pro opětné ustavení rovnováhy. Při vysokém příjmu bílkovin je potřeba vápníku vyšší, a proto může být resorbován z kostní hmoty. Řada studií však nepotvrdila souvislost mezi zvýšeným výskytem osteoporózy a vyšší konzumací bílkovin. Vápník v běžně konzumovaných potravinách (např. mléčné výrobky) často doprovází bílkoviny a vyšší příjem bílkovin je spojen i s vyšším příjmem vápníku. Bílkoviny jsou navíc důležitou živinou potřebnou pro tvorbu kostí.

Bílkoviny a svalová hmota

Aktivní svalová hmota v organismu a příjem bílkovin jsou spojené nádoby. Jedním z mýtů zakořeněných v mysli lidí je, že po bílkovinách rostou svaly samy od sebe. Aby rostla aktivní svalová hmota, musí se o to svaly přičinit. Na druhou stranu sedavý životní styl působí negativně na kosterní svalstvo. Např. i u mladého muže, který stráví 7 dní na lůžku, dochází k úbytku 3 % svalové hmoty nohou⁴. Zvýšená potřeba bílkovin záleží na typu a intenzitě fyzických aktivit. Silová cvičení vyžadují vyšší příjem bílkovin než cvičení vytrvalostní. Fyzicky aktivní jedinci, ať je to dáno prací nebo sportem, vyžadují

vyšší příjem bílkovin než lidé se sedavým zaměstnáním. U sportovců se silovým tréninkem se doporučuje příjem bílkovin v rozmezí 1,2–1,7 a u vytrvalostních sportovců 1,2–1,4 g/kg tělesné hmotnosti a den⁵. Ukazuje se jako prospěšné mít bílkoviny proporcionálně zastoupeny v každém denním jídle než jíst jedno jídlo s vysokým obsahem bílkovin denně. Vyšší podíl aktivní svalové hmoty v organismu má ještě jednu výhodu, vede k vyšším hodnotám bazálního metabolismu, v důsledku toho je výdej energie při stejné fyzické zátěži automaticky vyšší oproti osobám, které mají méně svalů. Vyšší příjem bílkovin v rozmezí 1,0–1,3 g/kg tělesné hmotnosti a den spolu s fyzickou zátěží je doporučován i u starších osob, právě z důvodu zachování co nejvyššího objemu svalové hmoty⁶.

Bílkoviny ve vztahu k nadváze a obezitě

V poslední době začínají být populární moderní diety s vyšším podílem bílkovin ve stravě s tím, že se po nich lépe hubne. Na podporu těchto teorií existuje několik argumentů. Příjem potravy, trávení a metabolismus jednotlivých živin vyvolávají termický efekt. Část energie obsažená v živinách se přemění na teplo. U tuků je to 0–3 %, u sacharidů 5–10 % a u bílkovin 20–30 %⁷. Bílkoviny mají nejvyšší termický efekt, což je výhoda při celkové energetické bilanci příjmu a výdeje energie. Bílkoviny mají i vyšší sytící efekt než sacharidy. Organismus tak cítí menší potřebu přijímat další potraviny a lépe se udržuje rovnováha mezi příjmem a výdejem energie. Na druhou stranu fungují i jiné diety a v případě pestré vyvážené stravy, kde příjem energie odpovídá výdeji, není třeba držet žádné diety, pokud k tomu nevedou jiné zdravotní důvody. Ten, kdo nemá problém dlouhodobě udržovat příjem energie na úrovni výdeje, vysoký příjem bílkovin nepotřebuje. U diet zaměřených na redukci hmotnosti, kde je příjem energie cíleně nižší než výdej, je adekvátní příjem bílkovin důležitý, aby nedocházelo k negativní dusíkové bilanci, a v důsledku toho k úbytku svalové hmoty.

Zdroje bílkovin

Bílkoviny se vyskytují v potravinách živočišného a rostlinného původu. Jako optimální pro výživu se jeví, když se konzumují bílkoviny z obou zdrojů. Živočišné bílkoviny mají většinou vhodnější zastoupení esenciálních aminokyselin a obecně lepší stravitelnost, i když tu lze u rostlinných bílkovin zvýšit pomocí některých technologických procesů jako např. mletí, máčení, klíčení, fermentace a tepelná úprava. Bílkoviny ale nekonzumujeme odděleně v rámci jednotlivých potravin a celkové stravy od ostatních živin.

V živočišných produktech se cení přítomnost vápníku, vitamínu B12 a D, železa, zinku, u rostlinných zdrojů je to vláknina, vitamin C, kyselina listová, vhodnější skladba mastných kyselin tuků, antioxidanty a řada dalších biologicky aktivních látek. Z těchto důvodů se doporučuje v rámci celkové stravy poměr živočišných a rostlinných bílkovin 1:1–2. Ve stravě rozvinutých zemí západní Evropy a Ameriky převládají živočišné bílkoviny. Ukazuje se, že není nutné mít v každém jídle doporučené zastoupení všech esenciálních aminokyselin. Stačí, když je konzumujeme v dostatečném množství během jednoho dne.

Vegani přijímají pouze rostlinné bílkoviny, vhodnou kombinací různých zdrojů bílkovin mohou získat všechny esenciální aminokyseliny v dostatečném množství, ale je to na úkor vyššího příjmu bílkovin a v případě některých mikroživin se ne vždy podaří dodat do organismu vše potřebné, když ano, tak díky konzumaci doplňků stravy. Nicméně konzumentů čistě rostlinných produktů přibývá. Není to jen z důvodů etických (zabíjení nebo chov zvířat pouze pro potřebu člověka), začínají se objevovat i ekologická témata s futuristickými scénáři, jak bude vypadat planeta za několik desítek let. V roce 2050 se na Zemi očekává 9 miliard lidí, zatímco současná kapacita planety je schopna uživit jen 7 miliard⁸. Vyprodukovat stejné množství bílkovin z fazolí oproti hovězímu masu vyžaduje 18 x méně půdy, 10 x méně vody, 9 x méně paliv, 12 x méně hnojiv a 10 x méně pesticidů⁹. I tato čísla svědčí o potřebě posunout poměr konzumovaných živočišných a rostlinných bílkovin více na stranu rostlinných. Strava s převahou rostlinných bílkovin je spojována s nižším výskytem kardiovaskulárních onemocnění i diabetu 2. typu a rakoviny, což vyplývá z celé řady studií.

Bílkovinné (proteinové) tyčinky, fortifikace potravin a doplňky stravy

O bílkovinách a jejich významu ve výživě se v poslední době hodně mluví. Proto získávají některé produkty na trhu větší pozornost ze strany spotřebitelů a tomu se přizpůsobují i výrobci rozšiřováním nabídky sortimentu. Na trhu se v poslední době objevily mléčné výrobky s vyšším podílem bílkovinné složky (řecké jogurty), některé i s nízkým podílem tuku. Jejich konzumace tudíž nezvyšuje příjem nasycených mastných kyselin, který je v současné době ve stravě vyšší, než se doporučuje. Na oblibě získává i konzumace různých bílkovinných tyčinek různé kvality. Zde je potřeba dávat si pozor na celkové složení výrobků. Proteinové tyčinky mohou sloužit jako zdroj bílkovin bezprostředně po absolvování fyzického trénin-

ku, někdo je používá i jako běžnou svačinu. Výživová hodnota bývá lepší než u některých sladkostí. Některé z nich však obsahují vyšší podíl přidaných cukrů, aby si udržely přijatelné senzorní vlastnosti, což ale jejich výživovou hodnotu snižuje. Řada sportovců (zvláště kulturisti) používá různé doplňky stravy k dosažení nárůstu svalové hmoty. Doplňky stravy by měly být konzumovány s rozumem. Z vědeckých studií nevyplývá, že by jejich extrémně vysoký příjem u některých jedinců přinášel prospěšný účinek. Jako perspektivní se ukazuje i možná fortifikace potravin některými aminokyselinami, např. lysinem, který je nedostatkový v některých rostlinných bílkovinách, nebo leucinem, který má význam pro nárůst svalové hmoty.

Závěr

Vědecké studie, výživová doporučení a některé trendy ve výživě ukazují na potřebu určitých změn ve stra-

vovacích návycích. Mezi ně patří zvýšená preference potravin rostlinného původu. To souvisí i s problematikou konzumace bílkovin. Zde je však potřeba postupovat obezřetně, aby organismu nechyběly některé nezbytné látky. Určité dílčí změny vidíme i u troj- poměru základních živin, ale hlavně v jejich kvalitě. Doporučení pro sacharidy se snižuje, ale hlavně na úkor přidaných cukrů, zdrojů vlákniny konzumujeme stále málo. Mírně se zvyšuje doporučení pro příjem tuků při zachování stropu pro nasycené mastné kyseliny, které by měly být ve stravě nahrazovány polyne- nasycenými mastnými kyselinami s proporcionálním zastoupením omega 3 mastných kyselin. Podobně se zvyšuje i interval doporučeného příjmu pro bílko- viny, respektive jeho horní hranice. Důležité je, aby vše bylo při zachování vyváženého příjmu a výdeje energie.

Literatura

1. FAO/WHO/UNU. Protein and amino acid requirements in human nutrition. Report of a Joint FAO/WHO/UNU expert consultation. World Health Organisation Tech Rep Ser No 935, 2007: 1–265.
2. Institute of Medicine. Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids 2005.
3. Německá společnost pro výživu (DGE), Rakouská společnost pro výživu (ÖGE), Švýcarská společnost pro výzkum výživy (SGE), Švýcarská společnost pro výživu (SVE), Společnost pro výživu, o. s. (SPV). Referenční hodnoty pro příjem živin. Výživaservis, s. r. o., 1. vydání, Praha 2011.
4. Ringholm S, Bienso RS, Kiilerich K et al. Bed rest reduces metabolic protein content and abolishes exercise-induced mRNA responses in human skeletal muscle. *Am J Physiol Endocrinol Metab* 2011; 301: E649–E658.
5. American College of Sports Medicine, American Dietetic Association, Dietitians of Canada. Nutrition and athletic performance. *Med Sci Sports Exerc* 2009; 41: 709–731.
6. Nowson C, O'Connell S. Protein Requirements and Recommendations for Older People: A Review. *Nutrients* 2015; 7 (8): 6874-6899.
7. Tappy L. Thermic effect of food and sympathetic nervous system activity in humans. *Reprod Nutr Dev* 1996; 36 (4): 391-397.
8. Alsaffar AA. Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment. *Food Sci Technol Int* 2016; 22: 102-111.
9. Sabate J, Sranacharoenpong K, Soret S et al. The environmental cost of protein food choices. *Public Health Nutr* 2015; 18: 2067-2073.

Pacientům ohroženým mozkovou mrtvicí nejvíce vadí denní užívání léků a s tím související vyšší riziko krvácení

Vyplývá to z čerstvého průzkumu společnosti Boehringer Ingelheim, která zkoumala postoje pacientů užívajících tzv. antikoagulační léčbu, tedy léčbu, jejímž cílem je snížit srážlivost krve v případě, že pacientovi hrozí například ischemická cévní mozková příhoda neboli mozková mrtvice. Za jeden z největších problémů respondenti kromě nutnosti denního užívání léků dále označili riziko nekontrolovaného krvácení v případě zranění, kdy je schopnost organismu zastavit krvácení v důsledku protisrážlivé léčby snížena a pacientovi hrozí přílišná ztráta krve. Více než 90 % respondentů se domnívá, že je důležité, aby existovala účinná možnost jak okamžitě „vypnout“ protisrážlivou léčbu.

Krvácení = noční můra pacientů užívajících protisrážlivé léky

Více než 220 tisíc osob v České republice užívá protisrážlivé léky (léky na ředění krve) neboli tzv. antikoagulantia (sníží koagulaci neboli srážení krve). Jejich cílem je ztížit tvorbu sraženin v krvi a snížit tak riziko například ischemické cévní mozkové příhody u ohrožených pacientů. Starší a nejrozšířenější skupinou těchto léčiv jsou. Antagonisté vitamínu K (VKAs), u nichž je nutný přísný, pravidelný monitoring léčby z důvodu možného předávkování. Moderní léčebnou možnost představují nová perorální antikoagulantia (NOACs), která jsou z hlediska účinnosti srovnatelná, v některých indikacích i účinnější. Jejich užívání je ale hlavně spojeno s vyšší bezpečností, např. nižším rizikem klinicky závažného krvácení. Nechtěným důsledkem každé antikoagulační léčby je nebezpečí, že organismus pacienta v případě zranění, například při pádu z kola nebo při autonehodě, nebude schopen kvůli snížené srážlivosti krve zastavit sám krvácení. Pacientovi tak hrozí vykrvácení. Kromě nutnosti denního užívání léků (53 %) je právě riziko krvácení jedním z nejčastěji zmiňovaných problémů (30 %) pro osoby užívající protisrážlivou léčbu. Pouze 8 % procentům pak výrazněji přijde, že by trpěli sníženým každodenním výkonem či byli omezení při běžných aktivitách. Vyplývá to z průzkumu společnosti Boehringer Ingelheim na vzorku 395 respondentů z České republiky, Slovenska, Rakouska a Polska. „Antikoagulační léky mají v medicíně široké uplatnění. Mezi situace vyžadující jejich podávání patří napří-

klad ischemická choroba srdeční, fibrilace síní, hluboká žilní trombóza, plicní embolie nebo ischemická cévní mozková příhoda. V posledních letech mají pacienti možnost užívat zcela novou generaci antikoagulačních léků, tzv. nová perorální antikoagulantia (NOACs), která snižují riziko nesprávného dávkování, zvyšují kontrolu léčby a zlepšují kvalitu života. Vážnou komplikací při protisrážlivé léčbě je pochopitelně nežádoucí zvýšená krvácivost, která v případě nehod, pokud pacient neobdrží adekvátní léčbu, může vyústit až ve vykrvácení. Až třetina respondentů musela z různých důvodů přerušit antikoagulační léčbu v uplynulých 12 měsících,“ říká prof. MUDr. Jindřich Špinar, CSc. z FN Brno.

Nejčastějšími zdravotními komplikacemi pacientů účastnících se výzkumu byly: arytmie (62 %), vysoký krevní tlak (55 %), vysoký cholesterol (49 %) a fibrilace síní (31 %).*

* Údaj z patientského průzkumu (slide 5)

Z výzkumu dále vyplynulo, že až 93 % respondentů považuje za důležité, aby existovala účinná možnost jak okamžitě „vypnout“ protisrážlivou léčbu. Pouze 53 % z nich však uvedlo, že s nimi jejich lékař diskutoval o možnostech zastavení účinku protisrážlivé léčby v případě potřeby, například při zraněních, urgentních situacích či akutních chirurgických zákrocích. Téměř 70 % respondentů si uvědomuje, že o užívání antikoagulačních léků musí vždy informovat ošetřující personál.

Dobrá informovanost je předpokladem úspěšné léčby

Zvláště to platí u léčby, při které mohou nastat život ohrožující komplikace, což protisrážlivá léčba bezpochyby je. Až 88 % antikoagulovaných pacientů se cítí být plně či částečně informovanými o svém zdravotním stavu a léčbě. 40 % uvádí, že jim bylo dostatečně srozumitelně vysvětleno, že protisrážlivá léčba slouží k prevenci před ischemickou cévní mozkovou příhodou. Překvapivé však je, že pouze 34 % z nich bylo varováno lékařem, že jsou vystaveni riziku zvýšeného krvácení. 31 % respondentů se při konzultacích nezdráhá s lékařem o léčbě diskutovat a zároveň se zapojit do rozhodování o její podobě. Dalších 38 % také s lékařem probírá detaily léčby, ale následně se bez další diskuse řídí jeho doporučeními.

- 53 % pacientů vadí, že musí užívat léky každý den (pacientům užívajícím NOACs méně oproti pacientům užívajícím VKAs (47 % x 57 %)), 30 % vadí riziko krvácení, pouze 8 % vadí snížení každodenního výkonu (omezení při aktivitách)
- 34 % muselo v minulých 12 měsících přerušit antikoagulační léčbu s ohledem na urgentní situaci nebo chirurgický zákrok
- 88 % pacientů se cítí být informovanými o své léčbě
- 40 % uvádí, že je doktor upozornil, že antikoagulační lék slouží k prevenci před ischemickou cévní mozkovou příhodou, pouze 34 % varoval jejich lékař, že je zde riziko krvácení
- 31 % diskutovalo s lékařem a zapojilo se do rozhodování o léčbě
- Pouze 53 % pacientů si vybavuje, že by s nimi lékař probral možnosti „vypnutí“ antikoagulace v případě potřeby
- 69 % si zapamatovalo, že především musí informovat ošetřující personál o tom, že užívají antikoagulační léky

230. výročí narození Jana Evangelisty Purkyně

Ve dnech 7. 12. – 8. 12. 2017 se konal kongres České lékařské společnosti věnovaný 230. výročí narození J. E. P. – První den probíhal ve Valdštejnském paláci Senátu České republiky a byl celý věnován osobnosti a dílu J. E. Purkyněho. Druhý den se konal v Lékařském domě a 21 čelních představitelů medicínských oborů hovořilo o stavu, novinkách a perspektivách svých odborů. Pokusím se v článku připomenout osobnost J. E. Purkyněho fakty a zajímavostmi prezentovanými na kongresu.

J.E. Purkyně se narodil 17. 12. 1787 na zámku v Libochovicích, kde jeho otec byl panským úředníkem. Matka byla dobrá hospodyně, vyráběla mýdlo, škrob, chovala drůbež a prase. Při zabijačkách ukazovala malému Janovi plíce, játra, žaludek, na což vzpomínal J. E. Purkyně jako na začátek svého anatomického a fyziologického poznání. Bohužel jeho otec zemřel, když bylo Janovi 6 let, a z Jana i jeho bratra se ještě v kojeneckém věku stali sirotci. Představitelé panství vyjednali pro oba chlapce v roce 1798 místo na piaristické škole a gymnasiu v Mikulově na panství, které stejně jako Libochovice patřilo Dietrichsteinům. Tam oba chlapci dostali možnost studovat a současně plnit povinnosti zpěváků. Za to jim zdarma bylo kromě vzdělání poskytnuto ubytování a strava. Studenti školy museli poskytovat lekce chudé mládeži. Jan vyučoval mimo jiné v Lito-myšli, kde se seznámil se spisy filosofů, kteří líčili postavení vědce ve společnosti, přitom viděl vysílené a staré řádové bratry znavené vyučováním. Proto v roce 1807 vystupuje z řádu, téhož roku vstupuje na univerzitu, aby dokončil filosofická studia, což bylo podmínkou zahájení studia medicíny. Současně přijímá místo učitele v několika předních pražských rodinách. V roce 1810 přerušuje studia a přijímá nabídku barona Hildprandta a stává se po 3 roky vychovatelem jeho syna Ferdinanda na zámku v Blatné. Zde získává zasvěcené představy o současném kulturním a politickém životě, osvojí si dokonalé společenské chování a v zámecké knihovně se seznamuje s četnými knihami z různých oborů. Poté, co se Ferdinand stává členem české šlechtické gardy, vrací se J. E. Purkyně na univerzitu a za mecenášské podpory starého barona pokračuje ve studiu medicíny. V prosinci 1818 promuje po obhájení disertace „Příspěvky k poznání ze subjektivního hlediska“ a získává místo asistenta v anatomickém ústavu pražské lékařské fakulty. Zde se seznamuje s četnými osobnostmi. Asistentké místo je limitováno čtyřletým obdobím, pak musí získat místo na jiné univerzitě nebo odejít. Purkyně hledá místo v Praze, v Pešti, ve Štýrském Hradci, nikde není přijat. Podle historiků za to mohla jazyková formulace v posudku, které se již tehdy psaly. V němčině výraz „není členem ani tajného, ani jiného spolku“

v důsledku špatné čitelnosti a jazykového dvojvýkladu byl čten tak, že je členem tajného spolku a v důsledku toho nebyl přijat. V onen čas dostal dopis od profesora Rusta, původem z Moravy, v té době profesora v Berlíně, který udržoval styky s přáteli v Praze. Bylo mu referováno o nadějném studentovi. Dopisem informoval Purkyněho o uvolněném místě profesora fyziologie ve slezské Vratislavi (tehdy pruská Breslaw) a doporučil Purkyněho osobně se v Berlíně představit. Mise byla úspěšná a Jan Evangelista Purkyně se stává 25. 1. 1823 profesorem fyziologie ve Vratislavi. Zde prožije 27 plodných let. Přijetí nebylo zkraje vřelé, někteří pruští profesori ho považovali za cizáka – Rakušana, katolíka, nepřitele. Navíc rušil zažitá studijní schémata, zavedl novou metodu výuky fyziologie – experiment. Studenti aktivně prováděli pokusy a praktická cvičení jako měření TK, poslech ozev, používání spirometru, zkonstruovaného samotným Purkyněm, stimulaci svalů a nervů. Založení fyziologického ústavu, což byl hlavní Purkyněův cíl, bylo klopotné. Nejprve Purkyně získal pouze suterénní místnost, kde prováděl své pokusy a krok za krokem získával oblibu mezi kolegy a studenty.

Publikoval v latině habilitační práci „Commentatio de examine physiologico organi visus et systematis cutanei“, v níž popsal devět typů otisků prstů, čímž otevřel cestu k daktyloskopii, jednak učinil průlomový objev v oboru ophthalmologie, na základě pozorování reflexu očního pozadí psa navrhl způsob vyšetřování sítnice, který předznamenal princip ophthalmoskopie.

Purkyně byl génus vědecký. Nebyl však obdařen obchodním talentem a ze svého objevu a ostatně i ze žádných jiných svých objevů nijak neprofitoval. Takto byl zkonstruovaný ophthalmoskop na principu Purkyněm navrženého zrcátka s dírkou uprostřed, stejně tak se čtyřmi světelnými obrázky, reflexy od předního a zadního povrchu rohovky a čočky, dnes nazývanými Purkyněovými obrázky, jejichž zkoumání položilo základy ophthalmometrie či s vyšetřováním předního segmentu oka v šikmém fokálním osvětlení pomocí lupy.

Není příliš překvapující, že málo současníků dokázalo porozumět jeho fascinujícím objevům a Purkyně byl často zklamán chabým ohlasem svých výzkumů, např. závratí způsobené poškozením mozečku nebo poruch vědomí vzniklých poruchou mozku. Zavedl pojem experimentální farmakologie a popsal účinek kafry, opia, rulíku, terpentýnu, muškátového ořechu, alkoholu a elektrického proudu, když mimo jiné pozoroval entopické fenomény. Některé jeho pokusy byly natolik nebezpečné, že jeho následníci při snaze o jejich opakování utrpěli vážné zdravotní újmy. Studoval také změny barevného vnímání během soumraku a rozbřes-

ku, známé jako Purkyňův jev, perimetrii, včetně barevné perimetrie, pasivní pohyby oka, nystagmus, konvergenční a binokulární vidění.

Jeho postavení se výrazně zlepšilo po úspěchu se zkoumáním vývoje slepičího vejce před vylíhnutím, které prováděl ve vlastním bytě, poté co přišel o sklepní místnost. Je neuvěřitelné, že jeden ze svých největších objevů, vesikula germinativa, de facto buněčné jádro oocyty, učinil ještě před použitím mikroskopu, de facto lupou. Stal se uznávaným vědcem, účastnil se sjezdů německých přírodovědců a lékařů v Drážďanech, Berlíně, Praze a Karlových Varech.

V roce 1832 získal Ploslův mikroskop (zvětšoval 1200x), což v jeho rukou způsobilo úplnou reformu histologie. Vytvořil nový pohled na fyziologii jako komplex histologie, anatomie, antropologie a embryologie. Zabýval se trávením, odhalil význam kyseliny solné pro trávení žaludku, studoval žaludeční šťávy a poznal, že jsou složeny z buněk. Měl podstatný podíl na formulaci buněčné teorie, když ještě dva roky před Schwannem, r. 1839, popsal buňku, ačkoli ji nazval zrnčkem a zprvu ji odlišoval od buňky rostlinné, přitom Purkyně Schwannovu prioritu uznával.

Purkyně popsal též zárodečný váček či měchýřek – buněčné jádro a také skvrnu zárodečnou uvnitř tohoto váčku, tedy jadérko. Zavedl jako první pojem protoplazma a plazma. Všechny tyto objevy proslavily univerzitu ve Vratislavi po celém světě, a ta byla nazývána kolébkou histologie. Purkyně šel dál a učinil zásadní fyziologické proroctví: „Pomocí mechanických přístrojů a mikroskopů jsme vstoupili do organismu a mohli sledovat jeho vývoj. Nyní je připraven pro další výzkum pomocí chemických metod a fyziky.“

Své objevy ani nepublikoval, pouze je přednesl na vědeckých fórech, z nichž zůstaly pouze stručné poznámky, nestaral se o to, co bude s objevem dál, nerad psal monografie a ani nenapsal souhrnnou učebnici, jelikož tvrdil, že není třeba opakovat něco, co již řekl.

Purkyně zdůraznil význam preventivní medicíny, do té doby neznámé, formulací, že medicína nemá jen léčit choroby. Ale má jim i předcházet a zlepšovat kvalitu života.

Zajímal se i o botaniku, v roce 1833 dostal Montoyovu cenu, srovnatelnou s dnešní Nobelovou cenou, za práci o pylových zrnech rostlin a vláknitých buňkách.

V roce 1839, 16 let po jeho nástupu do Vratislavi, byl otevřen fyziologický ústav, první svého druhu na světě. To znamenalo převratný pokrok v lékařském vzdělávání. V roce 1841 zkonstruoval s pomocí mechanika Nosselta sáňkový mikrotom. Další převratné technologie, v nichž měl prioritu, zahrnovaly fixaci a barvení tkání, výbrusy kostí a zubů, demineralizaci, natrávení tkání, mikromanipulaci pod mikroskopem.

Počinem bylo i zdokonalení kinesiskopu krokovým mechanismem, který se v tradičních projektorech a kamerách používá dodnes.

Do Prahy se Purkyně vrátil v roce 1850 ve svých 63 letech a začal poslední 20letou část své kariéry. Jeho příjezd do Prahy byl velkou událostí, které se zúčastnily nejvýznamnější osobnosti vědy, politiky a kultury.

Purkyně se stal hybatelem a symbolem procesu emancipace češtiny. Byl mezi prvními, kteří přednášeli studentům v češtině, ale musel se vrátit k němčině, neboť začínal Bachův absolutismus. Po dlouhém jednání byl založen fyziologický ústav ve Spálené ulici, který se stal jedním z nejlepších v Evropě. Za účelem popularizace vědy založil Purkyně časopis Živa, byl předsedou spolku Českých lékařů, místopředsedou Umělecké besedy, 5 let byl poslancem Českého sněmu.

Za své vědecké zásluhy byl vyznamenán vysokými řády, pruským Řádem červeného orla II. třídy, rakouským rytířským řádem Leopoldovým s povýšením do rytířského stavu s právem dědičnosti, ruským rytířským řádem 3. třídy

Vlákna v Purkyňově srdci se zastavila 28. 7. 1869. Jeho pohřeb se stal národní událostí a ve smutečním průvodu šly stovky jeho studentů, členové spolků a institucí. Z profesorského sboru univerzity se zúčastnil pouze 1 profesor...

Záběr zájmů Purkyněho byl neuvěřitelný. Publikoval objev barvosleposti periferních částí sliznice, popis změny poměrné světlosti barevných ploch při slabém osvětlení, resp. adaptaci oka na tmou, tzv. Purkyňův fenomén. Purkyně rozlišil úplnou barvoslepost, achromatopsii, od tří forem částečné barvosleposti.

Od roku 1827 se Purkyně zabýval fyziologií lidské mluvy, dospěl k rozlišení fonačního ústrojí hrtanu od rezonančních prostor. Zabýval se fyziologickými základy bdění a spánku, hypnózou, otázkou snů.

Podílel se na objevu řasinkového epitelu zažívacího ústrojí. V oblasti trávení Purkyně popsal mikroskopickou strukturu žaludeční sliznice, dokázal, že žaludeční pohyby a hydrostatický tlak urychlují trávení, určil optimum koncentrace kyseliny solné pro peptické trávení, zjistil, že extrakty pankreatu a střevní sliznice mají schopnost trávit bílkoviny.

Objevil, že nervová vlákna nejsou dutá, ale že v jejich nitru je osový válec, tzv. Purkyňův osový válec.

Na základě svých pozorování se Purkyně dopracoval k řadě pravidel, která jsou trvale platná v obecné farmakologii – pro volbu terapeuticky vhodného léčiva nejsou rozhodující zákonitosti chemické, ale patofyziologické, zneužívání silných léčiv vede ke vzniku umělých nemocí, podle dnešní terminologie iatrogenních, léková účinnost závisí na okamžitém psychickém stavu, existují lékové synergismy, antagonismy a návykovosti.

Svůj největší objev v oblasti kardiovaskulární soustavy publikoval J. E. Purkyně v práci napsané vlastně na objednávku. Profesoři Jagellonské univerzity v Krakově Mayer a Skobel jej požádali v roce 1839 o příspěvek do analů lékařské fakulty Jagellonské univerzity. Purkyně jim zaslal práci, kterou nazval „Nová pozorování a výzkumy v předmětech fyziologie a drobnohledné anatomie“ a jež vyšla ve zmíněném časopise v polském jazyce. V této práci se na několika řádcích poprvé v dějinách nachází popis struktury, která se nyní objevuje v učebnicích fyziologie a kardiologie na celém světě pod názvem Purkyňova vlákna. V roce 1845 popsal poznatky znovu v německém vědeckém časopise a téhož roku byla přeložena do anglické London Medical Gazette.

V polské verzi se domníval, že jde o chrupavčitá vlákna, v německé verzi se přiklonil k názoru, že jde o vlákna svalová. Purkyně si svým vynikajícím pozorovacím talentem všiml šedé barvy vláken, která jsou tímto pozorovatelná na čerstvých preparátech srdce. Šedou barvou se tak liší od červené barvy vláken normálního myokardu. Popsal tato vlákna jako odlišnou svalovinu. To se později ověřilo v řadě prací, kdy tento znak má morfologickou podstatu v menším obsahu myofibril a světlé protoplasmě. Později po Purkyňově objevu byla vlákna zařazena do soustavy převodního systému srdce. Druhou částí systému byl atrioventrikulární svazek pojmenovaný podle svého objevitele Hise 1893, třetím bylo objevení raménka Japoncem Tawarou 1906 a poslední strukturu převodního systému – sinoatriální uzel – objevili angličtí

anatomové Keith a Flask v roce 1907. V roce 1843 publikoval Purkyně práci o sací síle srdce. V moderní učebnici fyziologie, např. Guyton z roku 1991, zjišťujeme, že jde o téměř doslovný překlad.

I v dnešních době je ve světě kardiologických publikací jméno Purkyně nejčastěji citovaným autorským českým jménem.

V tomto krátkém sdělení nebylo možné publikovat všechny informace prezentované na kongresu k výročí narození tohoto génia. Je však jednoznačné, že odkaz Jana Evangelisty Purkyněho je živý i v dnešní době v četných medicínských oborech.

MUDr. Pavel Brejník
člen výboru SVL ČLS JEP



Vážený obchodní přítel a partneři,

před deseti lety v roce **2008** jsme si dali cíl stát se jedničkou v prodeji POCT přístrojů a rychlé diagnostiky. POCT přístroje byly v té době v počátcích. Za těch deset let se POCT přístroje staly standardním vybavením každé ordinace a my jsme rádi, že jsme se na tom mohli podílet.

Za tu dobu jsme za Vámi, našimi zákazníky, ujeli **3 miliony** kilometrů. Setkali jsme se s Vámi na **stovkách odborných akcí**. Připravili jsme pro Vás **desítky zajímavých workshopů a stovky inzercí** v odborných časopisech. Podíleli jsme se na **6 knižních publikacích** a stejný počet let pro Vás vydáváme časopis **QuickSeal Times**. Třetím rokem jsme generálním partnerem soutěže **Ordinace roku**. Nejsme lhostejní k lidem, kteří potřebují pomoc, a proto podporujeme organizace **DOBŘÍ ANDĚL** a **UNICEF**.

Jsmo velmi rádi, že se náš cíl naplnil. Náš zápal pro věc zůstává i nadále. Neustále pro Vás rozšiřujeme portfolio výrobků, zlepšujeme a rozšiřujeme naše služby. Zároveň si uvědomujeme, že bez Vás, našich obchodních partnerů, bychom to nezvládli.

Děkujeme, že můžeme být s Vámi!

Těším se na další spolupráci.

Ing. Michal Továrek, MBA

Obchodní ředitel QUICKSEAL INTERNATIONAL

Novinky v eZprávě, které přinesl konec roku 2017



MUDr. Tomáš Nosek, Ph.D.

Ústav lékařské biofyziky LFHK UK,
Všeobecný praktický lékař, Telč

Novinky v eZprávě, které přinesl konec roku 2017 aneb lékaře s efektivní elektronizací a telemedicínou

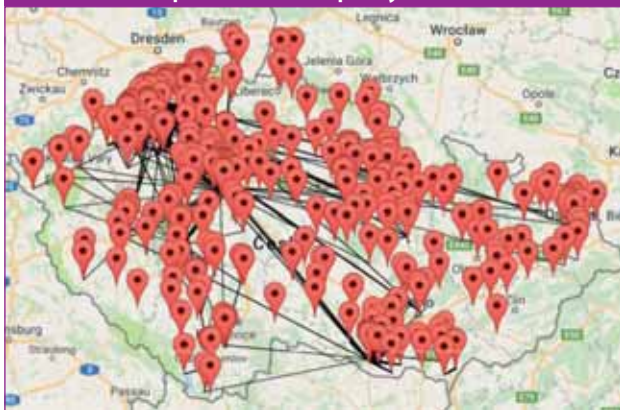
Projekt eZpráva je dlouhodobě podporován SVL ČLS JEP i SPL primárně jako velmi výhodné řešení bezpečné komunikace mezi lékaři (tedy zejm. zasílání a přijímání výsledků, žádank, propouštěcích zpráv apod.). Obrovskou výhodou je velmi nízká cena, velká flexibilita, možnost využití u téměř všech existujících lékařských SW, a zejm. vývoj přímo lékaři. V průběhu vývoje se objevují některá nová využití, která by (nejen) ambulantním lékařům mohla výrazně pomoci. Důležitou informací je též, že bezpečnost lékařského e-mailu odpovídá evropské směrnici o ochraně osobních údajů (GDPR), která vstoupí v platnost 28. 5. 2018.

MUDr. Cyril Mucha, člen Výboru SVL ČLS odpovědný za IT

Úvod

O projektu lékařského e-mailu – www.lekarskyemail.cz, zkráceně eZprávě – se na stránkách tohoto časopisu již několikrát psalo. Jde o otevřený, volně implementovatelný projekt pro šifrovanou elektronickou komunikaci mezi zdravotnickými pracovišti. Vznikl v roce 2014 pro lokální komunikaci na Mostecku, pro svou otevřenost získal podporu SPL a nyní se postupně rozšiřuje po

Obrázek 1: Mapa rozšíření eZprávě 10/2017



celé republice. Počátkem října 2017 bylo registrováno více než 750 zdravotnických zařízení a denně ho používají praktičtí lékaři, ambulantní specialisté i nemocnice a laboratoře.

Projekt se snaží v maximální míře využívat dostupných standardů, a proto jej lze v praxi použít prakticky s jakýmkoli informačním systémem, který umožňuje alespoň tiskový výstup do Windows, umí využít schránku Windows nebo umí pracovat s datovým standardem ministerstva zdravotnictví – www.dastacr.cz. Na vývoji a testování projektu se podílí řada lékařů. Je nutno uvést, že projekt není vyvíjen jako komerční aktivita za účelem generování zisku. Odrazem toho jsou poměrně nízké finanční náklady na provoz pro zdravotnické zařízení. I přes nekomerční charakter projektu je úroveň technické podpory na velmi dobré úrovni, mnohdy lepší než v případě komerčních projektů. Pro základní věci jde s výhodou využít podrobná instruktážní videa na YouTube – goo.gl/6oKxMH.

Podzim 2017 přinesl do eZprávě dvě zásadní novinky:

- podporu EET (bez dalších finančních nákladů)
- rozhraní pro elektronické pacientské dotazníky

eZpráva a EET

Povinnost EET byla pro většinu zdravotnických zařízení dána březnem 2018. Ačkoli je nyní zrušena, nelze v současnosti s jistotou říci, jak se situace do budoucna vyvine a jistě je lépe být v rámci možností připraven. V eZprávě byl pilotní provoz EET spuštěn od září 2017. Vlastní řešení je velmi jednoduché v podobě „elektronického účtenkového bločku“ a bude ve většině případů zcela dostatečné pro menší zdravotnická zařízení. Výhodou tohoto řešení je, že nepřináší žádné další náklady na software, spojené s provozem EET, protože je dostupné v rámci základních funkcí eZprávě.

Pro lékaře, který s eZprávou již pracuje, jde pouze o další volbu v klientovi eZprávě. Pokud doposud papírové účtenky vystavovala pouze sestra, která nemá s eZprávou zkušenosti, může program běžet na pozadí a vystavení účtenky je dostupné i v rámci jiných aplikací přes globální klávesovou zkratku či výběrem položky EET po kliknutí pravým tlačítkem na minimalizovanou aplikaci v oznamovací oblasti Windows.

Ovládání modulu EET není nikterak složité. Nejdříve je nutné v „Nastavení...“ vložit informace o zařízení a přiřadit validní EET certifikát. Je zde rovněž dostupný odkaz na návod pro registraci k EET na webu www.etrzby.cz. Dále lze vytvořit šablony často používaných položek pro jednodušší účtování pod volbou „Sortiment...“. Není problém vytvořit ani komplexnější šablonu, která obsa-

huje vícero položek. Použití šablony není nutné. Název, cenu a počet položek s výběrem sazby DPH (pro neplátce 0 %) lze zadat velmi jednoduše i přímo. Po odeslání a tisku účtenky jsou podrobnosti o účtence dostupné pod volbou „Archiv – vystavené účtenky...“

Obrázek 2: EZpráva, okno EET, vytištěná účtenka



V podstatě jsou jen dvě věci, které mi v této jednoduché a jinak dobře použitelné aplikaci chybí:

- Jednoduché storno chybně vystavené účtenky v archivu.
- Možnost vytvořit účtenku pouze za použití klávesnice, aniž by člověk musel přecházet mezi poli za použití myši, což může někdy zdržovat.

Nicméně vývojáři o těchto problémech ví a na odstranění pracují.

Telemedicína v praxi – inteligentní strukturované elektronické patientské dotazníky

Další novinkou, kterou projekt eZprávy přináší, jsou elektronické patientské dotazníky. Cílem této novinky je ušetřit lékaři čas v ordinaci tím, že jisté standardizované repetitivní činnosti při práci s pacientem přenesou pomocí chytré aplikace mimo ordinaci domů k pacientovi.

Celý systém funguje na podkladě jedinečného kódu, který je spolu s dalšími informacemi o konkrétním dotazníku vygenerován eZprávou daného zdravotnického zařízení a který může lékař pacientovi distribuovat různými cestami (elektronicky, papírově, prostřednictvím další osoby...). Informace předané pacientovi zahrnují název a adresu internetové aplikace, jedinečný kód pro odeslání a název zdravotnického zařízení, které jej vystavilo, a které tedy bude příjemcem pacientových dat. Aplikace běží bez problémů ve většině moderních internetových prohlížečů a lze použít prakticky v libovolném zařízení (počítač, tablet, mobilní telefon). Veškerá shromažďovaná data o pacientovi jsou primárně ukládána pouze v zařízení pacienta. K odeslání dat lékaři dochází na podkladě vědomého rozhodnutí pacien-

ta a jeho výslovného souhlasu. Data jsou šifrována dle standardů pro zabezpečenou internetovou komunikaci a lékaři přijdou eZprávou v datovém standardu jako kterákoli jiná data (výsledky laboratorních a komplementárních vyšetření, další zprávy z jiných pracovišť), a je tedy možné je přímo načíst do informačního systému lékaře.

Tato zajímavá funkce eZprávy boří jeden z dosavadních limitů jejího použití, a to nutnost existence partnerského zdravotnického zařízení vybaveného eZprávou.

V současné době jsou pro využití dostupné dva dotazníky:

- **Anamnestický dotazník**, který je cílen především na získání strukturovaných anamnestických informací od nově registrovaných pacientů, nových pracovníků při prohlídkách pracovní lékařské péče a registrovaných pacientů, kteří nebyli velmi dlouho na preventivní prohlídce. Dotazník je koncipován jako inteligentní formulář, který se snaží pacienta navádět a usměrňovat při získávání informací. Rozsah získávaných informací je poměrně široký a zahrnuje:

- získání kontaktních údajů a dalších osobních dat vč. údajů posudkového charakteru,
- podrobnou osobní anamnézu včetně údajů o dispenzarizaci,
- rodinnou anamnézu,
- pracovní anamnézu včetně pracovní historie a možných pracovních rizik a
- podrobnou sociální anamnézu včetně údajů důležitých pro spolupráci s ČSSZ.

Jelikož je komplexní vyplnění časově poměrně náročné (u polymorbidních pacientů i více než 45 min.), může pacient i částečně vyplněný dotazník uložit do souboru a později jej načíst a promazat či doplnit dle potřeby. Takto může svá anamnestická data zaslat s poměrně malou námahou i více zařízením, která jej o to požádají.

- **Domácí monitorace krevního tlaku** je v podstatě telemedicínskou aplikací, kterou může pacient s výhodou použít i v mobilním telefonu. Umožňuje mu uchovávat data z jeho domácího měření krevního tlaku a následně je odeslat ke kontrole lékaři s případnou poznámkou či sdělením pro lékaře. Aplikace obsahuje i orientační vizuální informaci o kvalitě kompenzace krevního tlaku. V případě poučeného dlouhodobě stabilizovaného a kompenzovaného hypertonika lze v kombinaci s využitím eReceptu upustit od návštěvy pacienta v ordinaci pouze z důvodu předpisu pravidelné medikace a přeměření krevního tlaku.

Byť má koncept strukturovaných inteligentních dotazníků své kouzlo, rozhodně nejde o všespásné řeše-

Obrázek 4: Ilustrativní příklad vyplňování dotazníků



ní a z vlastní praxe, jelikož jsem se dva roky podílel na vývoji a testování, musím říct, že má jasné limity. Data z patientských dotazníků je vždy třeba brát s rezervou a verifikovat. V případě anamnestického dotazníku by rozhodně nebylo dobrým řešením nechat data přepisovat přímo do anamnézy v informačním systému lékaře a nechat automaticky přepsat předchozí sebraná data. Vždy je třeba k datům doplnit pohled lékaře, který rozhodne o jejich validitě. V praxi mi použití dotazníků odhalilo i další přínos, který původně zamýšlen nebyl. Způsob a kvalita vyplnění dotazníků vypoví nemálo o charakteru, compliance a motivaci pacienta. Např. v případě pracovní lékařské péče jsem zjistil, že nevyplněný dotazník lze dobře použít jako indikátor pro zrušení objednané prohlídky – pokud pracovník objednaný na prohlídku dotazník nevy-

plní a nekontaktuje nás, s velmi vysokou pravděpodobností v daném termínu vůbec nepřijde a je možné takový termín obsadit někým jiným. Po zkušenostech jsem tedy dal vyplnění dotazníku či telefonické potvrzení termínu prohlídky minimálně dva dny předem jako podmínku rezervace termínu do našich obecných prohlídek pro pracovní lékařskou péči. Dále lze podle způsobu vyplnění anamnestického dotazníku do jisté míry odhadnout i délku prohlídky a čas, který je k ní potřeba rezervovat.

Jistě je mnohé možno ještě vylepšit – ať již vzhled dotazníků a uživatelskou přívětivost k pacientům, či způsob předávání v datovém standardu do ambulantního systému. Ze své vlastní praxe však musím říci, že pokud si je člověk vědom limitů dotazníků, jde již o velmi dobrého pomocníka, který umí ušetřit nemalé množství času.

Závěrem je třeba zmínit poměrně důležitý fakt, že z důvodu nákladů na vývoj a potřeby další infrastruktury nebude dotazníkový systém v dohledné budoucnosti zahrnut do paušální platby za použití eZprávy. Snahou tvůrců ale je držet cenu za odeslaný dotazník na pokud možno symbolické úrovni. V současné době byl prodloužen pilotní provoz a použití je stále zdarma.

Zpráva z konference LOVAH:

Holandští rodinní lékaři jsou se svou prací spokojeni

Jako aktivní členové sdružení Mladí praktici jsme se v lednu zúčastnili tzv. LOVAH Exchange a tímto článkem bychom se s vámi rádi podělili o naši zkušenost. Tuto ministáž seznamující evropské mladé praktiky s rodinnou medicínou v Holandsku pořádá každoročně LOVAH, což je holandská obdoba Mladých praktiků. Členství v LOVAH je po dobu rezidency a zaniká 3 měsíce po specializaci. Na rozdíl od MP dostává tato organizace hodně peněz přímo od Ministerstva zdravotnictví a k tomu ještě od pojišťoven. Mohou si tedy dovolit pořádat mnoho vzdělávacích i společenských akcí. Kromě například společného plachtění, proslulé „Dutch party“ na konferencích WONCA a mnohých dalších regionálních i celostátních je to i jednoduchý LOVAH konference, kam se sjede několik stovek z celkového počtu asi 2200 holandských rezidentů VPL.

Naše ministáž sestávala z jednodenní stáže v praxi našeho „buddyho“, holandského rezidenta, který se o nás staral první dva dny a dvě noci, jednodenní prohlídky Amsterdamu společně s ostatními dvaceti účastníky programu, večerní „prekonferenci“, kde se hrály tradiční holandské hry, a pak účasti na samotné konferenci. Tuto ministáž stejně jako mnoho dalších „exchanges“, nabízí Mladí praktici svým členům. Většinou si účastníci hradí jen dopravu jako i v tomto případě.

Nyní bychom se s vámi rádi podělili o pár postřehů o holandském všeobecném lékařství a rezidentuře mladých lékařů vedoucí k této specializaci.

Holandský rezident má své jisté

V Holandsku, kde žije 17 milionů lidí, funguje asi 5000 praxí, ve kterých pracuje ve všední den okolo 8800 lékařů (huisarts nebo také huisdokter, tedy „domácí lékař“). 8000 z nich praxe spoluvlastní, 1700 je smluvních zaměstnanců a 2100 se nechává zaměstnat na dohodu jako zástup. Statistika potvrzuje, že většina lékařů nemá zapotřebí pracovat 5 dní v týdnu. Jeden nebo dva dny se věnují výzkumu, vzdělávání a rodině. I rezidenti mají během celého svého tříletého výcviku jeden v týdnu vyhrazen na společné přednášky a semináře na univerzitě. Když náhodou v noci či o víkendy slouží v nemocnici, mají pak jeden den v týdnu volno.

Holandský rezidenční program je celostátně organizovaný a uniformně hrazený. Absolvent šestiletého studia medicíny si vybere jedno z 8 vzdělávacích center, která jsou vždy vázána na univerzity. Například centrum primární péče při univerzitě v Utrechtu, kde jsem byl umístěn, má 180 školských zaměstnanců a stará se asi o 270 rezidentů (90 v každém ročníku). Zájemce tedy napíše test, absolvuje 2 pohovory a podle výsledků je přijat do tříletého vzdělávacího programu (asi 60% úspěšnost). První rok pracuje v praxi pod vede-

ním školitele, se kterým denně (!) probírá pacienty a vyvstale otázky. Na to mají oba v programu vyhrazených 30-60 minut. Druhý rok rezidency pracuje školec na psychiatrii, akutním příjmu a v domově důchodců. Třetí rok opět v praxi, ale v jiné, pod vedením jiného školitele. Dvakrát ročně píše menší test, na konci už ho žádná větší atestační zkouška nečeká. První rok dostává rezident od státu plat 3300 €, každý další rok do atestace pak o sto eur víc. Čistého mu z toho prý zbude asi 60-70%. Zatímco z atestovaných VPL je v Holandsku 52% žen, mezi rezidenty je procento daleko vyšší. Zájem o obor je konstantně vcelku velký.

Holandský praktik se stará o všechny

Holandští praktici jsou na svou práci hrdí a jsou si vědomi své důležitosti, kterou zdravotnický systém poskytuje. 3,8% rozpočtu na zdravotnictví jde do primární péče. Praktici jsou placeni ze zdravotního pojištění (asi 70% per capita, zbytek za výkony včetně 5€ za každou návštěvu), registrovaní pacienti u praktika nic neplatí, zatímco v nemocnici ano. Neregistrovaní platí 20€ za návštěvu, za řidičský průkaz se vybírá 40€. V Holandsku funguje striktní gatekeeping a praktici jsou pyšní na to, že zvládnou 94% příčin návštěv vyřešit sami v ordinaci. Tedy za pomoci asistentů (většinou asistentek) a zdravotních sester. Asistentky mají též pár let specializačního vzdělání vystudováno. Pracují hlavně jako administrativní síla a recepční, také točí EKG, vyšetřují CRP a moč, vypalují bradavice. Sestry mají vystudováno víc a pracují zcela samostatně. Obstarávají hlavně péči o chronické pacienty. Např. v ordinaci, kterou jsme navštívili a která se stará o 8-9000 pacientů, pracovalo 7 doktorů (v práci jsou však většinou jen 4), 1 rezident, 3 asistentky a 7 specializovaných zdravotních sester (3 geriatrické, 2 diabetické a plicní a 2 psychiatrické). Nezávisle na ordinaci pracují v domě také fyzioterapeuti a psychologové).

Pracuje se většinou od 8 do 17 h, někdy déle. Na pacienta mají lékaři ve zvacím harmonogramu 10-15 minut, ale během dne je dostatek času vyhrazen na telefonáty, administrativu, pohovory s ostatními členy týmu a návštěvy. Všichni pracují v civilu, lékaři si pro pacienty sami chodí do čekárny. Neodmyslitelnou součástí ordinace je kamera na případné studie. Výzkum v primární péči a také např. v psychosomatické a komunikaci v medicíně, je v Holandsku hodně rozvinutý. Dokumentace je čistě elektronická, doporučení ke specialistovi (v Holandsku téměř výhradně v nemocnicích) se odesílá elektronicky na konkrétní pracoviště. Pacient dostává jen jakousi papírovou průvodku, kde se však nedoče vše, co praktik sděluje specialistovi. Všechny zprávy z nemocnic chodí také elektronicky. Recepty se odesí-

lají elektronicky do konkrétní lékárny, kde si je pacient musí vyzvednout.

A teď to nejdůležitější: holandský praktik léčí všechny od narození až do smrti, společně s porodními asistentkami se stará o těhotné a poskytuje kompletní gynekologickou péči. Pediatři a gynekologové pracují jen v nemocnicích. Preventivní prohlídky u dětí a pravidelné očkování však zajišťují speciální rodinná centra, kde pracují tzv. youth doctors. V dospělosti žádné pravidelné preventivní prohlídky neexistují. Dispensarizování jsou jen chronicky nemocní. Pravidelnou péči o ně zajišťují hlavně zdravotní sestry.

Náš program

Po příletu jsme se skvěle fungujícími holandskými vlaky vydali rovnou z letiště každý jinam – jeden za svou hostitelkou do Rotterdamu, druhý do Utrechtu. Ve středu jsme navštívili každý zvlášť praxi holandského rodinného lékaře. Středeční večer byl organizován individuálně s hostitelem. Ve čtvrtek ráno jsme se sešli v kavárně v Amsterdamu s ostatními účastníky výměny. Prošli jsme si historické centrum Amsterdamu, a aby naše mozkové buňky nezahálely, připravili nám organizátoři návštěvu jedinečného muzea mikroorganismů, které získalo

Účastníci výměny na postkonferenční zábavě



světová muzejní ocenění – „Muzeum Micropia“. Muzeum bylo velmi interaktivně koncipováno včetně mnoha možností mikroskopování živých bakterií a jiných minipotvůrek. V podvečer jsme se všichni společně vypravili do hotelu na předměstí Utrechtu – Maarsen, kde jsme byli ubytováni. Prekonferenční večer se nesl v duchu tradičních holandských her, hudebního Binga a společenské zábavy v konferenčním centru – tedy industriálním baru v bývalé továrně.

A konečně konference mladých holandských praktiků! Ta připadla na pátek. Smekáme před našimi zahraničními kolegy, organizace i přednášky i s doprovodným programem byly perfektní. Konference se konala v surových prostorách staré továrny v Utrechtu. Ve většině

přednáškových místností byly obnažené armatury a potrubí, všude však instalovány dataprojektory a moderní technologie. Již samotný začátek s hudbou a moderním tancem byl velmi působivý. Celý hlavní program moderoval holandský populární televizní komik, který se však „na stará kolena“ rozhodl vystudovat medicínu a nyní se chystá na atestaci z praktického lékařství. Plenární přednášky byly tři a probíhaly v angličtině. První agitovala za očkování proti chřipce, třetí byla na téma stárnutí populace.

Největší cykloparking v Evropě pod nádražím v Utrechtu



Konference v bývalé továrně



Druhou vzrušující přednášku měl praktik z Velké Británie, který vyprávěl, jak do svých čtyřiceti let procestoval svět a léčil pacienty od Afriky po osazenstvo výzkumné stanice na Antarktidě. Uzavřel to sdělením, že nyní si připadá jako největší hrdina denně ve své malé ordinaci v Edinburghu. Zbytek dne byl rozdělen na menší přednášky a workshopy. My jako zahraniční hosté jsme měli program jasně daný přítomností překladatelky – mladé doktorky. V holandštině jsme absolvovali přednášky na téma „Funkční poruchy močení u mužů“, „Menopauza“, „Dětský pláč“. Poslední zmiňovaná pro nás bylo poměrně netypická, protože se o malé pacienty nestaráme, nicméně i tak byla přínosem z důvodu rozšíření si obzo-

rů v pediatrii. Po ukončení konference následovala večere a tanec na místní živou hudbu střídanou s DJem.

Něco pro praxi

Holandští praktici obecně málo léčí a spíše s pacienty více mluví, hodně jim vysvětlují. Často pacient odkazuje na stránku www.thuisarts.nl, kde se pacienti dočtou vše o své nemoci včetně terapeutických doporučení. To je něco, o čem my dlouhodobě sníme. Podobnou stránku mají mimochodem i ve Velké Británii i v Německu. Tu holandskou píší a pravidelně aktualizují sami praktici, dotována je Ministerstvem zdravotnictví. Preskripce antibiotik, ale i jiných léků, omezují na minimum, spíše praktikují watchful waiting. Tak se to i nyní učí na univerzitě. Učí se tam, jak komunikačně a vnitřně odolávat tlaku pacientů, aby lékař předepsal lék jen proto, aby byl hrdina, který všemocně pomáhá. Náš buddy často opakoval: *Nejsou žádné důkazy, že to zlepšuje prognózu...* (např. Betahistin, kortikoidy či cokoli jiného u BPPV nebo jakákoli léčba u periferní faciální parézy).

Další internetovou stránkou, kterou používají často sami lékaři, je <https://guidelines.nhg.org/>, kde najdete všechny doporučené postupy a některé z nich i v angličtině. Najdete zde i **Position Paper Core Values of General Practice/Family Medicine**, kde se mj. dočtete: *Watchful waiting is an essential part of the GPs work. A long-term, personal GP-patient relationship based on mutual trust makes it easier to employ a policy of 'watchful waiting' when the occasion warrants and reassure the patient.*

The GP actively develops his own skills in the area of professionalism, communication and cooperation by participating in peer review, supervision or coaching.

The GP has a duty to call attention to factors in the neighbourhood that could be a detriment to health.

LOVAH Exchange nebo jakoukoli jinou stáž v odlišném zdravotnickém systému vřele doporučujeme!

MUDr. Martin Seifert

VPL, Ordinace PL Karlín, s. r. o., Mladí praktici

MUDr. Karolína Pacltová

Rezidentka programu VPL, Medimal, s. r. o., Hodkovice na Mohelkou, Mladí praktici

První společný workshop mladých praktiků a mladých geriatrů

Aneb "Kde není úcta vůči starým, není budoucnost pro mladé" (Papež František)

20. ledna 2018 se na romantickém místě pod pražským Petřínem v prostorách Nemocnice Milosrdných sester sv. Karla Boromejského (NMSKB) uskutečnilo první setkání Mladých praktiků s Mladými geriatry. Někomu by se mohlo zdát, že tyto obory nemají zase tak společného. Ukázalo se, že opak je pravdou. Řešíme velice podobné problémy, máme si vzájemně co nabídnout. Jednalo se o akci plnou zajímavých sdělení i setkání a zcela jistě byla prvním krokem k dlouhodobé spolupráci těchto dvou společností.

V prvním sdělení od vědecké sekretářky české gerontologické a geriatrické společnosti prim MUDr. Boženy Juraškové jsme se dozvěděli, jaký je stav **vzdělávání v ČR v oboru geriatrie**. Byli jsme seznámeni se strastiplnou cestou geriatra za svou vytouženou specializací. Povinná praxe v tomto oboru pro praktické lékaře naopak není žádná. Předpokládá se, že během stáže na interním oddělení budoucí PL geriatrické pacienty potká. U atestačních zkoušek pak tyto znalosti uplatní ve dvou otázkách. Na druhé straně vidíme, že role PL je na poli péče a diagnostiky o seniory zcela zásadní.

MUDr. Jitka Vávrová, specialista v oboru psychiatrie z NMSKB a PN Bohnice ukázala, že **gerontopsychiatrie** je obor skutečně moderní. Funguje totiž v režimu 3D: *demence, deprese a deliria*, v posledních letech rozšířen do 4D o *drug dependency*. Právě o závislostech jsme se dozvěděli více. Geriatrický abuzér mívá další somatické komorbidity, nežádoucí účinky a lékové interakce. Zpomalený metabolismus nese větší riziko těžkých otrav, postižení kognitivních funkcí, menší terapeutické možnosti, ale i naši "rozpačitost", jak k takovému pacientovi přistupovat (mladý lékař, starý alkoholik). Největším problémem je alkohol, který v nebezpečné míře užívá 2-4% osob nad 60 let, častěji mužů. Na druhém místě pak jsou farmaka a z nich především hypnotika, benzodiazepiny (BZD), anxiolytika a analgetika. Léky naopak častěji zneužívají ženy (zmíněn trefný rizikový axiom "UUH" - umělkyně, učitelky, hysterky). Zdůrazněna byla problematika závislosti na BZD, u které jsou komplikacemi možnost farmakologicky navozené depresivní a kognitivní poruchy (do jisté míry reverzibilní), jedna z nejobtížnějších závislostí. Odvykací stav může být komplikován delíriem s EPI paroxysmy, vysazení je většinou ambulantně zcela neproveditelné. Nejlépe samozřejmě BZD seniorům vůbec nenasazovat. Co ale použít?

V případě **léčby insomnie** nám jiné možnosti nastínila

PharmDr. Lucia Neuschlová, klinický farmaceut z NMSKB a Toxikologického informačního střediska. Příčiny nespavosti lze rozdělit na primární a sekundární, přičemž u seniorů je toto dělení zásadní, neboť polymorbidita, polypragmázie často znamená sekundaritu, kterou musíme vždy vyloučit. Při léčbě primární insomnie je třeba vždy začít zásadami spánkové hygieny, další na řadě mají být běžně dostupné látky. Např. malé dávky mléka (obsahující mj. triptofan a melatonin) vedlo ve studii k subjektivnímu zlepšení kvality spánku i usínání. Dále Magnesium i ve dvojité zaslepené placebo kontrolované studii zlepšilo dobu i kvalitu spánku, délku usínání a zvýšilo koncentraci melatoninu. Účinné jsou i bylinné extrakty a odvary z bylin z našich zahrádek: meduňka, máta, moučnivka, levandule, chmel. Kořen kozlíku lékařského zvyšuje hladinu serotoninu, je tedy vhodný i při anxietě, depresi. Třezalka tečkovaná též působí antidepresivně, ale jako induktor cytochromu P450 3A4 má vysoký potenciál interakcí.

Z farmakologických možností byly zmíněny: Guaifenesin s účinkem hypnotickým, anxiolytickým, myorelaxačním, expektoračním a velmi nízkou toxicitou, CAVE! pády a snížení pozornosti u řidičů. Z-hypnotika účinkují sedativně, hypnoticky, anxiolyticky. U seniorů je doporučeno použití u akutní insomnie, např. v době životních změn, hospitalizace. Jsou šetrnější, ale návykovější(!), než BZD. Ty jsou až druhou volbou, doporučeny výhradně krátkodobě např. midazolam. U pacienta s komorbiditou deprese lze použít antidepresiva: mirtazapin, trazodon. V případě výrazného neklidu, zřejmé psychiatrické složky můžeme zvážit antipsychotika: tiapridal, melperon, quetiapin, chlorprotixen. V případě výskytu alergií zvážit sedativní antihistaminika: promethazin, dimetinden, hydroxyzin, bisulepin. A konečně melatonin je velmi bezpečný a volně prodejný.

Ve výčtu geriatrických diagnóz nemohlo chybět sdělení na téma **osteoporóza** od MUDr. Ivany Palatkové z Kliniky endokrinologie a metabolismu 1. LF UK, VFN. Osteoporózou trpí 6-7% populace. Nad 50 let je každá 3. žena a každý 6. muž ohrožen osteolytickou frakturou. Před nasazením léčby je vždy nutné provést diferenciálně diagnostickou rozvahu. Doporučená vyšetření jsou: laboratorní odběry, DEXA, rentgen páteře s bočním snímkem, eventuálně návštěva osteocentra. V léčbě je na prvním místě prevence: především pohyb (např. 45 minut chůze denně), zdravý životní styl, strava bohatá na vitamin D a vápník. Dostatečné množství obojího zabezpečí 1 lžička máku denně, nebo 15 kapek cholekalciferolu 0,5 mg/ml v létě a 20 v zimě + 1 tableta uhličitanu vápenatého k večeri. Při prokázaném deficitu vitamínu D navyšujeme až do 30gtt. 2x týdně.

Velice přínosné sdělení přednesl MUDr. Norbert Král, **příspěvek na péči**. Všichni příslušné formuláře vyplňujeme, ale shodli jsme se, že tak říkáme "na koleni". Dr. Král zde prezentoval veškeré okolnosti, zákonné normy, podrobně vysvětlil jednotlivé body (mobilita, orientace, komunikace...) a jak je posuzovat.

Důležité je, že o příspěvek vždy žádá pacient, nikoliv lékař. Právo žádat má každý, i kdyby lékař o opodstatněnosti žádosti důvodně pochyboval. Celý proces většinou trvá cca půl roku, ale přiznaný příspěvek se platí i zpětně k datu podání žádosti.

V džungli preskripčních možností a omezení **kompensačních pomůcek** se nám pomohla (alespoň na chvíli) zorientovat Aneta Ečeková-Maršalová z Palety služeb, s. r. o. - prodejna se zdravotními a kompenzačními pomůckami, jenž nabízí i poradenství v této oblasti. Vyslechli jsme též velice milou přednášku s hudebním doprovodem o **Paliativní péči** od MUDr. Víta Drápla z Nemocnice Milosrdných sester sv. Vincence de Paul v Kroměříži. O **domácí hospicové péči** zajímavě pohovořil MUDr. Michal Hrnčiarik z Hradce Králové a přednášku na blízké téma o **domácích hospicích** pak vyprávěla Dr. Jana Gorušová z Domácího hospice sv. Zdislavy Třebíč. Většina lidí si přeje zemřít v domácím prostředí, je na nás na tuto variantu upozornit pacienty, využívat ji a správně indikovat. Není naší konkurencí ale naopak pomocí v situacích, kde nemůže PL stačit. Nabízí své služby non stop a v obrovské šíři: symptomatická léčba, ošetrovatelská péče, výživa, psychická, spirituální péče o pacienta i rodinu včetně post finem pomoci a mnoho dalšího.

Závěrečnou přednášku si připravila organizátorka celého dne MUDr. Zuzana Šnajdrová na téma **Praktický pohled na seniora za volantem**. Zajímavé je, že na danou problematiku nemáme žádné relevantní statistiky. Víme sice, kolik seniorů má řidičský průkaz, ale netušíme, kolik z nich opravdu řídí, jak často a tedy ani kolik nehod vzhledem k ujetým km způsobí. Předpokládáme, že se většinou pouze nestihnou zorientovat v provozu a způsobí méně závažné dopravní nehody, ale známe situace, kdy zazmatkují a např. jedou na dálnici v protisměru. Statistiky nenalzáme ani v cizině, kupříkladu v Rakousku vůbec prohlídky kvůli ř.p. u seniorů neprovádí. Nevíme ale ani, co se stane, když seniorovi řídit zakážeme. Bude následně jezdit na kole, chodit pěšky? Stane se nesoběstačným pro vzdálenost k lékaři, rodině, obchodům, či obligátní "chalupě"? Na druhou stranu některé diagnózy prostě musí vést ke ztrátě schopnosti řízení pro možné obecné ohrožení.

Celou problematiku shrnuje neobvykle dobře a čitelně zpracovaná vyhláška č. 277/2004 Sb. Pro samotné vyšetření je zásadní příloha č. 3, jenž je rozdělena dle orgánových systémů na I - XII. V první části jsou vždy absolutní kontraindikace, ve druhé pak diagnózy, které musí posoudit specialista. Vše je ještě rozděleno na skupiny 1 (řidič amatér, skupiny A, B) a 2 (řidič profesionál, skupiny C, D).

PL vždy provádí základní fyzikální vyšetření, orientační vyšetření sluchu, zrakovou ostrost, barvocit, perimetr, neurologické vyšetření. Při jakékoliv pochybnosti indikuje vyšetření specialistou, v případě dispenzarizace pro choroby uvedené v příloze 3 bychom měli vyžadovat vyjádření o způsobilosti disp. lékařem. Při těžkém rozhodování zda pacientovi ponechat řidičský průkaz či nikoliv, nám mohou být velice nápomocné tzv. harmonizované kódy. Ty slouží k omezení způsobilosti řízení v oblastech: a) pomůcky (korekce zraku, sluchové, ortézy, protézy) b) úprava vozidla c) omezení jízdy (např. max rychlost, jízda jen za světla, mimo dálnice apod.).

Děkujeme Dr. Šnajdrové a organizátorům celého dne, jenž se nesl v přátelském informacemi přetékajícím duchu. Dovolte na závěr ještě jeden citát: Úroveň společnosti se pozná podle toho, jak se chová k seniorům. Nepřispívejme k polarizaci naší společnosti dělením na mladé a staré, pojďme se raději naučit o staré dobře postarat, dokud jsme mladí.

MUDr. Vojtěch Mucha
MUDr. Zuzana Šnajdrová
Mladí praktiči z.s.



Vliv konzumace kávy na zdraví – shrnutí a analýza dostupných studií

Káva je jedním z nejčastěji konzumovaných nápojů po celém světě. I malé individuální účinky na lidské zdraví tak mohou být v populačním měřítku důležité. Recentní studie publikovaná v *British Medical Journal* hodnotila dostupné vědecké důkazy ohledně vlivu konzumace kávy na lidské zdraví.

Úvod

Pražná káva obsahuje směs více než 1000 bioaktivních látek, z nichž některé mají potenciální terapeutický antioxidační, protizánětlivý, antifibrotický nebo antikarcinogenní účinek. Mezi klíčové sloučeniny patří kofein, kyselina chlorogenová a diterpeny kafestol a kahweol. Biochemické složení finálního produktu závisí na mnoha aspektech výroby, přípravy i typu kávových zrn. Biologickou dostupnost metabolitů kávy také ovlivňuje genotyp a střevní mikrobiom.

Vědci již prokázali signifikantně prospěšnou asociaci mezi konzumací kávy a výskytem jaterní cirhózy a hepatocelulárního karcinomu. Recentně publikovaná studie se zabývala dostupnými důkazy pro desítky dalších unikátních zdravotních výsledků.

Systematické review metaanalýz

Pro potřeby studie byly systematicky vyhledány metaanalýzy observačních a intervenčních studií v databázích PubMed, Embase, CINAHL a Cochrane Database of Systematic Reviews od jejich založení do června 2017. Bylo identifikováno celkem 201 metaanalýz observačních studií s 67 unikátními zdravotními výsledky a 17 metaanalýz s 9 unikátními zdravotními výsledky. Studie genetických polymorfismů pro metabolismus kávy byly vyloučeny.

Výsledná zjištění

Konzumace kávy byla častěji asociována s pozitivními zdravotními účinky, a to při různých typech expozice, které zahrnovaly vysokou versus nízkou konzumaci kávy, jakoukoli versus žádnou konzumaci a jeden šálek kávy denně navíc. Byl nalezen důkaz nelineární asociace mezi spotřebou kávy a některými zdravotními výsled-

ky. Souhrnné odhady přitom ukazují největší snížení relativního rizika (RR) při konzumaci 3–4 šálků kávy denně. Mezi tyto výstupy patřilo snížení relativního rizika mortality z jakékoliv příčiny (RR 0,83; 95% interval spolehlivosti [CI] 0,83–0,88), kardiovaskulární mortality (RR 0,81; 95% CI 0,72–0,90) a kardiovaskulárních chorob (RR 0,85; 95% CI 0,80–0,90).

Vysoká konzumace kávy byla asociována s 18% snížením rizika výskytu malignit oproti nízké konzumaci (RR 0,82; 95% CI 0,74–0,89). Konzumace kávy byla dále asociována s nižším rizikem vzniku některých specifických nemocí onkologických (karcinom prostaty a endometria, melanom, leukémie aj.), neurologických a psychiatrických (Parkinsonova a Alzheimerova nemoc, deprese), metabolických (diabetes mellitus 2. typu) a jaterních (nealkoholická steatóza, jaterní fibróza a cirhóza).

Ačkoliv s konzumací kávy byla asociována také řada škodlivých zdravotních účinků, po odpovídající statistické úpravě, která zahrnuje kouření tabáku, byly tyto účinky z velké části anulovány. Výjimkou však byla zjištění spojená s těhotenstvím, kde byla vysoká i nízká konzumace v porovnání s žádnou konzumací kávy spojena s nízkou porodní hmotností (poměr šancí [OR] 1,31; 95% CI 1,03–1,67), předčasným porodem v prvním (OR 1,22; 95% CI 1,00–1,49) a druhém trimestru (OR 1,12; 95% CI 1,02–1,22) a ztrátou těhotenství (OR 1,46; 1,06–1,99).

Závěr

Z výsledků tohoto přehledu vyplývá, že konzumace kávy v obvyklém množství přináší více pozitivních zdravotních výsledků v porovnání se škodlivými účinky. Souhrnné odhady ukazují největší snížení rizik při konzumaci 3–4 šálků kávy denně. Jsou však zapotřebí další randomizované kontrolované klinické studie, které ozřejmí, zda se jedná o kauzální asociace.

Zdroj:

http://www.prolekare.cz/novinky/prolekare/vliv-konzumace-kavy-na-zdravi-shrnuti-a-analyza-dostupnych-studii-8526?confirm_rules=1

Vzdělávací semináře

v březnu 2018



SVL ČLS JEP

Hlavní témata

**Aktualizace doporučených postupů
„Prevence KVO“ pro praktické lékaře.**

den	datum	čas	město a místo konání
čtvrtek	1. 3.	16.30–20.30	Hotel "U Šimla", Závodní 1, Karlovy Vary
čtvrtek	1. 3.	16.00–20.00	Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3, Liberec 1
čtvrtek	1. 3.	16.00–20.00	Clarion Congres Hotel, Špitálské náměstí 3517, Ústí nad Labem
pondělí	5. 3.	16.30–20.30	Aula SZŠ, Příluky 372, Zlín
středa	7. 3.	16.00–20.00	Hotel Theresia, Na Petříně 991, Kolín
čtvrtek	8. 3.	16.00–20.00	Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32, Hradec Králové
sobota	10. 3.	9.00–13.00	Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39, Brno
sobota	10. 3.	9.00–13.00	Právnická fakulta UP Olomouc, tř. 17. listopadu 8, Olomouc
úterý	13. 3.	16.00–20.00	Hotel Imperial, Tyršova č. 6, Ostrava
úterý	13. 3.	16.00–20.00	Hotel Zlatá Štika, Štrossova 127, Pardubice
středa	14. 3.	17.00–21.00	presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová 4, Jihlava
čtvrtek	15. 3.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2
sobota	17. 3.	8.00–13.00	Šafránkův pavilon, alej Svobody č. 31, Plzeň
středa	21. 3.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2
středa	28. 3.	16.00–20.00	Clarion Congress Hotel, Pražská třída 2306/14, České Budějovice

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 odpovědí v písemné podobě na odpovědním lístku nebo elektronicky na www.svl.cz, a to **nejpozději do 20. 3. 2018**.

Písemné odpovědi zasílejte na adresu: Oddělení vzdělávání SVL ČLS JEP, Sokolská 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 1/2018: 1ac, 2c, 3abc, 4b, 5abc, 6ab, 7a, 8bc, 9a, 10abc

ZNALOSTNÍ TEST JE HODNOCEN 2 KREDITY ČLK

1. Jak můžeme definovat glaukom?

- a) jako neuropatii zrakového nervu
- b) jako vysoký nitrooční tlak v oku
- c) jako úbytek nervových vláken zrakového nervu

2. Které oční komplikace se mohou vyskytnout u pacienta v souvislosti s přítomností metabolického syndromu?

- a) diabetická retinopatie
- b) katarakta
- c) odchlípení sítnice

3. Která léková skupina je z terapeutického hlediska potenciálně nejrizikovější u pacientů s glaukodem a metabolickým syndromem?

- a) analogy prostaglandinů
- b) betablokátorů
- c) inhibitory karboanhydrázy

4. Mezi nejčastější původce průjmu v rozvinutých zemích nepatří:

- a) salmonela
- b) vibrio
- c) campylobacter

5. Mezi indikace mikrobiologického vyšetření stolice v případě průjmu patří:

- a) těhotenství
- b) 6 a více vodnatých stolic denně
- c) imunosuprese

6. Základem terapie průjmových onemocnění je:

- a) antibiotická léčba
- b) dezinfekční klyzma
- c) rehydratace

7. Esenciální aminokyselina lysin je nejméně zastoupena v bílkovinách:

- a) hovězího masa
- b) obilovin
- c) sóji

8. Jaká doporučení vydala Česká vakcinologická společnost ČLS JEP v létě 2017?

- a) doporučila použití tetraivalentní vakcíny proti chřipce z důvodu širší ochrany vůči cirkulujícím virům chřipky
- b) doporučila o možnosti i nadále používat trivalentní vakcínu proti chřipce, ovšem s vědomím možné nižší účinnosti této vakcíny v sezóně s kocirkulací obou virových linií
- c) doporučila použití jak tetraivalentní tak i trivalentní vakcíny proti chřipce bez rozdílu, protože obě vakcíny zajistí dostatečnou ochranu vůči oběma liniím chřipky typu B

9. Pouze samotná restrikce energetického příjmu vede k adaptaci na nízký příjem, což nejpozději po půl roce povede k zastavení snižování hmotnosti. Co bychom měli pacientovi vysvětlit a doporučit, abychom zabránili adaptaci na nízký příjem?

- a) doporučíme mu zvýšit energetický příjem a zároveň zahájit fyzickou aktivitu
- b) hned na začátku léčby mu tuto skutečnost vysvětlíme a doporučíme mu kromě snížení energetického příjmu, aby zachoval přiměřenou pohybovou aktivitu, resp. ji mírně zvýšil oproti současnému stavu
- c) doporučíme mu, aby analyzoval minimálně týdenní či dvoutýdenní jídelníček, změnil stravovací možnosti ev. doporučíme návštěvu dietologa

10. Jaké jsou parametry pro hodnocení dlouhodobé/fyzické aktivity?

- a) snížení hmotnosti
- b) dlouhodobá kompenzace cukrovky (HbA1c) a úprava lipidového spektra
- c) zvýšení fyzické zdatnosti

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. 2/2018

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 |

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

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