



PRACTICUS

pro praktické lékaře zdarma • č.03/2020 • ročník 19



TÉMA:

Webináře Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

detralex®

180
tablet

MPFF® – mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce

ČÍSLO 1
v mezinárodních doporučeních
pro léčbu CVD 2018¹



**Chronické žilní
onemocnění**
2 tbl denně

**Hemoroidální
onemocnění**
až 6 tbl denně

CVD=Chronic Venous Disease

Zkrácená informace o přípravku Detralex® SLOŽENÍ*: Flavonoidorum fractio purificata micronisata 500 mg (mikronizovaná, purifikovaná flavonoidní frakce - MPFF); Diosminum 450 mg, Flavonoidea 50 mg vyjádřené jako Hesperidinum v jedné potahované tabletě. **INDIKACE*:** Léčba příznaků a projevů chronické žilní insuficience dolních končetin, funkčních nebo organických: pocit tíhy, bolest, noční křeče, edém, trofické změny, včetně bércevého vředu. Léčba akutní ataky hemoroidálního onemocnění, základní léčba subjektivních příznaků a funkčních objektivních projevů hemoroidálního onemocnění. Přípravek je indikován k léčbě dospělých. **DÁVKOVÁNÍ A ZPŮSOB PODÁNÍ*:** Venolymfatická insuficience: 2 tablety denně. Hemoroidální onemocnění: Akutní ataka: 6 tablet denně během 4 dní, poté 4 tablety denně další 3 dny. Udržovací dávka: 2 tablety denně. **KONTRAINDIKACE*:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku. **ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ*:** Podávání přípravku Detralex v symptomatické léčbě akutních hemoroidů nevylučuje léčbu dalších onemocnění konečniku. Pokud symptomy brzy neodezní, je nutné provést proktologické vyšetření a léčba by měla být přehodnocena. **INTERAKCE*.** **FERTILITA*.** **TĚHOTENSTVÍ/KOJENÍ*:** Údaje o podávání těhotným ženám jsou omezené nebo nejsou k dispozici. Podávání v těhotenství se z preventivních důvodů nedoporučuje**. Není známo, zda se léčivá látka/metabolity vylučují do lidského mateřského mléka. Riziko pro kojené novorozence /děti nelze vyloučit**. **ÚČINKY NA SCHOPNOST ŘÍDIT A OBSLUHOVAT STROJE*:** Žádný vliv. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY*:** Časté: průjem, dyspepsie, nauzea, vomitus. Vzácné: závratě, bolesti hlavy, pocit neklidu, vyrážka, svědění, kopřivka. Méně časté: kolitida. Frekvence neznáma: abdominální bolest, ojedinělý otok obličeje, rtů, víček, výjimečně Quinckeho edém. **PŘEDÁVKOVÁNÍ*.** **FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI*:** Venotonikum (venofarmakum) a vazoprotektivum. Detralex působí na zpětný návrat krve ve vaskulárním systému: snižuje venózní distenzibilitu a redukuje venostázu, na úrovni mikrocirkulace normalizuje kapilární permeabilitu a zvyšuje kapilární rezistenci; zvyšuje lymfatický průtok. **UCHOVÁVÁNÍ*:** Při teplotě do 30°C. **VELIKOST BALENÍ*:** 30, 60, 120 a 180 potahovaných tablet. **Datum revize textu:** 2. 1. 2019. Přípravek je k dispozici v lékárnách na lékařský předpis a je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění, viz Seznam cen a úhrad léčivých přípravků: <http://www.sukl.cz/sukl/seznam-leciv-a-pzlu-hrazenych-ze-zdrav-pojisteni>. **Registrační číslo:** 85/392/91-C. Držitel rozhodnutí o registraci: **LES LABORATOIRES SERVIER** 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, Francie. Další informace na adrese: **Servier s.r.o.**, Florentinum, Na Florenci 2116/15, 110 00 Praha 1, tel.: 222 118 111, www.servier.cz

*Pro úplnou informaci si prosím přečtěte celý Souhrn údajů o přípravku

** Všímněte si prosím změn v informaci o léčivém přípravku Detralex

1. Nicolaides AN. Management of chronic venous disorders of the lower limbs. Guidelines according to scientific evidence. Int Angiol 2018 June; 37(3):181-254.



OBSAH

PRACTICUS

odborný časopis SVL ČLS JEP
03/2020, ročník 19

INFO SVL

- 04 EDITORIAL
- 06 WEBINÁŘ SVL ČLS JEP

ODBORNÝ ČLÁNEK

- 10 ZMĚNY KLIMATU A PNEUMOLOGIE V ČECHÁCH.
CO SE STANE, KDYŽ PŘITOPÍME?
MUDr. Martina Šterclová, Ph.D.
- 13 PODPŮRNÁ LÉČBA VIROVÝCH ONEMOCNĚNÍ HORNÍCH CEST
DÝCHACÍCH POHLEDEM EVIDENCE-BASED MEDICINE
MUDr. Igor Romanko, MUDr. Michaela Romanko Ingrischová
- 17 ČASNÉ A SOUČASNÉ ZAHÁJENÍ LÉČBY HYPERTENZE
A DYSLIPIDÉMIE ZLEPŠUJE PROGNÓZU PACIENTŮ
prof. MUDr. Vladimír Soška, CSc.

TISKOVÁ ZPRÁVA

- 21 ČECHŮM CHYBÍ VITAMÍN D, NEDOSTATEK SLUNCE SNIŽUJE NAŠI
IMUNITU

GLOSA

- 22 ELEKTRONICKÁ NESCHOPENKA ANEB AROGANCÍ MASKOVANÁ
NESCHOPNOST ÚŘEDNÍKŮ?
MUDr. Cyril Mucha

EET

- 24 PRAKTICKÉ INFORMACE K EET
Ing. Martin Horák

DOPISY REDAKCE

- 25 PŘEVOD PRAXE JAKO Z UČEBNICE
MUDr. Martina Vojtová

KAZUISTIKY

- 26 INTOXIKACE LITHIEM U PACIENTA S BIPOLÁRNÍ AFEKTIVNÍ
PORUCHOU V PRIMÁRNÍ PÉČI – KAZUISTIKA
Mgr. David Peřan
- 30 ÚLOHA PRAKTICKÉHO A ODBORNÉHO LÉKAŘE V PÉČI
O PACIENTA V TERMINÁLNÍM STÁDIU DEMENCE
MUDr. Jana Nevoránková

VÝUKA VŠEOBECNÉHO LÉKAŘSTVÍ

- 32 AKADEMICKÉ VŠEOBECNÉ PRAKTICKÉ LÉKAŘSTVÍ V ČESKÉ
REPUBLICCE
doc. MUDr. Bohumil Seifert, CSc.

AKTUALITY

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 Konšťacký, CSc.,
konstacs@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: doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Otto Herber, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D., MUDr. Pavel Břejník, MUDr. Josef Štolfa, MUDr. Igor Karen, MUDr. Jozef Čupka, MPH, MUDr. David Halata, MUDr. Toman Horáček, MUDr. Kateřina Javorská, MUDr. Stanislav Konšťacký, CSc., MUDr. Jan Kovář, MUDr. Dana Moravčíková, MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Josef Olšr, MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., MUDr. Boris Šťastný, MUDr. Jana Vojtíšková, MUDr. Lenka Bilková, MUDr. Miloš Ponížil, MUDr. Burda Jiří, MUDr. Červený Rudolf, Ph.D., MUDr. Drbalová Šárka, MUDr. Havránek Jiří, MUDr. Homola Ambrož, Ph.D., MUDr. Horký Jiří, MUDr. Marek Vladimír, MUDr. Mestická Petra, MUDr. Sochorová Alexandra, MUDr. Stárková Helena, MUDr. Šindelář Jan,

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 23. 3. 2020 MK
ČR E13477, ISSN 1213-8711.

Vydavatel a redakční rada upozorňují, že za obsah a jazykové zpracování inzerátů a reklam odpovídá výhradně inzerent. Redakce neodpovídá za správnost údajů uvedených autory v odborných článcích. Texty neprochází jazykovými korekturami. Přetisk a jakékoliv šíření je povoleno pouze se souhlasem vydavatele. © SVL ČLS JEP, 2020

EDITORIAL



MUDr. Stanislav Konštacký, CSc.
Šéfredaktor časopisu Practicus

Milé kolegyně, milí kolegové,
čím jiným začít dnešní editorial než pandemií COVID-19, která nás postihla. Vzpomínám si, jak jsme se na fakultě neradi potýkali s daty, která jsou pro hodnocení situace při výskytu hromadného onemocnění potřebná, jak se nás termíny prevalence, incidence, smrtnost, epidemiologické šetření a spousta dalších netýkaly, protože my se připravujeme na léčení nemocných lidí a statistika a podobné vědy nás nezajímají. Je pravda, že termín *pandemie* jsme brali jako něco vzdáleného, co je někde v Číně, Africe, na Novém Zélandu, prostě někde hodně daleko od nás. Když jsme vstupovali do magického roku 2020, nikdo nepředpokládal, jaká situace se vyvine již krátce po jeho začátku. Česká republika se zařadila, tak jako většina zemí, mezi ty, které jsou novou infekcí postižené. Hned od začátku byl kladen důraz na práci nás, praktických lékařů. Snad nikdy se v médiích tak často neopakovalo uvádění naší profese a v celém boji s touto zákeřnou nemocí praktičtí lékaři sehrávají důležitou roli. Naše společnost SVL ČLS má jako jeden z hlavních úkolů vzdělávání a ihned v počátku zrušila odborné semináře, aby předešla dalšímu srocování a podílela se na snížení nebezpečí rozšíření nemoci mezi praktickými lékaři. Náhradně byly uveřejněny webináře – první již 11. března na téma Astma bronchiale, Koronavirus a ochranné pomůcky, EET v ordinaci praktického lékaře a druhý pak 17. 3. Aktuální informace k opatřením proti pandemii COVID-19: oba se setkaly s pozitivními ohlasy. Další se připravují a rádi bychom je vysílali dvakrát týdně v úterky a čtvrtky, následující bude již zítra, 19. 3. Na první z nich se přihlásilo více než 2000 kolegů. Určitě důležitou roli v těchto těžkých momentech sehrálo

Sdružení praktických lékařů tím, že vydalo několik informací, které byly nutné pro zabezpečení činnosti ordinací, informace o distribuci respirátorů a dalších pomůcek. Protože situace se denně mění, náš měsíčník by uveřejňoval informace s velkým zpožděním, doporučujeme, abyste sledovali informace na stránkách Společnosti a sdružení, které mohou aktuálně reagovat na situaci. Vzhledem k tomu, že pandemie probíhá a jakékoli hodnocení by bylo předčasné, v dalším se budu věnovat tomuto číslu našeho časopisu.

Hned první článek dr. Šterclové se týká problematiky globálního oteplování a jejího vlivu na výskyt plicních onemocnění. U dýchacích cest zůstáváme i v informacích Dr. Romanka o podpůrné léčbě virových onemocnění horních cest z pohledu evidence-based medicine. Jak důležité je včasné zahájení léčby hypertenze a dyslipidemie pro prognózu pacientů, se zmiňuje prof. Soška. Určitě vaši pozornost přitáhne i článek dr. Cyrila Muchy zabývající se e-Neschopenkou. Poukazuje na nedostatky tohoto systému, který místo aby pomáhal, přináší práci navíc. Do příštího čísla máme již v redakci pohled na tuto problematiku od jiného autora. I další článek je laděn „technicky“, o EET podává informaci Ing. M. Horák. Velkou radost mi udělala paní doktorka M. Vojtová, kterou jsem oslovil na jednom z našich seminářů. O přestávce hovořila o tom, jak se zhostila převodu praxe, a jsem moc rád, že se o své zkušenosti v tomto čísle s námi podělila. Určitě zajímavá informace je od dr. D. Peřana a kolektivu o intoxikaci lithiem u pacienta s bipolární afektivní poruchou. Dr. Nevoránková popisuje spolupráci praktického lékaře s hospicovou péčí o pacienty v terminálních stavech. A zcela určitě musím v editoriale zmínit článek doc. Seiferta o akademickém praktickém lékařství, jak se 1. Lékařská fakulta věnuje rozvoji a výuce našeho oboru a zabezpečuje jeho vědecké zázemí.

Jak vidíte, i tentokrát je náš časopis plný zajímavých informací a byl bych moc rád, kdybych za měsíc mohl napsat, že po těchto hektických dnech nastává uklidnění. Přeji vám všem jménem redakční rady hodně sil, trpělivosti, odolnosti a především zdraví do další práce.

ČESKÁ LÉKAŘSKÁ SPOLEČNOST J. E. PURKYNĚ

Společnost všeobecného lékařství

Vážený pan

Ing. Andrej Babiš

předseda vlády České republiky
nábřeží Edvarda Beneše 4
118 01 Praha 1

cc

Vážený pan ministr

Mgr. et Mgr. Adam Vojtěch

Ministerstvo zdravotnictví ČR
Palackého náměstí 4
128 01 Praha 2

V Praze dne 17. března 2020

Věc: Coronavirová infekce

Vážený pane premiére, vážený pane ministře, obracíme se na Vás za praktické lékaře, kteří stojíme v první linii boje nejen proti coronavirové infekci. Domníváme se, že je nutné okamžitě řešit tyto problémy:

- 1) Je nutné vydat závazný postoj k návštěvám pacientů v ordinaci, zejména administrativních návštěv (řidičské průkazy, zbrojní průkazy, pracovní lékařské prohlídky apod.). Měl by být vydán veřejně „generální pardon“ na určitou dobu, o kterou se prodlužuje platnost těchto prohlídek tak, aby je nemuseli klienti nyní absolvovat. Pacienti se obávají usednout bez prohlídek za volant, obávají se propadnutí zbrojních průkazů, bojí se nastoupit do práce – zejména u rizikových zaměstnání.
- 2) Zásadním problémem pro fungování primární péče je udržení maximálního počtu zdravotníků zdravých. Je tedy nutné okamžitě zajištění ochranných

pomůcek, jinak hrozí kolaps tohoto „nárazníku“ zdravotního systému. Vybavení ochrannými pomůckami je tedy zcela zásadní. V tuto chvíli totiž dochází zásoba i ordinacím, které byly pomůckami vybaveny, ale již je spotřebovaly a zatím dodané jsou na jeden, maximálně několik dní. Musí být urychleně zaveden funkční systém jejich distribuce v požadovaných počtech.

- 3) Ministryně financí Ing. Schillerová slíbila blíže nespecifikovanou toleranci při používání EET. V tuto chvíli je tento příslib zcela nedostatečný. Zavedení EET by se mělo zcela zrušit, popř. odložit. Lékaři jsou t. č. fyzicky i psychicky zcela přetížení. Dalším problémem je i vystavení IT techniků nákaze při technologických návštěvách v ordinacích apod.
- 4) Měly by se řešit nedorozšířené problémy s ePN, jejichž množství stále narůstá.
- 5) Jako lékaři apelujeme na politiky i sdělovací prostředky na racionální informování obyvatel. Šedé obrazy podbarvené dramatickou hudbou ve zpravodajství některých televizních stanic, atd. zhoršují psychický stav všech pacientů, ale zejména pacientů s depresemi a anxiousními poruchami. Je známo, že psychika velmi výrazně ovlivňuje i imunitu.

Děkujeme za spolupráci

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

MUDr. Cyril Mucha v. r.
za výbor SVL ČLS JEP

Aktuální webináře SVL

Vzhledem k epidemiologické situaci byly zrušeny všechny krajské semináře SVL. Proto byla členům, ale i nečlenům Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP, nabídnuta možnost pokračovat v postgraduálním vzdělávání formou webináře. Tato inovace měla svoji premiéru 11. března 2020.

Přímý přenos byl přenášen z Lékařského domu, kde se konají za normální situace krajské semináře pro praktické lékaře z Prahy a středních Čech. Přímý přenos sledovalo více než 600 praktických lékařů. V následujících 24 hodinách shlédlo zájem přednášek více než 2 000 praktických lékařů z celé České republiky. V průběhu webináře měli lékaři možnost pokládat on-line dotazy k prezentovaným tématům. Bylo zaznamenáno více než 100 dotazů, na které se snažili přednášející nalézt odpovědi. Seminář byl moderován MUDr. Cyrilem Muchou a podporován společností ZENTIVA.



Nový koronavirus a VPL: ochranné pomůcky, postupy u navrátilců z rizikových oblastí, epidemiologie, resp. průběh onemocnění COVID-19

MUDr. Martina Marešová (ředitelka protiepidemického odboru Hygienické stanice hl. m. Prahy)

V prvním sdělení se MUDr. Martina Marešová, ředitelka protiepidemického odboru Hygienické stanice hlavního města Prahy, soustředila na aktuální problematiku týkající se koronaviru.

Bylo konstatováno, že onemocnění způsobené COVID-19 nepatří mezi vysoce nebezpečné nákazy, protože nesplňuje jednu z podmínek, kterou je vysoká úmrtnost. U vysoce nebezpečných nákaz je úmrtnost 10–90 %, kdežto u onemocnění způsobených COVID-19 je asi 4%.

V této souvislosti bylo zmíněno infekční onemocnění SARS (zkratka: Severe Acute Respiratory Syndrome), které bylo způsobeno virem SARS-CoV. Onemocnění postihlo 8 000 lidí ve východní Asii v letech 2002–2003 a z toho přibližně 800 lidí zemřelo. Z toho vyplývá, že smrtnost byla v tomto případě přibližně 10 %.

V roce 2012 bylo dalším závažným infekčním onemocněním MERS, které začíná jako chřipka a pokračuje vážným zápalem plic a končí selháním ledvin. Toto onemocnění bylo způsobené také koronavirem, ale typu MERS-CoV a ohrozilo především obyvatele na Blízkém východě. Celkově onemocnění postihlo 2 500 lidí a více než třetina zemřela.

Nejhorší statistiku měla z infekčních onemocnění pouze Ebola. Tato krvácivá horečka je jednou z nejnebezpečnějších nákaz, s jakou se kdy lidstvo setkalo. Poprvé se objevila v roce 1976 v rovníkové Africe a v následujících desetiletích tam propukla nákaza ještě několikrát. Ebola s sebou vždy nesla vysokou nakažlivost a obrovskou letalitu: na nemoc umírala až polovina nakažených. V letech 2014–2016 se nakazilo téměř 30 tisíc lidí a bylo zaznamenáno více než 11 tisíc úmrtí.

Zmíněna byla také chřipka, kde poslední pandemický kmen „mexická chřipka“ (typ A variace H1N1), známá

také jako „prasečí chřipka“, byl zaznamenán v roce 2009. Ohniska nákazy jsou v Asii a byl zaznamenán i mezilidský přenos. V Evropě byla zaznamenána ptačí chřipka (typ A variace H5N1) v letech 2003–2006, kde vir byl přenosný na člověka. V roce 2017 byla potvrzena ptačí chřipka také v České republice (typ A variace H5N8), kdy nákaza byla zanesena volně žijícími ptáky, ale onemocnění tohoto typu chřipky nebylo u lidí dosud zaznamenáno.

V současnosti aktuální je nový typ koronaviru s odborným označením SARS-CoV-2, který způsobuje onemocnění COVID-19. U lidí se vyskytuje 7 typů koronavirů, čtyři z nich způsobují běžná onemocnění, která se vyskytují také v České republice. Další tři typy koronavirů způsobují nebezpečná onemocnění – SARS, MERS a COVID-19. Posledně jmenované onemocnění – COVID-19 – je vysoce infekční a projevuje se zejména horečkami, respiračními potížemi (kašel, dušnost, bolesti svalů a únava). U starších a chronicky nemocných osob může nemoc mít vážnější průběh a může vést i k úmrtí. Další charakteristiky a nebezpečnost onemocnění jsou vzhledem ke krátkému času od prvního výskytu u člověka stále předmětem sledování a výzkumu. Inkubační doba se pohybuje mezi 6 a 14 dny, smrtnost se uvádí v řádu několika procent. K přenosu nemoci dochází kontaktem s infikovanou osobou prostřednictvím kapek šířených při mluvení, kýchání či kašlání. Zatím se ale neví, jak snadno se virus přenáší z člověka na člověka. Z úvodních pacientů v České republice vyplývá, že infekčnost je dlouhodobá (první pacienti měli pozitivní vyšetření PCR i po 14 dnech). Jinak onemocnění bylo zaznamenáno i u zdravotníků, ale v nižší počtu než u onemocnění MERS. Za primární rezervoár jsou považováni netopýři, kde séroprevalence všech koronavirů je přibližně 3 %. Předpokládá se, že musí existovat nějaký mezipřenositel (hadi, luskouni, myši, krysy, kočky?), od kterého došlo k přenosu na člověka.

Počátek epidemie COVID-19 je datován k prosinci 2019, kdy byly první případy hlášeny v čínském městě Wu-Chan v provincii Chu-Pej. Zdroj nákazy zatím nebyl prokazatelně identifikován, pravděpodobně však jde o některé z divokých zvířat v lokalitě prvního výskytu onemocnění. V České republice byly prokázány první tři případy nákazy novým koronavirem 1. března 2020. V době předávání dat do tisku onemocnělo po celém světě přes 300 tisíc osob a více než 14 tisíc pacientů zemřelo.

Celé sdělení MUDr. Martiny Marešové můžete shlédnout na www.praktickylekar.online (záložka Knihovna).



MUDr. Cyril Mucha
Krajský konzultant SVL ČLS JEP



WEBINÁŘ



Pozvánka na webinar Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP



Datum:
11. března 2020



Doba trvání živého přenosu:
3 hodiny



Začátek živého přenosu:
16.30



Moderátor webinaru:
MUDr. Cyril Mucha
krajský konzultant SVL ČLS JEP

Program webinaru

Nový koronavirus a VPL: ochranné pomůcky, postupy u navrátilců z rizikových oblastí, epidemiologie, resp. průběh onemocnění COV
MUDr. Martina Marešová

Astma bronchiale – management léčby v ordinaci PL
MUDr. Jana Tuková, Ph.D.

EET v ordinaci PL, situace, možná řešení, náklady
Ing. Martin Horák

Pro připojení k přímému přenosu zadejte následující internetovou adresu:

www.praktickylekar.online

Během vysílání můžete zasílat dotazy přednášejícím.

Pořadatel a odborný garant:
Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

Organizátor:
TARGET MD



Astma bronchiale: management léčby v ordinaci praktického lékaře

MUDr. Jana Tuková, Ph.D. (Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN v Praze)

V dalším sdělení seznámila posluchače webinaru MUDr. Jana Tuková, Ph.D. s přednáškou pod názvem „Astma bronchiale – management léčby v ordinaci praktického lékaře“. Pozornost byla věnována definici, diagnostice a klinickému obrazu astma bronchiale. Prezentován byl také průkaz variabilní průtokové limitace se zaměřením na bronchodilatační a bronchokonstrukční test.

Byly představeny také přístroje pro domácí (dynamickou) monitoraci plicních funkcí. Následně bylo poukázáno na komplikovanost diferenciální diagnostiky. Klasifikace astma bronchiale bylo posuzováno dle kontroly (denní a noční příznaky, omezení aktivity, potřeba úlevových léků, funkce plic a exacerbace onemocnění) na astma pod kontrolou, částečnou a nedostatečnou kontrolou. Jiný pohled na klasifikaci astmatu je dle fenotypu – rozlišujeme eosinofilní alergické astma, eosinofilní nealergické astma a non-eosinofilní alergické astma. Lékaři byli také seznámeni s inhalační technikou a její aplikací u pacientů (tlakové aerosolové dávkovače a práškové inhalační formy). V této souvislosti byly zmíněny také nejčastější chyby aplikační techniky u aerosolových i práškových forem. Důraz byl kladen také na hlavní změny v léčebném schématu – GINA 2019, kde z důvodu bezpečnosti GINA nadále nedoporučuje léčbu pouze SABA. Byla zmíněna

také stupňovitá dlouhodobá léčba astmatu podle GINA 2019. V přehledné tabulce byly prezentovány inhalační kortikosteroidy (beclometason dipropionát, budesonid, ciclesonid, fluticason furoát, fluticason propionát, mometason furoát, triamcinolon acetonid) a jejich nízké, střední a vysoké dávkování.

Celé sdělení MUDr. Jany Tukové, Ph.D. můžete shlédnout na www.praktickylekar.online (záložka Knihovna).



EET v ordinaci praktického lékaře, situace, možná řešení, náklady

Ing. Martin Horák (IT specialista)

Do problematiky elektronické evidence tržeb nás zasvětil Ing. Martin Horák, který se věnoval autentizačním údajům a způsobům, jak je získat (elektronicky a osobně). Lékařům vysvětlil i následný postup pro získání autentizačních údajů. V prezentaci byla zaměřena pozornost také na způsob evidence tržeb a vydávání EET účtenek v offline a online režimu. Přednášející nastínil dvě roviny pohledu pro volbu vhodného řešení. V první rovině je nutné vzít v úvahu komfort použití, kdy evidence tržeb by neměli uživatelé zdržovat. Druhou rovinou je finanční aspekt, kdy je nutné vzít v úvahu pořizovací cenu zařízení v závislosti k vybírané hotovosti. Rozhodnutí bude vždy záviset na individuálních potřebách konkrétní ambulance. V závěru byly prezentovány jednotlivé přístroje s uvedením výhod i možných případných komplikací. Celé sdělení Ing. Martina Horáka můžete shlédnout na www.praktickylekar.online (záložka Knihovna).

MUDr. Martin Doležal



doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.
Vědecký sekretář a místopředseda
pro zahraniční aktivity SVL



WEBINÁŘ



Pozvánka na webinar Společnosti všeobecného lékařství



Datum:
17. března 2020



Doba trvání živého přenosu:
1 hodina



Začátek živého přenosu:
17.30 hodin



Moderátor webinaru:
doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.
Vědecký sekretář a místopředseda
pro zahraniční aktivity SVL

Téma: **Aktuální informace k opatřením proti pandemii infekce COVID-19**

MUDr. Alena Šteflová, Ph.D., MPH
Náměstkyně ministra zdravotnictví ČR

MUDr. Pavel Březovský, MBA
Ředitel Státního zdravotního ústavu

doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.
Vědecký sekretář a místopředseda pro zahraniční aktivity SVL

Pro připojení k přímému přenosu zadejte následující internetovou adresu:

www.praktickylekar.online

Během vysílání můžete zaslat dotazy přednášejícím.

Pořadatel a odborný garant:
Společnost všeobecného lékařství

Organizátor:
TARGET MD



Aktuální informace k opatřením proti pandemii infekce COVID-19

**MUDr. Alena Šteflová,
Ph.D., MPH**
(náměstkyně ministra
zdravotnictví ČR)

Celé sdělení MUDr. Aleny Šteflové, Ph.D., MPH můžete shlédnout
na www.praktickylekar.online (záložka Knihovna).



Aktuální informace k opatřením proti pandemii infekce COVID-19

**MUDr. Pavel Březovský,
MBA**
(ředitel Státního
zdravotního ústavu)

Celé sdělení MUDr. Pavla Březovského, MBA můžete shlédnout
na www.praktickylekar.online (záložka Knihovna).



MUDr. Pavel Brejník
Krajský konzultant
a člen výboru SVL



WEBINÁŘ



Program

Pozvánka na webinar Společnosti všeobecného lékařství



Datum
19. března 2020



Začátek živého přenosu
16.00 hodin



Doba trvání živého přenosu
90 minut



Moderátor webinaru
MUDr. Pavel Brejník
Krajský konzultant a člen výboru SVL

Pořadatel a odborný garant:
Společnost všeobecného lékařství

Co víme o novém koronaviru a nemoci COVID-19

MUDr. Milan Trojáněk, Ph.D.
Vedoucí Katedry infekčního lékařství IPVZ

Protiepidemická opatření pohledem hygienické služby, úloha praktického lékaře

MUDr. Zdeňka Jágrová
Ředitelka Hygienické stanice
hlavního města Prahy

Pro připojení k přímému přenosu
zadejte následující internetovou adresu:
www.praktickylekar.online
Během vysílání můžete zaslat dotazy přednášejícím.

Organizátor:
TARGET MD



Co víme o novém koronaviru a nemoci COVID-19

**MUDr. Milan Trojáněk,
Ph.D.**
(vedoucí Katedry
infekčního lékařství
IPVZ)

Celé sdělení MUDr. Milana Trojánka, Ph.D. můžete shlédnout
na www.praktickylekar.online (záložka Knihovna).



Protiepidemická opatření pohledem hygienické služby, úloha praktického lékaře

MUDr. Zdeňka Jágrová
(ředitelka Hygienické
stanice hl. m. Prahy)

Celé sdělení MUDr. Zdeňky Jágrové můžete shlédnout
na www.praktickylekar.online (záložka Knihovna).

Hledáte kvalitní a pravdivé informace od praktických lékařů?

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP
pokračuje v postgraduálním vzdělávání
formou webinářů z Lékařského domu.

Kdy?
každé úterý a čtvrtek
od 17 hodin

Kde?
www.praktickylekar.online



Nejsledovanější webináře .on-line 

Přímé přenosy .on-line 

Vzdělávání .on-line 

www.praktickylekar.online

Změny klimatu a pneumologie v Čechách. Co se stane, když přitopíme?



MUDr. Martina Šterclová, Ph.D.

Pneumologická klinika 2. LF UK, Fakultní nemocnice Motol

Interní oddělení, Nemocnice Na Homolce,

V poslední době se zdá, že nebyť švédských školaček, nikdo nad životním prostředím ani nevzdychne. A pokud kdy vzdychl, mohl se v nedávné minulosti setkat i s názory, že fenomén klimatických změn je v podstatě reklamní kampaň firem prodávajících klimatizace. Dopad lidské činnosti na životní prostředí je ale neoddiskutovatelný, a i v některých regionech české kotliny přímo hmatatelný. Pohlédneme-li mimo Evropu, uvidíme nejen změny krajiny související s urbanismem, ale především změnu celkového charakteru životních podmínek v rozsáhlých regionech, která může vést jejich obyvatele ke změně způsobu života.

Co ovlivňuje podnebí a k čemu tyto změny mohou vést?

Kromě zmiňovaných **antropogenních faktorů** klima ovlivňují i jevy **přírodní**. Mezi ně patří parametry zemské orbity, rozložení kontinentů na Zemi, sluneční činnost nebo vulkanická činnost. Klimatický systém nemá lineární povahu, což vede k jeho kolísání kolem průměrné hodnoty s různě velkou amplitudou, periodou a prostorovým dopadem. Důsledkem změn klimatu nejsou jen změny teploty, ale i změny srážkového režimu, výskytu extrémních projevů počasí nebo zvýšení objemu mořské vody se vzestupem hladiny oceánů.

Základním **indikátorem změny klimatu** v ČR, který je dobře sledovatelný a měřitelný, jsou změny teploty a srážek. Souvislé měření teploty v pražském Klementinu bylo zahájeno v roce 1775, souvislá data o měření srážek máme k dispozici od roku 1806. Data z teplotních měření v Klementinu je třeba interpretovat s vědomím, že stanice je ve městě a uplatňuje se zde vliv tzv. tepelného ostrova, charakter zástavby se v čase mění, a proto nelze jev považovat za konstantní. Nicméně i tak je patrné, že průměrná teplota v posledních 20 letech mírně stoupá (+0,8 °C) a v posledních 50 letech stoupla o 0,3 °C každých 10 let. Srážkové úhrny naopak mírně klesají. Přibývá počet dnů s vysokými teplotami, klesá

počet dnů s teplotami nízkými a výraznější je i střídání extrémně teplých a extrémně chladných období¹.

Meteorologové dokážou předpovídat nejen počasí, ale i vývoj klimatu. K tomu v ČR slouží model **ALADIN-CLIMATE/CZ**. Tento model v souladu s pozorovaným celosvětovým trendem říká, že v čase bude pravděpodobně průměrná teplota stoupat, srážkové úhrny klesat, ale v zimě budou nejvýraznější a extrémní počasí lze očekávat s vyšší frekvencí než dosud.

Vliv změn klimatu na plicní choroby

Vzestup teplot a zejména dnů s extrémním počasím, včetně vln veder, může v čase zhoršit průběh prakticky všech plicních chorob, **chronickou obstrukční plicní nemocí** (CHOPN) počínaje a nekonče². Vlny veder jsou asociované s častějšími exacerbacemi a vyšší mortalitou pacientů zejména s těžkou CHOPN, i když obecně jsou těžké exacerbace CHOPN spojené s nutností hospitalizace popisovány v zimních měsících³. Vzhledem k poněkud rozporuplnému vlivu teplot na frekvenci exacerbací CHOPN a na výskyt respiračních infekcí se tomuto tématu věnovali i další autoři – v kontextu prací z let 2013-2017 by se totiž mohlo na první pohled zdát, že z hlediska rizika exacerbací CHOPN je globální oteplování žádoucím fenoménem. Na rozvoji exacerbací se nejspíše nepodílí průměrná teplota jako taková, ale teplotní výkyvy – rozdíl teplot během dne i výkyvy v delším časovém horizontu⁴.

Změny teplot a srážkových úhrnů neovlivňují jen lidstvo, ale působí na všechny živé systémy včetně rostlin. Klimatické změny mohou ovlivňovat výrazně **pylovou sezónu** – může se měnit její nástup v čase, pylové sezóny bývají v posledních letech dosti intenzivní. Vliv znečištění ovzduší na alergenicitu pylových zrn je znám relativně dlouhou dobu. Pylová zrna vystavená ozónu vykazují vyšší koncentrace tzv. s pylem asociovaných lipidových mediátorů (polen associated lipid mediators, PALMs), které ovlivňují například reaktivitu Th2 lymfocytů. Rostliny vystavené působení CO₂ produkují více pylu, rychleji rostou a vykvétou dříve, což může ovlivnit nástup pylové sezóny zejména ve městech. Poměrně specifickou situaci představuje **exacerbace astmatu spojená s bouřkou**. V minulosti byl tento jev pozorován např. v Melbourne (21. listopadu 2006), kdy bylo po bouři v nemocnicích ošetřeno cca 4000 pacientů s respiračními obtížemi. Obtíže pacientů obvykle vypuknou 20-30 minut po začátku bouřky, nejspíše v důsledku masivního uvolnění inhalačních alergenů do ovzduší⁵.

Zůstaneme-li v Austrálii, nevyhne se zmínce o **vlivu rozsáhlých požárů na průběh chronických plicních chorob**. Opět se to týká nejvíce pacientů s bronchiál-

ním astmatem, kteří mívají v souvislosti s expozicí kouři častější exacerbace a častěji jsou přijímáni k hospitalizaci. Podobným fenoménem mohou být **prachové bouře**, popisované dosud spíše v USA a na Blízkém východě. Zajímavostí je, že prachové bouře vedly nejen k častějším exacerbacím CHOPN a astma bronchiale, ale i k mikroepidemiím některých jinak nepříliš častých nemocí (např. kokcidiomykóza po prachové bouři v Kalifornii)⁶.

Změny klimatu vedou i ke změně teritorií živočichů, kteří mohou být **vektory antropozoonóz**. Ve Spojených Státech došlo např. vlivem změn teritorií psounů (*Cynomys ludovicianus*) v Coloradu k výskytům yersiniové pneumonie.

Zatímco prachové bouře a požáry v ČR naštěstí nejsou běžným problémem, **záplavy přibleskových povodních** se nás týkají. Vlhkost obecně přeje plísňím, jejichž negativní dopad na lidské zdraví včetně plicních onemocnění (zejména bronchiálního astmatu) byl v literatuře podrobně popsán. Výskyt invazivních mykóz byl pozorován mimo jiných povodní v souvislosti s vlnami tsunami, a to u imunokompetentních jedinců. Extrémní srážky mohou přispívat i k většímu výskytu některých hlodavců v těsné blízkosti lidských obydlí, v této souvislosti bývají popisovány především hantavírové infekce (vektorem krysa *Rattus rattus*, častější výskyt byl zaznamenán v posledních letech i u slovenských sousedů). Dalším příkladem „povodňové“ antropozoonózy je leptospiróza, u které jsou nejčastějším přenašečem potkani (*Rattus norvegicus*).

Migrace je z demografického hlediska chápána jako změna trvalého pobytu. Jelikož žadatelé o azyl a váleční uprchlíci v tomto ohledu nejsou chápáni jako migranti, zůstávají nejčastějším důvodem k migraci rodinné a ekonomické vlivy. V kontextu klimatických změn k migraci vede ztráta zdrojů v postižené oblasti – může to být vlivem sucha, stoupání hladiny oceánů nebo důsledky extrémního počasí s nutností trvalého odsunu z postižené oblasti. Migranti si s sebou mohou do nového domova přinášet nejen svoje zvyky a tradice, ale i infekce, z celosvětového hlediska nejčastěji tuberkulózu. V důsledku migrace a následné integrace migrantů do nové společnosti může docházet k mísení populací s odlišnými geneticky danými predispozicemi k určitým onemocněním. Typickým příkladem mimo respirační medicínu je **srpkovitá anémie** – hemoglobinopatie vyskytující se převážně v subtropických a tropických oblastech. U homozygotů způsobuje abnormální tvar krvinek problémy od dětství, mají výrazně kratší očekávanou dobu života, u heterozygotů ale abnormální tvar krvinek zvyšuje odolnost proti malárii. Migrací osob z oblastí, kde se tato choroba typicky vyskytuje do

jiných regionů může docházet k tomu, že se s chorobou budeme setkávat tam, kde obvyklá nebyla. Z pohledu pneumologa je asi lepším příkladem **cystická fibróza** – některé mutace genu CFTR (cystic fibrosis transmembrane conductance regulator) mají svůj typický výskyt, a to jak v rámci Evropy, tak v celosvětovém kontextu.

Když slyšíte dupot kopyt, čekejte koně, ne zebry...

Většinou toto přísloví v medicíně platí, ale... Ale časy se mění. S nimi se mění technologie, materiály, přístupy, dostupnost zdrojů, a v důsledku lidské činnosti i leccos dalšího včetně klimatu. Jak se mění naše poznatky o vlivu prostředí na výskyt a manifestaci některých chorob si dovoluji přiblížit znovu na bronchiálním astmatu.

V roce 1989 formuloval Strachan tzv. **hygienickou hypotézu** vzniku astmatu – čistější domácnosti a důraz na osobní hygienu, menší kontakt s různými antigeny v dětství, menší přenos infekcí v rodině byly definovány jako suspektní rizikové faktory rozvoje atopie⁷. Jeho pozorování potvrdila řada dalších autorů a obecně jsme přistoupili na to, že nějaké to smítko v domácnosti nevádí, může být pro naše potomky dokonce s výhodou. V roce 2016 byla publikována práce Steina a kol., která pohled na hygienickou hypotézu modifikuje právě v kontextu vlivu lidské činnosti.

Stein porovnával geneticky podobné populace amerických Amišů a Hutteritů z hlediska výskytu astmatu a imunitní odpovědi na inhalační antigeny. Obě komunity mají podobný životní styl, věnují se především farmaření. Amišové se ale drží tradičních postupů, ctí přísný zákaz používání techniky. Hutterité využívají moderní technologie. U dětí Amišů je ale 4x nižší výskyt astmatu a 6x nižší výskyt alergické senzitivity než u Hutteritů (8).

V současné době tedy víme, že zda smítko v domácnosti vadí nebo ne, závisí dosti na dalších faktorech, které mohou charakter smítka a jeho působení na imunitní systém modifikovat. Životní prostředí má nesmírný dopad na lidský organismus, a to včetně výskytu nemocí. Protože víme, že ke změnám klimatu v čase nepochybně dochází, měli bychom vědět, jaká rizika s sebou nesou. Rozepisování se o redukci emisí, hospodaření s energií, vodou a jinými zdroji ponechám na stránky časopisů jiného zaměření. Pro lékaře vyplývá v kontextu měnícího se klimatu mimo jiné potřeba informovanosti a důsledcích pro současné a potenciální pacienty. Některým situacím lze **předejít** (doporučení pacientům s alergickým astmatem v době bouřky navýšit inhalační medikace a nepohybovat se mimo budovu, pro vyšší riziko exacerbace v důsledku masivního kontaktu s aler-

genem), na jiné se **přípravit** (screening tuberkulózy u migrantů). Je dobré vědět, že extrémní výkyvy počasí mohou vést k extrémním situacím a že za extrémních podmínek nedupá jen kůň nebo zebra, ale třeba taky kapybara.

Shrnutí pro praxi

Životní prostředí má nesmírný dopad na lidský organismus, a to včetně výskytu nemocí. Protože víme, že ke změnám klimatu v čase nepochybně dochází, měli

bychom vědět, jaká rizika s sebou nesou. Výkyvy teplot a extrémní jevy s sebou nesou riziko zhoršení preexistujících plicních chorob v podobě akutních exacerbací, ale i výskyt nemocí do té doby v populaci neobvyklých. Další mohutný dopad na manifestaci plicních onemocnění může mít migrace. U migrantů představuje problém především tuberkulóza, setkat se můžeme ale i s odlišnou manifestací chorob typických pro danou skupinu obyvatel, neobvyklou ale v cílové zemi.

Přehled literatury:

1. Stánky ČHMÚ, navštíveno 15. 2. 2020
http://portal.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ok/klimazmena/files/cc_chap10.pdf
2. Hoffmann C, Hanisch M, Heinsohn JB, Dostal V, Jehn M, Liebers U, Pankow W, Donaldson GC, Witt C. Increased vulnerability of COPD patient groups to urban climate in view of global warming. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis* 2018; 13: 3493-3501.
3. Jenkins CR, Celli B, Anderson JA, Ferguson GT, Jones PW, Vestbo J, Yates JC, Calverley PM. Seasonality and determinants of moderate and severe COPD exacerbations in the TORCH study. *Eur Respir J* 2012; 39: 38-45
4. D'Amato M, Molino A, Calabrese G, Cecchi L, Annesi-Maesano I, D'Amato G. The impact of cold on the respiratory tract and its consequences to respiratory health. *Clin Transl Allergy* 2018; 8: 20.
5. Eguiluz-Gracia I, Mathioudakis AG, Bartel S, Vijverberg SJH, Fuertes E, Comberiati P, Cai YS, Tomazic PV, Diamant Z, Vestbo J, Galan C, Hoffmann B. The need for clean air: The way air pollution and climate change affect allergic rhinitis and asthma. *Allergy* 2020. doi: 10.1111/all.14177.
6. Rossiello MR, Szema A. Health Effects of Climate Change-induced Wildfires and Heatwaves. *Cureus* 2019; 11: e4771.
7. Strachan DP. Hay fever, hygiene and household size. *BMJ* 1989; 299: 1259-1260.
8. Stein MM, Hrusch CL, Gozdz J, Igartua C, Pivniouk V, Murray SE, et al. Innate Immunity and Asthma Risk in Amish and Hutterite Farm Children. *N Engl J Med* 2016; 375: 411-421.

PRAKTICKÝ LÉKAŘ PRO ONLINE PORADNU

Láká Vás pomáhat pacientům i na dálku?

Zapojte se do našeho týmu praktických lékařů v poradně **uLékaře.cz**.



Pracujte z pohodlí domova a o pracovní době si rozhodujte sami.



Vhodné i pro maminky na mateřské a lékaře před atestací.



Pro více informací kontaktujte Nikolu

Tel: **770 137 652**, e-mail: nikola.kochova@ulekare.cz

Těšíme se na Vás!

uLékaře.cz

Podpůrná léčba virových onemocnění horních cest dýchacích pohledem evidence-based medicine



MUDr. Igor Romanko

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

MUDr. Michaela Romanko Ingrischová

Medacor s.r.o., kardiologická ambulance, Praha; Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny 1. LF UK a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, Společný příjem interně nemocných

Akutní respirační onemocnění jsou nemoci postihující horní i dolní dýchací cesty. Vyskytují se celoročně, ale během podzimních měsíců dochází k pozvolnému nárůstu jejich výskytu, který vrcholí v zimě. Nemocnost se na vrcholu výskytu za poslední 4 roky pohybuje kolem 2000/100000 obyvatel. Nejvyšší nemocnost bývá ve skupině 65 a více let¹.

Jako etiologické agens se zde uplatňuje pestrá škála bakterií a virů. Zatímco pro bakteriální onemocnění jsou k dispozici antibiotika, pro řadu virových původců kausální léčbu nemáme dostupnou. Většina onemocnění horních cest dýchacích je virového původu, a v těchto případech musíme sáhnout po farmakologických a nefarmakologických podpůrných prostředcích a symptomatrické léčbě. Nadbytečné užívání antibiotik v léčbě akutních respiračních onemocnění se podílí na celosvětovém trendu rostoucí rezistence bakterií k antibiotikům. Zejména proto je žádoucí využívat pro terapii v indikovaných případech jiné možnosti léčby.

Existují různé teorie a způsoby, jak stimulovat imunitní systém v léčbě nemoci z nachlazení, chřipky a jim podobných onemocnění. Zaměřili jsme se na doplňky stravy a přírodní produkty a hledali literární zdroje indexované v databázi Pubmed, které by podle nás mohly přinést relevantní informace. Diskutované jsou zejména zinek, vitamin C, probiotika a některé rostlinné přípravky (např. echinacea purpurea, černý bez, česnek). Problémem interpretace výsledků je častá protichůdnost závěrů jak studií, tak metaanalýz a přehledových článků.

Vitamíny a minerály

Zinek je stopový prvek, který má imunomodulační účinky, ale podílí se také například na kvalitě kůže, hojení ran. Doporučený denní příjem je 6–12 mg.² Maximál-

ní doporučená dávka při dlouhodobém užívání je 25 mg/den. Při vyšších dávkách může dojít k deficitu mědi.² Přírodně se hojně vyskytuje v játrech, ořechách, semenech, luštěninách, sýrech, ovesných vločkách, masu.³

Suplementace zinkem působí proti respiračním onemocněním profylakticky i terapeuticky.⁴⁻⁷ Podávání zinku při akutním onemocnění mírní tíži příznaků nemoci z nachlazení a zkracuje délku onemocnění.⁵ Profylaktické užívání zinku vede ke snížení rizika vzniku respiračního onemocnění.⁵ Při akutním onemocnění je účinné podávání 13 mg zinku každé 2 až 3 hodiny. Dávka 1x za den není v akutní fázi dostačující.⁶ Ne všechny zdroje uvádějí dávkování zinkových preparátů. Účinná dávka zinku závisí také na obsahu kyseliny fytové ve stravě. Kyselina fytová váže zinek a snižuje jeho biologickou dostupnost.² Vysoký obsah je v semenech všeho druhu (ořechy, luštěniny, obiloviny – tam zejména –semenné obaly) a obecně ve vegetariánské stravě. Při převážně rostlinné stravě jsou nároky na zinek vyšší právě díky kyselině fytové.

Vitamin C je antioxidant, potřebný také pro správnou funkci kolagenu (pevnost kapilár, kůže, klouby). Doporučený denní příjem je 70–80 mg.⁸ Vysoký obsah má paprika, kapusta, brokolice, černý rybíz, šípky, rakytník. V literatuře panuje převážně shoda v tom, že podávání vitamínu C nemá terapeutický efekt ani ve vysokých dávkách.^{4,6,7} Užívání po začátku příznaků nevede ke zkrácení nebo zmírnění onemocnění. Naopak profylaktické podávání může mít pozitivní efekt a zmírnit průběh onemocnění. Před samotným onemocněním ale neochrání. Užívaná denní dávka by měla být alespoň 200 mg.⁵ Další důkazy ohledně profylaktického působení vitamínu C ale již nejsou tak konzistentní a někteří autoři je považují za sporné.^{4,7}

Imunomodulační účinky vitamínu D jsou často v literatuře skloňované, data ohledně preventivních účincích vůči virovým infekcím jsou ale protichůdná a jednoznačné doporučení zatím nelze vytvořit.^{7,9}

Rostlinné přípravky

Česnek působí imunomodulačně zvyšováním populace NK buněk, čímž aktivuje přirozenou imunitu v boji s virovými nákazami.^{7,10} Tyto poznatky vycházejí ze studií in vitro. Ověřování v klinické praxi jednoznačné závěry nepřineslo, výsledky jsou často protichůdné. Slibný se zdá spíše efekt profylaktický než terapeutický. Profylaktické podávání 3 g česnekového extraktu vedlo ke zmírnění symptomů nachlazení.¹⁰ I přesto je ale úroveň důkazů ohledně efektu česneku nízká^{5,11,12} a zatím nelze vydat jednoznačné doporučení.

Echinacea purpurea (třapatka nachová) je rostlina,

ZVLÁDNĚTE NACHLAZENÍ

Trápí
Vašeho
pacienta...

mírné teploty s únavou?

ucpávání nosu?

dráždění v nose, kýčání?

vodová rýma?

škrábání až bolest v krku?

... to jsou typické příznaky
běžného nachlazení

**Zinek zmírňuje intenzitu
příznaků a zkracuje
trvání nachlazení²**

Klinicky ověřený účinek²
až do
75 mg
denně

**Zinkorot® - jediný
volně prodejný lék
s obsahem zinku
v České republice**

Více informací naleznete na
www.zinkorot.cz



Literatura:

1. Hrubíško M, Racionálně přístup k léčbě a prevenci respiračních katarov. SOLEN, Ambulantná terapia, 2007; 5(2), 86-91.
2. Hemila H, The Open Respiratory Medicine Journal, 2011; 5, 51-58.

Zkrácená informace o léku Zinkorot®

Složení: Jedna tableta obsahuje zinci orotas dihydricus 157,36 mg (odpovídá zincum 25 mg). **Léková forma:** Bílá plochá tableta s půlicí rýhou na jedné straně. Tabletu lze rozdělit na stejné dávky. **Terapeutické indikace:** Přípravek Zinkorot se užívá k léčbě stavů spojených s deficitem zinku, a to v případech, kdy jeho příjem potravou dostatečně nepokrývá zvýšenou potřebu organismu z hlediska příjmu zinku, např. při stavech nachlazení, zvýšené vnímavosti k infekcím, zhoršeném/prodlouženém hojení ran. Přípravek Zinkorot je indikován k léčbě dospělých a dospívajících od 12 let. **Dávkování a způsob podání:** Dospělí a dospívající (12 - 17 let): Doporučená dávka je 25 - 50 mg zinku (odpovídá 1 - 2 tabletám přípravku Zinkorot) denně. Tablety je možné rozdělit tak, aby se užívala ½ tablety maximálně 4krát denně. Přípravek Zinkorot není určen pro děti mladší než 12 let. **Trvání léčby:** stavy nachlazení: Délka léčby je 5 - 10 dnů (maximálně 14 dnů). Jiné stavy spojené s deficitem zinku: V ostatních indikacích se přípravek podává na doporučení lékaře, který rozhoduje o délce léčby individuálně. **Způsob podání:** Tablety se musí užívat s dostatečným množstvím tekutin (zapít sklenicí vody) nalačno. **Kontraindikace:** Zvýšená citlivost na léčivou látku nebo na kteroukoliv pomocnou látku. **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** Při dlouhodobém podávání zinku je třeba sledovat laboratorní hodnoty zinku a mědi. **Fertilita, těhotenství a kojení:** Bezpečnost tohoto přípravku v těhotenství u člověka nebyla stanovena. Zinek prochází placentou a je přítomen v mateřském mléce. Přípravek Zinkorot by se neměl používat v těhotenství a při kojení, pokud klinický stav ženy (deficit zinku) nevyžaduje léčbu zinkem. Potom lze přípravek podávat po konzultaci s lékařem v doporučených dávkách pro dospělé. **Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** Nebyly provedeny žádné studie ohledně účinku na schopnost řídit a obsluhovat stroje. Na základě farmakodynamického a farmakokinetického profilu a hlášených nežádoucích účinků se nepředpokládá žádný vliv na schopnost řídit a obsluhovat stroje. **Nežádoucí účinky:** Velmi vzácné (<1/10 000): Na začátku léčby mohou soli zinku způsobovat bolesti břicha, nevolnost, dyspepsii a průjem. Tyto potíže jsou častější, pokud je zinek užíván na prázdný žaludek. Pokud se tyto potíže vyskytnou, může se přípravek výjimečně užít s jídlem, s výjimkou potravin s vysokým obsahem fytylů (viz bod 4.5 SPC). Příznaky rychle ustupují po ukončení podávání zinku. **Druh obalu a obsah balení:** PVC/AL blistr. Velikost balení: 50 tablet. **Držitel rozhodnutí o registraci:** WÖRWAG PHARMA GmbH & Co. KG, Calwer Str. 7, 71034 Böblingen, Německo. **Registrační číslo:** 39/335/13-C. Volně prodejný lék. **Datum revize textu:** 11. 4. 2018. **UPOZORNĚNÍ:** Dříve než lék předepíšete, prosím, přečtěte si úplnou informaci o přípravku která je dostupná na www.sukl.cz anebo na adrese: Wörwag Pharma GmbH & Co. KG, Bucharova 2657/12, 158 00 Praha 5.



jejíž kořeny nebo nadzemní části se využívají k symptomatické léčbě virových onemocnění. Antivirotický, imunomodulační (aktivace NK buněk) antibakteriální a protizánětlivý účinek se předpokládá na základě studií in vitro. (7,13) Zatímco starší prameny informovaly o pozitivním efektu, recentnější přehledové články a metaanalýzy označují důkazy účinků přípravků z echinacey za sporné.^{5,6,14-16} Důvodem je heterogenita studií, kdy se v jednotlivých pracích využívaly různé části rostliny, nebo dokonce různé druhy. Chybí dostatek důkazů pracujících se standardizovaným extraktem. Livingston uzavírá, že užívání echinacey nemá profylaktický efekt a existují sporné důkazy o terapeutickém účinku, podle Karsche a Mathese je tomu spíše naopak.^{5,6,15} Novější studie z roku 2016 podporuje teorii, že účinek přípravku z echinacey na zmírnění příznaků respiračních onemocnění spočívá v profylaktickém podávání.¹⁴

Zajímavé jsou výsledky 2 studií konkrétního preparátu Echinaforce, kde se prokázal srovnatelný účinek s oseltamivirem při léčbě chřipky.^{17,18} Tento preparát obsahující extrakt z kořene i květů rostliny by mohl být účinnou alternativou symptomatické léčby akutních onemocnění.

Teoretické a experimentální (in vitro) poznatky ukazují na možný terapeutický efekt extraktů z granátového jablka, černého bezu, ženšenu.^{6,7} Recentní metaanalýza studií ohledně suplementace černým bezem potvrdila, že podávání extraktu z černého bezu vede ke zmírnění příznaků virových onemocnění.¹⁹ Některé studie dokládaly i zkrácení délky onemocnění při profylaktickém podávání.²⁰ Za imunomodulační, antibakteriální a antivirové účinky odpovídají pravděpodobně rostlinné flavonoidy.¹³

Extrakt z pelargonium sidoides (muškát umckaloabo) působí příznivě v léčbě akutních respiračních onemocnění. Účinek u sinusitidy, nemoci z nachlazení a akutní bronchitidy potvrdilo několik randomizovaných studií, ale úroveň důkazů je zatím považována za nízkou až velmi nízkou.^{21,22} Extrakt brání adhezenci virů na sliznici dýchacích cest, nemá přímo antimikrobiální působení.^{22,23} Ve Velké Británii je plánovaná další randomizovaná, placebem kontrolovaná studie s přípravkem Kaloba, která má ověřit účinek tabletové i tekuté formy v léčbě respiračních onemocnění dolních cest dýchacích.²⁴

Mezi další rostliny, u kterých existují důkazy o protizánětlivém a imunomodulačním účinku jejich extraktu ze studií in vitro nebo in vivo, lze zařadit např. šťovík zahradní (rumex patientia), sporýš lékařský (verbena officinalis), proskurník lékařský (althea officinalis – ibišek), heřmánek (matricaria chamomilla), řebříček obecný (achillea millefolium), prvosenka bezlodyžná (primula veris), přeslička rolní (equisetum arvense). Za jejich účinky odpovídají flavonoidy, silice a terpeny, které tyto rostliny obsahují.¹³ Randomizovaných humánních studií je ale poměrně malé množství, a proto se u některých druhů rostlin vychází z empirie a experimentálních dat. Několik studií s extraktem právenky latnaté (androphis paniculata) prokázalo příznivý efekt na léčbu infekcí horních cest dýchacích.²⁵

Data o užívání preparátů ženšenu jsou rozporuplná

a není dostatek relevantních údajů k tomu, aby bylo možné vytvořit jednoznačné doporučení.^{5,6}

Ohledně bylin často využívaných v čajových směsích na nachlazení, jako např. fenykl (foeniculum vulgare), jitrocel (plantago lanceolata) nebo lípa (tilia europea, tilia cordata) lze zatím jenom velmi omezené množství dat. Jde většinou o ojedinelé studie extraktů probíhající in vitro.²⁶ Randomizované studie nebo přehledové články, které by o těchto bylinách pojednávaly blíže, chybí.

Strava a probiotika

Experimentální data z myších modelů ukazují, že probiotické kultury bifidobacterium longum a lactobacillus acidophilus mají imunomodulační účinky. Aktivují lymfocyty i NK buňky, čímž stimulují nespecifickou imunitu a mohou zvyšovat imunogenicitu vakcín proti chřipce.⁷ Jejich význam spočívá spíše v profylaktickém podávání než v akutní léčbě. Dokládají to výsledky některých studií a přehledových prací.⁷ Také v problematice probiotik lze vzhledem k širokému spektru bakteriálních druhů najít různorodé výsledky. Pozitivní výsledky jednoho probiotického druhu neznamenají, že stejné účinky budou mít i další druhy ze stejného rodu. Řada kysaných mléčných výrobků obsahuje probiotické kultury, které jsou ale v potravinářství značně rozmanité a rozhodně ne všem lze přisuzovat zmíněné účinky. Na základě uvedených dat ale můžeme předpokládat, že výrobky obsahující lactobacillus acidophilus nebo bifidobacterium longum mohou mít imunomodulační účinky při profylaktickém podávání.

Konzumace stravy bohaté na ovoce a zeleninu patří mezi zásady zdravého stravování doporučeného WHO.²⁷ Je prospěšná z mnoha pohledů – prevence kardiovaskulárních a onkologických onemocnění, kompenzace řady metabolických onemocnění. Uplatnění najde i v prevenci a terapii akutních respiračních onemocnění. Ovoce a zelenina jsou potraviny, které během metabolického zpracování v organismu alkalizují vnitřní prostředí. V prostředí zásaditého pH dochází k oslabení viru a potlačení jeho replikace.⁷ Zvýšený přísun ovoce a zeleniny může v akutní fázi zejména virových onemocnění podpořit imunitní systém v boji s nákazou. Musíme ale zohlednit komorbidity každého pacienta a např. diabetikovi doporučovat spíše vyšší příjem zeleniny než ovoce. Kromě alkalizace vnitřního prostředí se zde pravděpodobně uplatňují také účinky rostlinných flavonoidů, dále také vitamínů a minerálů, které tyto potraviny obsahují.²⁸ Profylaktické podávání prášku vyrobeného ze 30 různých druhů ovoce a zeleniny vedlo ke zmírnění příznaků nemoci z nachlazení.²⁹ Neochránilo ale před vznikem nemoci, ani nedošlo ke zkrácení trvání nemoci ve srovnání s kontrolní skupinou. Nicméně i zmírnění příznaků je důležité pro kvalitu života pacienta, navíc se může snížit riziko dalšího oslabení organismu a případné superinfekce. Podávání koncentrátů flavonoidů vede ke snížení výskytu zánětů horních cest dýchacích.²⁸ Autoři metaanalýzy uzavírají, že průměrná denní konzumace flavonoidů je nízká a lze ji zvýšit např. konzumací potravin s vysokým

obsahem flavonoidů (zeleného čaje, borůvek, hořké čokolády, pekanových ořechů, pistácií, kakaa, jablek, brusinek, ostružin, švestek, malin, červeného zelí) nebo užíváním výživových doplňků.^{28,30} Účinek se jeví spíše profylaktický než terapeutický.

Nevýhodou značné části studií je, že hodnocení výskytu onemocnění nebo tíže příznaků vychází ze sebehodnocení pacientů a nemusí být zcela objektivní. Práce zabývající se imunologickými markery jsou většinou studie in vitro, nebo na zvířecích modelech. Interpretace výsledků pro klinickou praxi je proto často otázná a vyžaduje potvrzení randomizovanými klinickými studiemi na člověku.

Shrnutí

K podpůrné terapii akutních respiračních onemocnění můžeme využít suplementaci zinkem, přípravky obsahující extrakt z třapatky, černého bezu nebo pelargonie. Pro česnek máme sice nedostatečná data (účinek spíše profylaktický), ale vzhledem k dostupnosti a ceně může být vhodnou alternativou. Musíme ale brát v potaz jeho antiagregační účinek.¹² V rámci profylaxe se uplatní podávání vitamínu C, třapatky, probiotik a konzumace stravy bohaté na ovoce a zeleninu. Vše přehledně shrnuje tabulka 1. K účinkům řady bylinných přípravků máme pouze experimentální data.

Tabulka 1. Přehled podpůrných prostředků pro terapii a profylaxi

Terapeutické podávání	Profylaxe
<p>Zinek</p> <ul style="list-style-type: none"> • optimálně 20–40 mg denně nejlépe rozdělených do 2-3 dávek • nepřekračovat dlouhodobě 50 mg na den <p>Echinacea purpurea</p> <ul style="list-style-type: none"> • terapeutický účinek sporný, ale jisté předpoklady účinku jsou • nejlepší výsledky s přípravkem Echinaforce[®] <p>Černý bez</p> <ul style="list-style-type: none"> • extrakt <p>Pelargonium sidoides</p> <ul style="list-style-type: none"> • u nás přípravek Kaloba <p>Strava bohatá na ovoce a zeleninu</p> <ul style="list-style-type: none"> • má své místo i při akutním onemocnění (vitamíny, minerály) 	<p>Zinek</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10-15 mg denně <p>Vitamin C</p> <ul style="list-style-type: none"> • alespoň 200 mg denně • vysoké dávky spíše efektivní pro atlety nebo fyzicky pracující <p>Echinacea purpurea</p> <ul style="list-style-type: none"> • extrakt <p>Probiotika</p> <ul style="list-style-type: none"> • lactobacillus acidophilus, bifidobacterium longum <p>Strava bohatá na ovoce a zeleninu</p> <ul style="list-style-type: none"> • minimálně 400-500 g denně • příjem potravin s vysokým obsahem flavonoidů <p>Česnek</p> <ul style="list-style-type: none"> • data jsou sice sporná, ale je levný a dostupný

Literatura:

1. Státní zdravotní ústav: www.appss.szu.cz/ari/ARO.html, poslední přístup 20. 2. 2020.
2. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2014. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for zinc. EFSA Journal 2014; 12 (10):3844, 76 pp.
3. Online potravinová databáza. www.pbd-online.sk.
4. Arroll B. Non-antibiotic treatments for upper-respiratory tract infections (common cold). Respir Med. 2005 Dec;99(12):1477-84.
5. Livingston C, Cozzens J, Hamilton A. FPIN's clinical inquiries. Treatments for symptoms of the common cold. Am Fam Physician. 2013 Dec 15;88(12): Online.
6. Mathes A, Bellanger R. Herbs and other dietary supplements: current regulations and recommendations for use to maintain health in the management of the common cold or other related infectious respiratory illnesses. J Pharm Pract. 2010 Apr;23(2):117-27.
7. Mousa HA. Prevention and Treatment of Influenza, Influenza-Like Illness, and Common Cold by Herbal, Complementary, and Natural Therapies. J Evid Based Complementary Altern Med. 2017 Jan;22(1):166-174. Epub 2016 Apr 6. Review.
8. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2013. Scientific Opinion on Dietary Reference Values for vitamin C. EFSA Journal 2013; 11(11):3418, 68 pp.
9. EFSA NDA Panel (EFSA Panel on Dietetic Products, Nutrition and Allergies), 2016. Scientific opinion on dietary reference values for vitamin D. EFSA Journal 2016; 14(10):4547, 145 pp.
10. Percival SS. Aged Garlic Extract Modifies Human Immunity. J Nutr. 2016 Feb;146(2):433 S-436 S.
11. Lissiman E, Bhasale AL, Cohen M. Garlic for the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Nov 11;(11):CD006206.
12. Li L, Sun T, Tian J, Yang K, Yi K, Zhang P. Garlic in clinical practice: an evidence-based overview. Crit Rev Food Sci Nutr. 2013;53(7):670-81.
13. Pietruszewska W, Barańska M, Wielgat J. Place of phytotherapy in the treatment of acute infections of upper respiratory tract and upper gastrointestinal tract. Otolaryngol Pol. 2018 Aug 31;72(4):42-50.
14. Ross SM. Echinacea purpurea: A Proprietary Extract of Echinacea purpurea Is Shown to be Safe and Effective in the Prevention of the Common Cold. Holist Nurs Pract. 2016 Jan-Feb;30(1):54-7.
15. Karsch-Völk M, Barrett B, Kiefer D, Bauer R, Ardjomand-Woelkart K, Linde K. Echinacea for preventing and treating the common cold. Cochrane Database Syst Rev. 2014 Feb 20;(2).
16. Barrett B, Brown R, Rakel D, Rabago D, Marchand L, Scheder J, Mundt M, Thomas G, Barlow S. Placebo effects and the common cold: a randomized controlled trial. Ann Fam Med. 2011 Jul-Aug;9(4):312-22.
17. Schapowal A. Efficacy and safety of Echinaforce[®] in respiratory tract infections. Wien Med Wochenschr. 2013 Feb;163(3-4):102-5.
18. Rauš K, Pleschka S, Klein P, Schoop R, Fisher P. Effect of an Echinacea-based hot drink versus oseltamivir in influenza treatment: a randomized, double-blind, double-dummy, multicenter, noninferiority clinical trial. Curr Ther Res Clin Exp. 2015;77: 66-72.
19. Hawkins J, Baker C, Cherry L, Dunne E. Black elderberry (Sambucus nigra) supplementation effectively treats upper respiratory symptoms: A meta-analysis of randomized, controlled clinical trials. Complement Ther Med. 2019 Feb; 42:361-365.
20. Tiralongo E, Wee SS, Lea RA. Elderberry Supplementation Reduces Cold Duration and Symptoms in Air-Travellers: A Randomized, Double-Blind Placebo-Controlled Clinical Trial. Nutrients. 2016 Mar 24;8(4):182.
21. Timmer A, Günther J, Motschall E, Rucker G, Antes G, Kern WV. Pelargonium sidoides extract for treating acute respiratory tract infections. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Oct 22;(10):CD006323.
22. Moyo M, Van Staden J. Medicinal properties and conservation of Pelargonium sidoides DC. J Ethnopharmacol. 2014 Mar 14;152(2):243-55.
23. Roth M, Fang L, Stolz D, Tamm M. Pelargonium sidoides radix extract EPs 7630 reduces rhinovirus infection through modulation of viral binding proteins on human bronchial epithelial cells. PLoS One. 2019 Feb 1;14(2): e0210702.
24. Whitehead A, Simpson C, Willcox M, Webley F, Hay AD, Butler C, Yao L, Wrixon E, Bell M, Bostock J, Little P, Griffiths G, Moore M. HATRIC: a study of Pelargonium sidoides root extract EPs[®]7630 (Kaloba[®]) for the treatment of acute cough due to lower respiratory tract infection in adults-study protocol for a double blind, placebo-controlled randomised feasibility trial. Pilot Feasibility Stud. 2019 Jul 31; 5:98.
25. Kilgore D, Najm W. Common respiratory diseases. Prim Care. 2010 Jun;37(2):297-324.
26. Czerwińska ME, Dudek MK, Pawłowska KA, Prus A, Ziaja M, Granica S. The influence of procyanidins isolated from small-leaved lime flowers (Tilia cordata Mill.) on human neutrophils. Fitoterapia. 2018 Jun; 127:115-122.
27. A healthy diet sustainably produced. WHO information sheet, 2018. Dostupné online: <https://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/healthydiet-information-sheet/en/>.
28. Somerville VS, Braakhuis AJ, Hopkins WG. Effect of Flavonoids on Upper Respiratory Tract Infections and Immune Function: A Systematic Review and Meta-Analysis. Adv Nutr. 2016 May 16;7(3):488-97.
29. Roll S, Nocon M, Willich SN. Reduction of common cold symptoms by encapsulated juice powder concentrate of fruits and vegetables: a randomised, double-blind, placebo-controlled trial. Br J Nutr. 2011 Jan;105(1):118-22.
30. Oregon State University. Flavonoids. Dostupné online: <https://lpi.oregonstate.edu/mic/dietary-factors/phytochemicals/flavonoids>.

Časné a současné zahájení léčby hypertenze a dyslipidémie zlepšuje prognózu pacientů



prof. MUDr. Vladimír Soška, CSc.
Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně

Hypertenze a dyslipidémie představují dva nejčastěji se vyskytující a úzce propojené rizikové faktory. Přibližně polovina hypertoniků má také dyslipidémii, přičemž nekontrovaná dyslipidémie výrazně akceleruje riziko pacientů s hypertenzí. Kardiovaskulární choroby jsou v Evropě příčinou smrti 44 % mužů a 56 % žen. Morbiditu a mortalitu na aterosklerotická kardiovaskulární onemocnění (AS KVO) snižuje u osob s rizikovými faktory úprava životního stylu i farmakologická kompenzace hypertenze, dyslipidémie, případně diabetu. Velmi důležité je pak udržení pacienta na dlouhodobé terapii.

Kumulativní přínos dlouhodobé expozice nízkým hodnotám LDL-cholesterolu a krevního tlaku

Bylo prokázáno, že čím déle jsou tepny pacienta exponovány nižší hladině LDL-cholesterolu (LDL-C), tím je riziko KV příhod nižší. To dokládají i výsledky dlouhodobého sledování pacientů, kteří byli účastníky studií se statiny ASCOT¹ a WOSCOPS², získané s odstupem 15–20 let po ukončení těchto studií. KV mortalita (a dokonce i celková mortalita) byla u účastníků studie WOSCOPS i po 20 letech stále nižší ve skupině s časným nasazením pravastatinu v porovnání s jedinci, kteří v zaslepené randomizované části studie dostávali placebo a na pravastatin byli převedeni až následně. Stejně tak u účastníků studie ASCOT Legacy byla po 16 letech mortalita na AS KVO stále významně nižší ve skupině původně randomizované k atorvastatinu v porovnání s jedinci, kteří byli randomizováni k podávání placebo a na atorvastatin byli převedeni až po odslepení studie. Na otázku, jak by se změnila prognóza pacientů, kdyby měli celoživotně nižší hodnoty LDL-C a krevního tlaku oproti mediánu populace, se pokusila odpovědět studie, hodnotící riziko AS KVO u jedinců s genovými polymorfismy, snižujícími hladinu LDL-C a/nebo krevní tlak³. Studie prokázala, že celoživotní, geneticky podmíněná expozice o 1 mmol/l nižší hladině LDL-C, vede v porovnání s krátkodobým, farmakologicky navozeným snížením hladiny, k asi o 32 % většímu snížení

rizika AS KVO. Podobný efekt byl pozorován i při porovnání dlouhodobého a krátkodobého snížení krevního tlaku. Dlouhodobá expozice nízké hladině LDL-C má příznivý vliv na riziko AS KVO nezávisle na hodnotě krevního tlaku, a platí to i naopak. Přínos dlouhodobě nízké hladiny LDL-C je rovněž nezávislý na dalších rizikových faktorech, jako je pohlaví, věk, přítomnost diabetu nebo BMI. Účinek snížení krevního tlaku a hladiny LDL-C je tedy kumulativní. Z uvedených výsledků vyplývá, že většině AS KV příhod lze předejít dlouhodobou dostatečnou expozicí nižší hladině LDL-C a (u osob s vyšším než normálním krevním tlakem) nižšímu systolickému tlaku krve (STK). Přínos roste s časem expozice a i malé snížení LDL-C a systolického krevního tlaku snižuje riziko AS KVO, pokud trvá dostatečně dlouho. Tyto výsledky odráží i nejnovější doporučení ESC/EAS⁴ z roku 2019 pro léčbu dyslipidemií.

Potřeba časné a současné intervence u pacientů s hypertenzí a dyslipidemií

V klinické praxi je u většiny pacientů diagnostikována dříve hypertenze než dyslipidémie, protože krevní tlak je měřen na většině běžných návštěv u lékaře. Dyslipidémie bývá zachycena až při cíleném laboratorním vyšetření hypertonika. U obou těchto rizikových faktorů je potřebné včasné zahájení intervence. U pacientů ve vysokém a velmi vysokém riziku nelze ztrácet čas čekáním na účinek změn životního stylu či postupným nasazováním terapie antihypertenzivy a později i statiny. Podle doporučení ESC/EAS (Evropská kardiologická společnost/Evropská společnost pro aterosklerózu) z roku 2019 je cílová hladina LDL-C u osob s nízkým rizikem AS KVO < 3 mmol/l, u osob se středním rizikem < 2,6 mmol/l, u osob s vysokým rizikem < 1,8 mmol/l a v případě velmi vysokého rizika < 1,4 mmol/l. U vysokého a velmi vysokého rizika je tak farmakoterapie statiny indikována prakticky vždy. Velmi často ale je farmakoterapie indikována také u jedinců se středním rizikem: podání statinů má být zváženo, nestačí-li změny životního stylu k dosažení cílové hodnoty LDL-C u osob se středním rizikem, pokud zůstává hladina LDL-C 2,6–4,9 mmol/l, a u osob s nízkým rizikem, pokud je hladina LDL-C 3,0–4,9 mmol/l. Je-li hladina LDL-C nad 4,9 mmol/l, je terapie statiny indikována vždy bez ohledu na vyšší rizika⁴.

V běžné praxi je většinou antihypertenzní terapie zahájena časně po zjištění hypertenze, zahájení farmakoterapie dyslipidémie je však mnohdy odkládáno měsíce až roky, nebudou-li stačit změny životního stylu. Důvodem může být určitá terapeutická inercie lékařů, ale častěji neochota pacientů terapii statiny zahájit. Dyslipidémie pacientům nezpůsobuje žádné

subjektivní obtíže a pacient proto necítí potřebu být léčen. Preskripce antihypertenziv a statinů je proto vhodné komentovat nejen informací o tom, že předepisujeme lék na snížení krevního tlaku/cholesterolu, ale vždy sdělit také to, že tyto léky snižují riziko vzniku srdečního infarktu a cévní mozkové příhody a že léčba může prodloužit život za předpokladu, že pacient bude léky užívat pravidelně a trvale. Je vhodné také zdůraznit, že čím dříve s léčbou začneme, tím bude prognóza příznivější. V souladu s tím je i skutečnost, že statiny již nemají žádné preskripční ani indikační omezení a lze je tedy předepsat vždy, pokud lékař rozhodne o jejich indikaci.

Adherence k dlouhodobé léčbě je předpokladem její účinnosti ve snižování rizika AS KVO

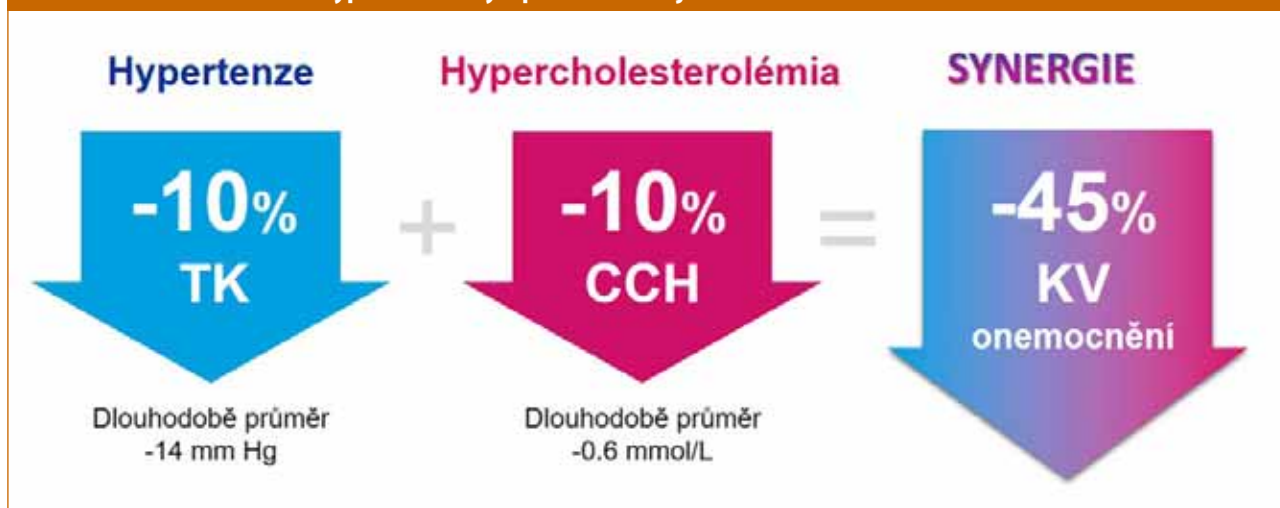
Udržení pacienta na dlouhodobé terapii je stejně důležité, jako včasné nasazení terapie a dosažení terapeutických cílů. Je prokázáno, že adherence k terapii hypolipidemiky i antihypertenzivy klesá s dobou terapie a se zvyšujícím se počtem předepsaných tablet. Podle výsledků některých prací pokračuje v zahájené léčbě kombinace antihypertenziv a statinů po šesti měsících od nasazení pouze 36 % pacientů⁵. Nepokračování v této terapii přitom vede k 28 % nárůstu výskytu cévních mozkových příhod (CMP) a k 5 % nárůstu výskytu infarktu myokardu⁶. Je prokázáno, že non-adherence k antihypertenzní léčbě zvyšuje riziko KV příhod⁷ a non-adherence k léčbě statiny zvyšuje riziko i celkové mortality⁸. Dlouhodobá terapie statiny i antihypertenzivy je přitom dobře tolerovaná a praxí prověřená. Jedním z důvodů špatné adherence je skutečnost, že přínos terapie, zabránění vzniku nějaké AS KV příhody

pacienti nemohou nijak vnímat. Skutečnost, že léčba zabránila např. infarktu myokardu nebo CMP, není zjevná, protože se vlastně nic nestalo a pacient se cítí stále stejně jako před zahájením terapie. Naproti tomu někdy se vyskytující negativa terapie (nežádoucí účinky) pacient jasně vnímá a může se domnívat, že mu léčba škodí. Přitom ve většině případů lze nastavit terapii tak, aby žádné nežádoucí účinky nezpůsobovala (volba preparátu a jeho dávky).

Fixní kombinace antihypertenziv se statiny

Adherenci k dlouhodobé léčbě hypertenze a dyslipidémie můžeme významně zlepšit snížením počtu tablet, tedy předpisem fixní kombinace statinu a antihypertenziva v 1 tabletě. Adherenci zlepšuje i současné zahájení léčby hypertenze i dyslipidémie oproti situaci, kdy terapii obou těchto rizikových faktorů nasazujeme s časovým odstupem. Fixní kombinace má také výhodu v tom, že pacient užije antihypertenziva i statin v jedné ranní dávce, protože dávkování samotného statinu navečer adherenci k terapii zhoršuje. Pro účinnou terapii hypercholesterolemie a lehčí formy hypertenze lze s výhodou využít fixní kombinaci atorvastatinu s perindoprilem, která je dostupná v 6 různých dávkových variantách: atorvastatin 10–40 mg a perindopril 5–10 mg. Atorvastatin i perindopril jsou účinné látky se široce doloženou účinností a tolerancí v řadě klinických studií. Ve studii EUROPA⁹ vedlo podávání perindoprilu u pacientů s ICHS bez srdečního selhání k významnému snížení relativního rizika infarktu myokardu, srdeční zástavy nebo úmrtí z KV příčin o 20 % v porovnání s placebem. Význam podávání statinů v primární i sekundární prevenci kardiovaskulárních příhod byl prokázán v širokém spektru rozsáhlých klinických studií. Jako příklad lze

Obrázek 1: Souběžná léčba hypertenze a dyslipidémie snižuje riziko KV onemocnění¹⁰



EUVASCOR[®]

atorvastatin / perindopril arginin



POLOVIČNÍ
OCHRANA
NESTAČÍ

TLAK A CHOLESTEROL POD KONTROLOU V JEDNÉ KAPSLI



uvést studii ASCOT¹, která prokázala přínos atorvastatinu na snížení primárního sledovaného cíle - nefatálního infarktu myokardu a fatální kardiovaskulární příhody o 36 %.

Obě molekuly jsou hrazeny z veřejného zdravotního pojištění a jsou bez preskripčního i indikačního omezení.

Přínos současné intervence rizikových faktorů

Je prokázáno, že souběžná léčba hypertenze a hypercholesterolemie snižuje velmi významně riziko AS KVO. Pokud snížíme systolický krevní tlak o 10 % a současně hladinu LDL-C o 10 %, klesne riziko AS KVO o 45 % (Obr.1). Osobám s hypertenzí a dyslipidemií tak můžeme významně prodloužit život včasným nasazením terapie, dosažením cílových hodnot LDL-C i krevního tlaku a udržením pacienta na trvalé terapii. Samozřejmě by měla být i současná úprava životního stylu (u kuřáků především zanechání kouření, u všech potom pravidelná fyzická aktivita a racionální strava). U diabetiků je jednou ze základních podmínek úspěšné terapie a zlepšení prognózy samozřejmě i dobrá kompenzace diabetu.

Závěr

Terapie dyslipidémie i hypertenze by měla být zahájena dříve, než se u pacienta projeví manifestace aterosklerózy a AS KVO. Cílem terapie není jen dosažení cílových

hodnot LDL-C a krevního tlaku, ale i snaha udržet pacienta na normálním krevním tlaku a nízkých hodnotách LDL-C co nejdéle. Včasně zahájená terapie dyslipidémie i hypertenze má velkou výhodu v tom, že může být méně agresivní: u pacientů nižšího věku a v nižším riziku jsou mírnější cílové hodnoty LDL-C, takže stačí nižší dávky statinů, které mají také nižší riziko ev. nežádoucích účinků. Obdobně budou lépe tolerovány i nižší dávky antihypertenziv. Pozdně zahájená terapie u pacientů ve vysokém riziku AS KVO nebo již v sekundární prevenci vyžaduje agresivnější terapii, která může být hůře tolerována. Navíc již přítomné aterosklerotické změny budou jen těžko regresovat. Včasná terapie je i v souladu s nejnovějšími odbornými doporučeními. Aby terapie splnila svůj účel, tj. snížení rizika AS KVO, je velmi důležité pacienta na této terapii udržet. V tom může významně pomoci použití fixních kombinací statinů s antihypertenziv. Fixní kombinace přináší další výhodu v tom, že pokud se nemocnému sníží krevní tlak, máme jistotu, že se sníží i LDL-C: terapii hypertenze nelze při použití fixní kombinace oddělit od terapie hypercholesterolemie.

Podle přednášky prof. MUDr. Vladimíra Sošky, CSc. (Oddělení klinické biochemie FN u sv. Anny v Brně, II. interní klinika LF MU Brno), přednesené na XXXVIII. výroční konferenci Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP, 8.11.2019 ve Zlíně, připravila MUDr. Zuzana Zafarová.

Literatura:

1. Gupta A et al. Long-term mortality after blood pressure-lowering and lipid-lowering treatment in patients with hypertension in the Anglo-Scandinavian Cardiac Outcomes Trial (ASCOT) Legacy study: 16-year follow-up results of a randomised factorial trial. *Lancet* 2018;392:1127-37
2. Ford I, Murray H, McCowan C, Packard CJ. Long-Term Safety and Efficacy of Lowering Low-Density Lipoprotein Cholesterol With Statin Therapy: 20-Year Follow-Up of West of Scotland Coronary Prevention Study. *Circulation*. 2016 Mar 15; 133(11): 1073-1080.
3. Ference BA, Majeed F, Penumetcha R, et al. Effect of naturally random allocation to lower low-density lipoprotein cholesterol on the risk of coronary heart disease mediated by polymorphisms in NPC1L1, HMGCR, or both: a 2 x 2 factorial Mendelian randomization study. *J Am Coll Cardiol*. 2015 Apr 21; 65(15): 1552-1561.
4. Mach F, Baigent C, Catapano AL et al. ESC Scientific Document Group. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J* 2019; pii: ehz455. doi: 10.1093/eurheartj/ehz455
5. Chapman RH, Benner JS, Petrilla AA, et al. Predictors of adherence with antihypertensive and lipid-lowering therapy. *Arch Intern Med*. 2005 May 23; 165(10): 1147-1152
6. Kettani FZ, Dragomir A, Côté R, et al. Impact of a better adherence to anti-hypertensive agents on cerebrovascular disease for primary prevention. *Stroke*. 2009 Jan; 40(1): 213-220
7. Böhm M, Schumacher H, Laufs U, et al. Effects of nonpersistence with medication on outcomes in high-risk patients with cardiovascular disease. *Am Heart J*. 2013 Aug; 166(2): 306-314.e7
8. Shin S, Jang S, Lee TJ, Kim H. Association between non-adherence to statin and hospitalization for cardiovascular disease and all-cause mortality in a national cohort. *Int J Clin Pharmacol Ther*. 2014; 52(11): 948-956
9. van der Leeuw J, Oemrawsingh RM, van der Graaf Y, et al. Prediction of absolute risk reduction of cardiovascular events with perindopril for individual patients with stable coronary artery disease - results from EUROPA. *Int J Cardiol*. 2015 Mar 1; 182: 194-199
10. Emberson J, Whincup P, Morris R, et al. Evaluating the impact of population and high-risk strategies for the primary prevention of cardiovascular disease. *Eur Heart J*. 2004 Mar; 25(6): 484-491

Čechům chybí vitamín D, nedostatek slunce snižuje naši imunitu

Praha, 25. ledna 2020 – Čím to je, že řadu Čechů v průběhu zimy pravidelně kosí různé sezónní nemoci, jako je nachlazení, rýma či chřipka? Jednou z příčin je nedostatek vitamínu D, který má zásadní vliv na imunitní systém a který lidský organizmus získává především ze slunečního záření. Podle statistik SZÚ je sotva 1 % českých obyvatel na optimálních hodnotách¹ a jeho nedostatkem trpí děti stejně jako dospělí. Pro zvýšení vitamínu D v organizmu odborníci doporučují častější přímořské pobyty a užívání doplňků stravy už od narození.

V České republice je nedostatek slunečního záření, které hraje hlavní roli při tvorbě vitamínu D v kůži, nejen v zimě, ale ve srovnání s jihoevropskými státy po celý rok. Zatímco v Portugalsku, Španělsku nebo Chorvatsku si místní užívají v průměru až 9,5 hodiny slunečního záření denně, v Česku je to jen přibližně 4,2 hodiny.² „U dětí je vitamín D důležitý například pro správný vývoj zubů a kostí, ale i celkově pro správnou činnost imunitního systému. V Česku slunečního záření bohužel nemáme dostatek a to může vést k řadě zdravotních komplikací nejen v zimním období. Dlouhodobý nedostatek vitamínu D je prokazatelně spojen s vyšší náchylností k akutním respiračním infekcím,“ říká MUDr. Jan Boženský, primář dětského oddělení Vítkovické nemocnice. Nejlépe jsou na tom se slunečním zářením lidé ze Znojemska, kde svítí slunce v průměru až 4,7 hodiny denně.³ Ale i to je pro správnou tvorbu vitamínu D a imunitu málo.

Jak na chřipku, nachlazení a další nemoci? Hitem jsou probiotika s vitamínem D

Imunitní systém závisí také na stavu střevní mikrobioty. Věděli jste, že člověk se asi z 50 % skládá z bakterií?⁴ Bakterie ve střevech mají obrannou funkci, která při jejich nedostatku ztrácí na účinnosti. Především u dětí následně dochází v důsledku celkového oslabení k tradičním nemocem, v zimě zejména k nachlazení, rýmě nebo chřipce. Oblíbeným doplňkem stravy se tak v českých lékárnách stala probiotika, která předchází střevním komplikacím, podílejí se na jejich zmírnění a jsou dostupná právě i v kombinaci s tolik potřebným vitamínem D.⁵ V posledních letech proto lékárny zaznamenávají nárůst poptávky po probiotických celkově, a to pro maminky na mateřské, kojence i pro dospělé. Probiotika doplněná o vitamín D je novinka, která poskytuje 2 benefity současně. „V posledních letech jsme zaznamenali výrazný nárůst poptávky po probiotických celkově, a to pro maminky na mateřské, kojence i pro dospělé. Probiotika doplněná o vitamín D jsou novinka a už teď si je zákazníci žádají,“ říká PharmDr. Václav Čámský z lékárny Arkády v Praze.

Vitamín D se nachází téměř ve všech lidských tkáních a buňkách a podílí se na správné funkci životně důležitých orgánů. Jeho správné množství v krvi je 30–60 ng/ml, hladina dlouhodobě nižší než 30 ng/ml může vést kromě dočasného poklesu imunity také k chronickým onemocněním.⁶ Těch se z tohoto důvodu nemusejí v celosvětovém měřítku bát například obyvatelé americké Arizony, afrického Egypta nebo Austrálie, protože slunce zde svítí až 11 hodin denně.⁷ Češi mají v tomto ohledu smůlu a nezachrání je ani zvýšená konzumace rybího tuku, jater, vaječných žloutků či mléka.

Potraviny obsahují málo vitamínu D, bez doplňků to v ČR nejde

„Rybí tuk nebo mléčné výrobky, zvláště pak acidofilní mléka a podobně, sice opravdu obsahují vitamín D, ale ve srovnání se slunečním zářením je to pro potřebu člověka zanedbatelné množství,“ říká MUDr. Jan Boženský, primář dětského oddělení Vítkovické nemocnice. Odborníci proto doporučují doplňovat vitamín D v podobě tablet či kapek, klidně i v kombinaci s dalšími vitamíny a ostatními „posilujícími látkami“. „Češi nemají moc na výběr. Buď musí svému tělu zajistit vitamín D slunečním zářením, nebo mohou zajít do lékárny a koupit si doplněk stravy s přiměřeným obsahem vitamínu D, což je někdy lepší varianta,“ uzavírá.

Vzhledem k českým zeměpisným šířkám doporučují odborníci hledět na pravidelný přísun vitamínu D už u novorozenců, ba dokonce u těhotných žen. Jak už bylo řečeno, jeho hladina závisí na správném vývoji kostí či zubů dítěte. V kombinaci s probiotiky ve formě kapek je ideální volbou.

Literatura:

1. <http://www.szu.cz/tema/bezpecnost-potravin/mene-nez-1-osob-ma-dostatek-vitamínu-d-z-obvykle-ceske>
2. https://www.reddit.com/r/MapPorn/comments/2ezvc5/europe_vs_the_united_states_sunshine_duration_in/
3. <https://www.tzb-info.cz/tabulky-a-vypocty/99-prumerne-mesicni-doby-sluncniho-svitu-ve-vybranych-lokalitach-cr>
4. <https://www.bbc.com/news/health-43674270>
5. IQVIA, prodejce kategorie probiotik v lékárnách, 2019
6. https://cs.wikipedia.org/wiki/Vitam%C3%ADn_D
7. <https://www.currentresults.com/Weather-Extremes/sunniest-places-countries-world.php>

Elektronická neschopenka aneb arogancí maskovaná neschopnost úředníků?



MUDr. Cyril Mucha

praktický lékař Praha 6

IT nadšenec,

nevolník dosud robotující na panském i v 21. století

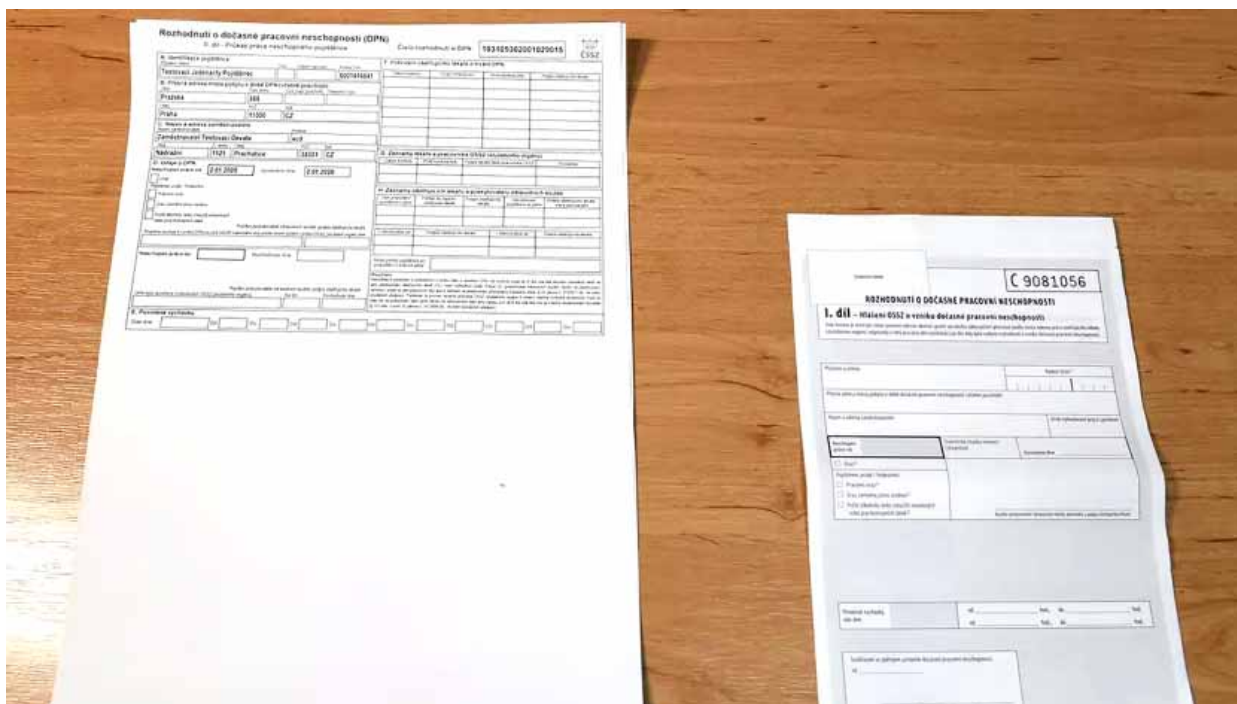
**Motto: Arogance je parukou
k zakrytí duševní pleše**
Jan Werich

Tak jsme si my zdravotníci letos na Nový rok opět připili nikoli *sladkým šampaňským*, ale *hořkým úřednickým*. Už několik let nám stát dává „s novým godom“ dárek v podobě nedodělků, který paradoxně vydává za vítězství. Platí bohužel úměra: čím horší produkt, tím větší arogance úřadu při jeho prosazování.

Dárek MPSV k 1. 1. 2020 E-neschopenka funguje jedním slovem *nepřátelsky*: občas ano, občas ne, někdy nejde odeslat, jindy zase ukončit, občas nejde změnit adre-

sa, pokud přijde např. Slovák, měl by si lékař vzít raději dovolenou, pokud už jde odeslat, „visí“ často mnoho hodin kdesi v kyberprostoru a o nucení pracovat s neověřenou/neexistující neschopenkou snad ani nemá cenu hovořit. Úřednický argument, že za některé z těchto chyb mohou dodavatelé softwarů, je zcela lichý. Pokud by systém byl připraven např. v dubnu, a ne ještě v polovině prosince upravován, byly by chyby dávno odstraněné. Neuvěřitelná je též povinnost tisknout papírový výstup pro pacienta, kde jsou dokonce rubriky k dopisování propiskou (!). Po 9 letech úřednické „elektronizace“ opravdu grandiózní výsledek! Paradoxní na celém systému ePN je, že jej vymysleli před lety sami lékaři a rezort MPSV ho převzal a následně ... pokazil (ale sám ho vydává za své velké vítězství). Murphyovské heslo „Každý i sebelepší projekt umí neschopný úředník nakonec zkažit“ zde nebezpečně rezonuje.

A aby toho nebylo málo, je zcela opovrhováno časem a prací zdravotníků: rezort MPSV nejen nebyl schopen mnoha lékařům dodat nové papírové formuláře („ať si pro ně dojedou sami, my na to nemáme čas“), ale odmítá posudkovou činnost a agendu kolem PN (která nemá s léčením nic společného) hradit s úsměvným argumentem, že je platí rezort ministerstva zdravotnictví. V zemi, kde jsou tyto dva rezorty oddělené, by byl stejně logický argument, pokud by přišel ministr dopravy a tvrdil, že pacienti jezdí do ordinací vlakem, tudíž musí lékaři dvě hodiny týdně povinně chodit štípat lístky do vlaku



zdarma – mají to přece hrazeno ve výkonech/kapitaci (navíc by si lékaři ještě museli kleště koupit sami). Vskutku kafrská obludnost celé situace graduje faktem, že na jedné straně rezort MPSV lékařům za práci nic neplatí, na straně druhé jim může za tutéž práci udělit pokutu. Jeden z mých kolegů hovořil o bolševickém jednání MPSV, dovolil bych si to opravit: nikoli bolševizmus, ale nevolnictví. Tedy nikoli 20. ale 18. století... Bolševizmus PN je snad jen v tom, že od dob vlády této jediné strany není uznávána duševní práce hodnou ocenění a tuto linii MPSV hrdě drží.

Slyšel jsem názor od několika lékařů, že jasnozřivost vedení MPSV a ČSSZ není asi příliš velká, pokud se cíleně snaží znepřátelit si ty, kteří jediní mají možnost zabránit bezbřehým neschopenkám fluktuantů a dalších, kteří systém PN zneužívají (odhaduje se na cca 15–20%) a kterým rezort MPSV hradí dávky v neschopnosti. Zaznívá: „Když mně nejsou schopni hradit, dokonce ani náklady, proč bych se snažil, ať si problémy řeší úředníci, já mám své medicínské práce dost.“ (Typický argument nevolníků, a i hlavní důvod, proč nevolnictví bylo před více než 200 lety zrušeno – tedy jen někde.) Obávám se, že tato stávka laxností se může vymstít nejen rezortu MPSV a státu, ale nakonec i zaměstnavatelům, kteří jsou v tom zcela nevině.

Nechť si též každý nakonec sám srovná nástup podobného systému eReceptu, který má sice též obrovské množství chyb, ale: eRp bylo možno vyzkoušet naostro několik let předem, tisk/netisk je zcela na rozhodnutí zdravotníka/klienta, nebylo vyhrožováno sankcemi (resp. byly pozastaveny) a i sám rezort zdravotnictví na provoz systému zdravotníkům přispívá (1,70 Kč/položku na eRp).

PS: Často zaznívá otázka „a proč by měl rezort MPSV vlastně práci s PN platit?“ Již v Bibli se praví, „hoden jest dělník mzdy své“, a práce s neschopenkami není jen vyplnění dokumentu (není podstatné, zda papírového, či elektronického), ale je to odpovědná posudková činnost s důležitým nejen medicínským, ale i právním a pracovním dopadem. Stále se mluví o snižování administrativní zátěže zdravotníků a každý, kdo s PN pracuje, ví, kolik práce je tam i nemedicínské (např. lístky na peníze, změny vycházek, vedení evidence, konec podpůrčí doby, přechod do důchodu atd.). A že se agenda PN zdravotníkům dosud neplatila? To je pravda, ale to je právě ten pozůstatek bolševizmu, a když se mění systém, je ideální příležitost historické nesmyslnosti napravit. V demokracii nemá právo kdokoli (a je zcela jedno zda je právě ředitel, uklízečka, náměstek nebo ministr) požadovat nehrzenou práci navíc. Je to principiální věc, pokud toto necháme projít, můžeme se v budoucnu dočkat např. povinné (pardon dobrovolné) pracovní soboty při natírání plotu okolo nejméně firmy.

Přetiskujeme článek, který vyšel v lednu t.r. v Medical Tribune, myslíme si, že je stále aktuální. Zejm. v těchto chvílích, kdy trávíme podstatnou část pracovní doby vystavováním ePN jsou hlavní výtky: tedy tisk papíru a nulová náhrada ČSSZ ještě více vidět. Možná zazní věta: vždyť nám ePN pomáhá. To ano, ale uvědomme si, že všechny funkční atributy ePN vymysleli právě zástupci lékařů. A ty problematické - hádejte, kdo?

redakce

I N Z E R C E

Dlouhodobý zástup za MD/RD do ordinace VPL ve Dvoře Králové n.L.

Do ordinace VPL ve Dvoře Králové n.L. hledám dlouhodobější zástup za MD/RD. Jedná se o zavedenou ordinaci s velmi ochotnou zdravotní sestrou. Nástup předběžně možný od 07/2020. Se všemi organizačními záležitostmi a administrativou ráda poradím. Bez nutnosti atestace, interní kmen/VPL s výhodou.

Více info na: ordinace.homolova@gmail.com

Do ordinace nedaleko Opavy (dojezd do 15 minut) hledáme atestovaného praktického lékaře/atestovanou praktickou lékařku. Nabízíme Vám mzdovou odměnu 70 000 Kč netto měsíčně (při plném úvazku 30 hodin týdně), 5 týdnů dovolené, nadstandardně vybavenou ordinaci (CRP, EKG, streptest), minimum administrativy při Vaší práci a nastavení ordinačních hodin dle Vašich potřeb.

Nástup od 07/2020. **Tel.: 774 437 665**

Praktické informace k EET



Ing. Martin Horák
myHory s.r.o.

Vážení lékaři,
vím, že všichni žijeme aktuálně úplně jinými problémy a EET bychom nejraději poslali k ledu, nicméně nyní, kdy pro vás píšu tyto řádky, to nevypadá, že by MF EET posunulo nebo zrušilo. Finanční a celní správa slibuje tříměsíční toleranční období. Informací k EET je okolo vás spousta, dovolím si tedy napsat pár řádků s těmi praktickými, které vám pomohou udělat si představu o řešení EET a mohou zabránit zvolení nevýhodného řešení.

Existují dvě varianty, jak evidovat tržby. První možností je zvláštní „off-line“ režim v papírové podobě, kdy se zapisují tržby do předtisknutých bločků a 1x za tři měsíce se doručí na FÚ hlášení o tržbách zapsané do předepsaného formuláře. Z mého pohledu komplikovaný postup odporující myšlence EET, protože s elektronizací nemá nic společného. Nehledě na to, že pro provozování „off-line“ EET musíte splňovat několik podmínek (např. nemít víc než 2 zaměstnance – počítá se i DPP a DPČ).

Druhou alternativou je on-line režim, který bych pro efektivní provozování EET doporučoval a nemusí se vždy jednat o nákladné řešení. Jak postupovat? Prvním krokem je získání tzv. autentizačních údajů. Pokud nemáte datovou schránku, je nutná osobní návštěva jakéhokoliv FÚ. Vlastníci datových schránek mohou přes stránku www.etrzby.cz vyplnit formulář a odeslat žádost o autentizační údaje. V obou případech budou získané autentizační údaje ve tvaru uživatelského jména začínající písmenkem „A“ a dočasného hesla.

Získané údaje je nutné aktivovat do 90 dní přes www.etrzby.cz (napravo v menu Webová aplikace) a založit provozovnu s určením přesné adresy. Co ordinace, to jedna provozovna. Je potřeba vyplnit položku „Převa-

žující činnost“. Zvolte kód 606 „Ostatní činnost“. Poznamenejte si číslo provozovny. Je potřeba pro nastavení pokladny či pokladního software. V dalším kroku na portále proveďte generování certifikátu, který má platnost 3 roky. Nezapomeňte vyplnit e-mailovou adresu. Na tu FÚ zašle za 3 roky e-mail s upozorněním o expiraci certifikátu. Certifikát uložte a poznamenejte si heslo. Tímto je provedeno nastavení autentizačních údajů.

Teď přichází otázka, jaký systém použijete pro evidenci tržeb. Z mého pohledu je vhodný lékařský software, eZpráva či EET pokladna. Volba záleží na konkrétních potřebách Vaší ordinace.

Nejkomplexnější je použití modulu EET ve Vašem lékařském programu. Zde může nastat problém, že výrobce EET modul neposkytuje, případně je cena neúměrně vysoká vzhledem k objemu vámi vybraných finančních prostředků. Výhodou je zobrazení vydané účtenky v kartě pacienta, případně tisk identifikace pacienta přímo na účtenku.

Pokud chcete jít cestou levného, ale funkčního řešení, mohu doporučit program eZpráva. Mnozí z vás už tento program využili pro evidenci eNeschopenek. EET je v eZprávě také k dispozici. Program vystaví z nadefinovaného ceníku účtenku, odešle hlášení na finanční správu a zobrazí historii účtenek. Do budoucna bude možnost doplnit na účtenku libovolné informace (např. jméno pacienta).

Poslední možností je zakoupení malé EET pokladny, která je schopná evidovat hotovostní platbu a funguje i jako terminál pro platby kartou. Výhodou je přenositelnost zařízení v rámci ordinace, evidence platby je otázkou vteřin. Správa kasy je přes webovou aplikaci s přehledem vybraných plateb. Dovolím si uvést konkrétní zařízení s označením FiskalPRO N3, které je v době psaní článku za jednorázovou částku 3 990 Kč bez DPH. Na základě mého testování se jedná o vhodné zařízení. Majitel neplatí žádné roční poplatky a u plateb kartou je zde běžný poplatek 1 % z provedené transakce.

Věřím, že výše uvedené informace pro vás budou klíčem k získání nadhledu nad EET problematikou. V případě dotazů jsem samozřejmě plně k dispozici.

Převod praxe jako z učebnice



MUDr. Martina Vojtová
VPL Opočno

Níže se nedozvíte novinky v léčbě, doporučených postupech či ze zahraničí, ale to, jak může v ideálním případě proběhnout předání lékařské praxe a že žena – lékařka – matka to nemá jednoduché.

Nepocházím z lékařské rodiny, abych mohla plynule navázat na práci svých rodičů a nemusela řešit koupi ordinace a její následné fungování. Po dvou letech v zaměstnaneckém poměru jsem se začala poohlížet po vlastní ordinaci. Do svého současného působiště jsem se dostala náhodou – na semináři jsem se potkala s MUDr. Kovářovou z Opočna (dále jen paní doktorka, ve skutečnosti s velkým D), která se chystala praxi předat. Slovo dalo slovo a byť jsem v Opočně vyjma návštěvy zámku kdysi dávno nikdy nebyla, jela jsem se na ordinaci podívat.

Praxi jsem s plnou mocí od paní doktorky musela nejprve převést z fyzické osoby na společnost s ručním omezením, protože v roce 2015 ještě automaticky nepřecházely smlouvy s pojišťovnami na nového lékaře. Samotný prodej proběhl hladce, na všem jsme se bez problémů domluvily.

Nebylo žádné „přechodné období“, kdy bychom ordinovaly společně nebo se v práci střídaly. K poslednímu lednu paní doktorka skončila a já prvního února začala... Paní doktorka měla pečlivě elektronicky vedenou dokumentaci – zapsané kompletní anamnézy, očkování, vše správně vykázané. Zvláštní sešity na vydané FOB testy, léčiva v ordinaci, na zaučení zaměstnanců s přístroji a jejich EHK. Díky tomu jsem si ušetřila několik měsíců či let práce oproti kolegům, kteří začínali s ručně psanou dokumentací a strávili spoustu času, než se kartami probrali a informace dostali do počítače.

Ordinace je v přízemí rodinného domu paní doktorky, takže jsem se stala jejím nájemníkem. Manžel paní doktorky je zručný a ochotný, takže pokud se vyskytne problém hodný kutila (blikající zářivka, zaseklá skartovačka, nesvítilí optotypy...), vše obratem opraví. Zajišťuje nám včas veškeré revize – kominík, hasičí přístroje, plyn, a mně tak odpadají další starosti. Peníze za práci odmítá, tak ho uplácím oblíbenými zákusky.

Pokud si žena lékařka nestihne pořídit rodinu při studiu nebo před rozjetím vlastní praxe, má zásadní problém se zástupem během mateřské a rodičovské dovolené, které se tak smrsknou na dobu nezbytně dlouhou, spíše krátkou. Jakmile jsem otěhotněla, podala jsem si inzerát s nabídkou zaměstnání do lékařských časopisů, kde se to žádostmi o zástup jen hemží a naopak rubrika „Práci hledá“ téměř chybí... Oslovila jsem lékaře možné i nemožné, také na interně v okresní nemocnici, vyřídila si akreditaci, kdyby se chtěl kolega z jiného oboru „přeškolit“ na praktika. Vše marně. Pojišťovny a vlastně nikoho nezajímá, kde si praktik zástup sežene.

Zachránila mě Moje paní doktorka, která si tou dobou již 3 roky užívala zaslouženého důchodu. Ač nerada, vrátila se na plný úvazek do práce. Pacienti ji rádi opět viděli a brali jako přirozenou věc, že jsme se prostřídaly.

Díky paní doktorce jsem mohla s dcerou zůstat doma půl roku. Do ordinace jsem jezdila asi jednou za 2 týdny, abych vyřídila korespondenci, faktury, vyúčtování a vše, co nešlo vyřešit přes vzdálené připojení. Vždy jsem musela dcerku vézt s sebou, protože jedla každou hodinu. Než jsem v ordinaci obstarala nejnütnější, tak mi paní doktorka nebo sestřička malou povozily.

Od 7 měsíců věku dcery jsem se vrátila do práce na 2 dny v týdnu. S paní doktorkou máme velmi podobný styl práce i zápisů do dekurzu, takže nebyla nutná kontrola toho, co a jak se v ordinaci děje. Díky podobnému přístupu nás i pacienti zaměstnávají rovnoměrně.

Jsem ráda, že ordinuji právě v Opočně, kde panuji i výborné mimopracovní vztahy a pravidelně se setkáváme i s kolegy z jiných oborů – červnové grilování, zubaři pořádané předvánoční posezení... Vzájemně si radíme, vycházíme si vstříc, jsme si navzájem pacienti. Obdobná pomoc, kdy důchodkyně zastupuje lékařku na mateřské v Opočně právě probíhá i v ordinaci dětského lékaře a na stomatologii.

Nemám literární ambice, proto mě prosba doktora Konšackého o krátké sdělení o tom, jak to u nás funguje, zprvu vyděsila, avšak je to skvělá příležitost poděkovat.

Poděkovat paní doktorce Jindřišce Kovářové, díky níž jsem si mohla nerušeně užít nejkrásnější období v životě. Je spíš osud než náhoda, když člověk při převodu praxe pozná člověka, jenž se mu stane přítelem, který také vyrůstal na horách, měl tatínka kuchaře, umí paličkovat, bojí se výšek :-)

Děkuju, Jindřiško, za pomoc!

Některí z vás se praxi chystají převzít a každý z nás ji jednou předá. Přeji všem, aby to proběhlo právě tak, jak se to povedlo mně.

Intoxikace lithiem u pacienta s bipolární afektivní poruchou v primární péči – kazuistika



Mgr. David Peřan

Vzdělávací a výcvikové středisko, Zdravotnická záchran-
ná služba hl. m. Prahy
Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Praha

MUDr. PhDr. Marcel Nesvadba, Ph.D., MBA

Ordinace praktického lékaře, Turnov

**PhDr. Mgr. et Mgr. Patrik Chris-
tian Cmorej, Ph.D., MHA**

Zdravotnická záchraná služba Ústeckého kraje
Fakulta zdravotnických studií, Univerzita J. E. Purkyně
v Ústí nad Labem

Mgr. Jaroslav Pekara, Ph.D.

Vzdělávací a výcvikové středisko, Zdravotnická záchran-
ná služba hl. m. Prahy
Vysoká škola zdravotnická, o.p.s., Praha

Úvod

Lithium se v psychiatrii používá k léčbě bipolární afektivní poruchy od roku 1970¹, ale o incidenci, klinickém průběhu a souvisejících faktorech akutní intoxikace lithiem je známo jen málo². Mírné i závažné případy intoxikace lithiem jsou vzácné², přestože je lithium schváleno jako první linie léčby bipolární afektivní poruchy. Riziko intoxikace bylo označeno jako vysoké především proto, že je lithium používáno osobami s vysokým rizikem předávkování^{2,3}.

Lithium se v psychiatrii hojně používá k léčbě bipolární afektivní poruchy, k léčbě akutních manických fází afektivních nebo schizoafektivních poruch a k profylaxi patologických výkyvů nálady. Lithium zvyšuje účinek antidepresiv při léčbě depresivních epizod, posiluje abstinenci při alkoholismu a závislosti na jiných návykových látkách, zmírňuje některé formy sexuálních deviací a potlačuje agresi u pacientů s organickými duševními poruchami. Při použití ve správných dávkách je lithium označováno jako nejúčinnější thymoprofylaktikum k prevenci různých fází bipolární afektivní poruchy^{4,5}. Lithium bylo také použito pro hypnickou bolest hlavy⁶.

Výskyt mírné až těžké intoxikace lithiem (sérové hladiny > 1,5 mmol / l) byl zaznamenán ročně u 1/100 léčených pacientů (populační retrospektivní kohortová

studie na 1101 pacientech v letech 1997 až 2013)².

V těle se lithiové ionty, stejně jako ostatní ionty alkalic-
kých kovů (sodík, draslík, hořčík, vápník), vyskytují
přirozeně. Koncentrace lithiových iontů je však 250× nižší
než u jednotlivce léčeného lithiem. Tento prvek ovliv-
ňuje membránový transport, syntézu a metabolismus
neurohormonů a neurotransmiterů. Lithium narušuje
metabolismus enzymů – inhibuje enzymy adenylátcyklá-
zy, která je zodpovědná za syntézu sekundárních posílů
(cAMP – cyklický 3',5'-adenosinmonofosfát)⁷.

Farmakokinetika lithia je ovlivněna řadou klinických
faktorů. Patří mezi ně věk pacienta, současně
plazmatické koncentrace lithia, dehydratace, souběž-
ná infekce, nefrotický syndrom ad. Maximální
absorpce lithia z gastrointestinálního traktu nastane
po 2–4 hodinách od požití. Zpočátku se ionty dostanou
do mezibuněčné tekutiny a poté se ukládají do tkání.
Lithiové ionty vstupují do mozku velmi pomalu. Intra-
celulární koncentrace lithia v centrálním nervovém
systému a štítné žláze se stabilizují během několika
dnů užívání. 95 % lithia je vylučováno z těla ledvinami.
Exkrece je zajištěna proximálním tubulárním systémem
spolu s reabsorpcí sodíku. Vylučování lithia se zpoma-
luje v nepřítomnosti sodných iontů, což naznačuje, že
diuretická terapie a hyponatrémie představují vyšší rizi-
ko rozvoje intoxikace^{8,9}.

I přes nesporný význam terapeutického účinku lithia
existuje řada rizik spojených s toxicitou lithia, která
koreluje s hladinami lithia v séru. Vedlejší účinky při
hladinách nižších než 1,5 mmol / l se projevují přede-
evším v gastrointestinálním traktu – nauzeou, zvracením,
průjmem a přírůstkem tělesné hmotnosti. Další vedlejší
účinky na těchto hladinách zahrnují polyurii, polydipsii,
třes, leukocytózu a trombocytózu. Neurotoxické účinky
(ospalost, třes, porucha řeči) a závažnější gastrointes-
tinální potíže se dostávají při hladinách 1,5 až 2 mmol
/ l. V případě vyšších hladin než 2 mmol / l se objevu-
jí kardiovaskulární toxicita, křeče, kóma, a dokonce
i smrt^{2,10}.

Lithium se vždy dává podle plazmatické koncentra-
ce v krvi (ideální rozmezí je 0,6–1,0 mmol / l) a cílové
koncentrace se liší v závislosti na diagnóze¹. V akutní
manické fázi, projevující se výrazným manickým chová-
ním, jako je insomnie, tachypsychismus, dezinhibované
chování atd., by měla být koncentrace lithia v plazmě
dokonce mezi 1 a 1,2 mmol / l. Protože se jedná o velmi
vysokou koncentraci, je nutné kontrolovat hladiny
v krvi každých 2–5 dní⁴. Pokud je pacient v hypomanic-
ké epizodě, a má proto méně intenzivní příznaky, jako
je agitace, ztráta kritičnosti, expanzivní chování atd., ale
je orientován, měla by být cílová koncentrace v plazmě
přibližně 0,8 mmol / l⁴. Existují také vzácné nefatální

případy s koncentrací lithia v séru až 5,5 mmol / l¹¹.

Vzhledem k rozsahu koncentrace, která vede k terapeutickému účinku, a koncentrace, která již způsobuje vedlejší účinky, je otrava lithiem jednou z nejzávažnějších komplikací této terapie⁴. Na základě anamnézy a klinického obrazu pacienta je důležité zvažovat možnost intoxikace již v primárním kontaktu – jak v ordinaci praktického lékaře, tak např. v rámci přednemocniční neodkladné péče. Základní příznaky mohou být snadno nesprávně interpretovány. Akutní intoxikace obvykle nastává po požití vysoké dávky lithia – omylem nebo úmyslně. Tento typ intoxikace se projevuje převážně na úrovni gastrointestinálního traktu, ale může se také manifestovat neuromuskulárními příznaky. Chronická intoxikace se projevuje neurologickými příznaky^{1,12}.

Kazuistika

Zdravotnické operační středisko vyslalo posádku zdravotnické záchranné služby (ZZS) k 66leté ženě se zhoršením zdravotního stavu. Posádka našla pacientku v posteli, při vědomí, ale zmatenou. ZZS zavolal manžel, který poskytl základní informace o situaci: pacientka není 3 dny kvůli slabosti schopna chůze, kvůli zvracení nechtěla jíst a pít a má 3 dny průjem a třes. Manžel poskytl i základní anamnestické údaje – pacientka ve starobním důchodu, žije s manželem, chronicky léčena pro hypertenzi, deprese a bipolární afektivní poruchu, užívá ramipril, amlodipin, mirtazapin, kyselinu acetylsalicylovou a uhličitán lithný, bez alergií v anamnéze.

Posádka zajistila žilní vstup a podala fyziologický roztok. Vzhledem k překročenému terapeutickému oknu pro cévní mozkové příhody byla pacientka transportována na spádovou neurologicko-interní ambulanci s pracovní diagnózou cévní mozková příhoda.

Po předání na ambulanci byla rovněž stanovena pracovní diagnóza cévní mozkové příhody a indikováno akutní CT vyšetření. Kvůli třesu byl podán clonazepam. Po CT vyšetření se stav pacientky začal rychle zhoršovat. Nastalo bezvědomí s hyposaturací (84 %) a hypotenzí (80/50 mmHg). Po podání kyslíku (8 l/min) se saturace zvýšila na 97 %. Byl volán resuscitační tým.

Po orotracheální intubaci v analgosedaci (midazolam + sufentanil) se objevuje bradykardie a následně nehmatný pulz s následným zahájením rozšířené resuscitace. Po 8 minutách resuscitace s podáním 2 mg adrenalinu bylo dosaženo návratu spontánní cirkulace. Pacientka byla následně v nestabilním stavu s vazopresorickou podporou noradrenalinem (krevní tlak 108/50 mmHg, puls 83 /min, prodloužený kapilární návrat) transportována na jednotku intenzivní péče.

Vzhledem k anamnéze byla vyslovena možnost intoxikace lithiem a byly odeslány krevní vzorky k vyšetření. Hladina lithia v séru byla 3,7 mmol / l. Funkce ledvin nebyla poškozena, proto byla indikována forsírovaná diuréza s vysokými dávkami furosemidu. Hladiny lithia v séru klesly na terapeutické hladiny pátý den po přijetí (graf 1). Sedmého dne hospitalizace byl znovu předepsán uhličitán lithný.

Hospitalizaci prodloužily komplikace v podobě katérové a močové infekce. 21 dní po přijetí byla pacientka předána do psychiatrické péče k další terapii. Pacientka byla při vědomí, orientovaná, bez motorické dysfunkce a mimovolních pohybů. Vitální funkce – frekvence dýchání 13 /min, SpO₂ 95 % bez kyslíku, krevní tlak 120/40 mmHg, puls 78 /min.

Diskuze a doporučení pro praxi

Běžnými klinickými projevy akutní až chronické intoxikace lithiem jsou gastrointestinální příznaky (nauzea,

Tabulka 1 ukazuje výsledky vyšetření:

	Vyšetření	Nález
A	Dýchací cesty	Volně průchodné.
B	Dýchání	Eupnoe, dechová frekvence 12 / min, SpO ₂ 95 % na vzduchu, bez dušnosti, dýchání poslechově oboustranně čisté, sklípkové, bez vedlejších fenoménů, ozvy II ohraničené.
C	Oběh	Akce srdeční 81/min, pravidelný sinusový rytmus bez patologického nálezu, krevní tlak 180/80 mmHg.
D	Neurologické vyšetření	Při vědomí, GCS 3-4-5 (12), zornice izokorické, reaktivní na osvit, bulby ve středním postavení, citlivost končetin neporušena, snížená síla svalů na všech končetinách, lateralizaci nelze objektivně zhodnotit. Jazyk plazí středem, ameningeální. Přítomna dysartrie, třes a mimovolní pohyby. Je přítomna porucha krátkodobé paměti, pacientka odpovídá jen na krátké dotazy. Hladina glykémie 8.1 mmol / l.
E	Celkové vyšetření	Snížený kožní turgor, pocení nepřítomno, bez traumatu, tělesná teplota 37,1 °C.

Tabulka 1 – Nález fyzikálního vyšetření

zvracení a průjem), kardiovaskulární příznaky (změny EKG, arytmie, prodloužený interval QTc a bradykardie) a neurologické příznaky (pozdní vývoj: SILENT – Syndrome of Irreversible Lithium-Effectuated NeuroToxicity)¹. Chronická intoxikace se liší v neurologických příznacích, které se vyvíjejí postupně – stagnace, ataxie, zmatenost, agitace a třes¹. Tato kazuistika představuje pacientku s chronickou těžkou intoxikací lithiem s akutně vzniklou symptomatologií.

Otrava lithiem se nejčastěji vyskytuje při dlouhodobém užívání léku, například v důsledku zhoršené funkce ledvin nebo hypovolémie. Dalším faktorem zvyšujícím toxicitu je nedostatek sodíku⁸. Pacientka neměla hyponatremii jako přidružený faktor – sérová hladina sodíku byla při přijetí 138 mmol / l a zůstala normální po celou dobu hospitalizace (hladiny sodíku během hospitalizace jsou uvedeny v grafu 2). Další běžnou příčinou intoxikace lithiem je dehydratace¹, a v tomto případě pacientka zvracela, měla snížený kožní turgor a také průjem.

V přednemocniční péči byla stanovena pracovní diagnóza cévní mozkové příhody (CMP), neboť neurologické příznaky jako dysartrie, závratě, slabost a selhání krátkodobé paměti napodobovaly symptomy CMP. Lateralizaci jako jeden ze základních příznaků CMP nebylo možné zhodnotit z důvodu celkové slabosti. Tyto příznaky, které se poprvé objevily několik dní před kontaktováním ZZS, imitovaly příznaky prodělané CMP. Z tohoto důvodu se posádka ZZS rozhodla transportovat pacientku na nejbližší neurologii. I zde bylo první neurologické vyšetření uzavřeno s pravděpodobností CMP. K hlavním příznakům cévní mozkové příhody patří přítomnost parézy či plegie končetiny jedné strany těla, porucha řeči, pokles koutku¹³.

Progrese stavu s negativním nálezem na CT vyšetření vedlo ke stanovení diferenciální diagnózy intoxikace lithiem, proto byly následně do laboratoře odeslány vzorky krve ke stanovení koncentrace lithia v séru.

Existují různá doporučení pro přístup k pacientům intoxikovaným lithiem. Přesto Haussmann

a kol.¹ publikovali přehledový článek s doporučením, že obecný přístup je podobný jako u jiných otrav – zajištění dýchacích cest při poruše vědomí a výplach žaludku v krátkém období po intoxikaci. Orální podání aktivního uhlí nemá žádný účinek. Základním opatřením je intravenózní hydratace s izotonickým solným roztokem. Hladiny sodíku musí být pečlivě sledovány, aby se zabránilo hypertonemii. Navzdory běžným postupům není forsírovaná diuréza schopna zvýšit vylučování lithia, a kromě pacientů se závažnou dehydratací se nedoporučuje¹. Tato pacientka byla dehydratována a po zhoršení klinického stavu vyžadovala vazopresorickou podporu, čímž splnila kritéria pro forsírovanou diurézu. Forsírovaná diuréza byla provedena podáním furosemidu za pečlivého sledování funkce ledvin a srdce. Na základě zhodnocení rizika hypertonemie existuje varianta, která respektuje současná doporučení pro infuzní terapii v České republice – k resuscitační tekutinové výzvě je

A) Graf 1 – Sérové hladiny lithia v průběhu hospitalizace



B) Graf 2 – Sérové hladiny sodíku v průběhu hospitalizace



vhodný krystalický roztok se sníženým obsahem soli¹⁴.

Pokud ledvinové nebo srdeční funkce neumožňují forsírovanou diurézu nebo pacient nesplnil kritéria, je indikována hemodialýza, která je účinnější než jiné metody eliminace lithia¹. Další doporučení publikoval Decker a kol., který stanovil úroveň koncentrace lithia v séru, kde se doporučují mimotělní eliminační metody¹⁵. Mimotělní léčba se doporučuje, pokud je narušena funkce ledvin a $[Li^+]$ je $> 4,0$ mEq / L, nebo v přítomnosti poruchy vědomí, záchvatů křečí nebo život ohrožujících dysrytmií bez ohledu na koncentrace lithia (úroveň doporučení 1D). Mimotělní eliminace se doporučuje, pokud $[Li^+]$ je $> 5,0$ mEq / l, je-li přítomna významná zmatenost, nebo je-li očekávaný čas ke snížení $[Li^+]$ na $< 1,0$ mEq / L > 36 hodin (úroveň doporučení 2D). Tato kazuistika prezentuje pacientku, u které by mohly být indikovány mimotělní metody, protože hladiny lithia v séru byly hraniční a neurologické vyšetření diagnostikovalo poruchu vědomí s přítomností třesu. Přesto však byla forsírovaná diuréza u pacientky účinná.

Podobnou kazuistiku s počátečními hladinami lithia v séru 2,7 mmol / l, které by mohly být interpretovány

jako mírná intoxikace, kdy pacient vykazoval slabost končetin, myoklonus, poruchu řeči a poruchy paměti, zveřejnila Stetkarova a kol.⁵. Část těchto příznaků se zdá být podobná našemu případu, a i v tomto publikovaném případě byla první diferenciální diagnózou určena autoimunitní encefalitida.

Závěr

Tento článek prezentuje kazuistiku intoxikace lithiem u starší pacientky s bipolární afektivní poruchou, u které se vyvinuly gastrointestinální a neurologické příznaky intoxikace lithiem, které byly v přednemocniční péči a také při prvním neurologickém vyšetření v nemocnici interpretovány jako symptomy cévní mozkové příhody. Pacientka byla hospitalizovaná na jednotce intenzivní péče, kde byla intoxikace léčena forsírovanou diurézou za intenzivní monitorace renálních a srdečních funkcí a hladiny sodíku v séru. Pacientka byla propuštěna 21 dní po přijetí s dobrým neurologickým výsledkem.

Zdroje

1. HAUSSMANN R, BAUER M, VON BONIN S, GROF P, LEWITZKA U. (2015) Treatment of lithium intoxication: facing the need for evidence. *International Journal of Bipolar Disorders*. 3(1). DOI: 10.1186/s40345-015-0040-2.
2. OTT M, STEGMAYR B, SALANDER RENBERG E, WERNEKE U. (2016) Lithium intoxication: Incidence, clinical course and renal function – a population-based retrospective cohort study. *Journal of Psychopharmacology*. 30(10): 1008-1019. DOI: 10.1177/0269881116652577.
3. ORUCH R, ELDERBI MA, KHATTAB HA, PRYME IF, LUND A. (2014) Lithium: A review of pharmacology, clinical uses, and toxicity. *European Journal of Pharmacology*. 740: 464-473. DOI: 10.1016/j.ejphar.2014.06.042.
4. DREHER J. (2017) *Psychofarmakoterapie: stručně, jasně, přehledně*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0133-7.
5. STETKAROVA I, BOCEK V, GISMATULLINA A, SVOBODOVA Z, PEISKER T. (2017) Severe chronic lithium intoxication in patient treated for bipolar disorder. *Neuroendocrinol Lett*. 38(6):397–400.
6. DOLEZIL D, MAVROKORDATOS C. (2012) Hypnic headache – a rare primary headache disorder with very good response to indomethacin. *Neuro Endocrinol Lett*. 33(6):597-9. PMID: 23160225.
7. SCHOU, M. (2009) *Lithium v léčbě poruch nálad: praktický průvodce*. Praha: Triton. ISBN 978-80-7387-205-2.
8. KORKMAZ DILMEN O, HACI I, EKINC A, BAHAR M. (2016) Lithium Intoxication Accompanied by Hyponatremia. *Turkish Journal of Anesthesia and Reanimation*. 44(4): 219-221. DOI: 10.5152/TJAR.2016.74317.
9. LATALOVA K. (2010) *Bipolární afektivní porucha*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-247-3125-4.
10. AUGUSTIN P. (2005) Risks in lithium treatment. *Psychiatrie pro praxi*. 9(5): 259-261.
11. HAUSSMANN R, BAUER M, VON BONIN S, GROF P, LEWITZKA U. (2015) Non-fatal Lithium Intoxication with 5.5 mmol/L Serum Level. *Pharmacopsychiatry*. 48(03): 121-122. DOI: 10.1055/s-0035-1547272.
12. HIRT M, VOREL F. (2016) *Soudní lékařství*. Praha: Grada Publishing. ISBN 978-80-271-0268-6.
13. SEDOVA P, BROWN RD, ZVOLSKY M, et al. (2017) Incidence of Hospitalized Stroke in the Czech Republic: The National Registry of Hospitalized Patients. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*. 26(5): 979-986. DOI: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2016.11.006.
14. PEKARA J, PEŘAN D. (2017) Infuzní terapie v přednemocniční neodkladné péči ve 21. století v České republice. *Urgentní medicína*. 20(1): 28-33.
15. DECKER BS, GOLDFARB DS, DARGAN PJ, et al (2015). Extracorporeal Treatment for Lithium Poisoning: Systematic Review and Recommendations from the EXTRIP Workgroup. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. 10(5): 875-887. DOI: 10.2215/CJN.10021014. ISSN 1555-9041.

Úloha praktického a odborného lékaře v péči o pacienta v terminálním stádiu demence



MUDr. Jana Nevoránková

Hospic Anežky České, Červený Kostelec
Lůžka následné péče Broumov,
Oblastní nemocnice Náchod, a.s.

Hospicová péče má v České republice téměř 30letou tradici. První český hospic byl založen v roce 1995 právě v Červeném Kostelci v Královéhradeckém kraji. V následujících letech bylo postupně otevřeno celkem 19 kamenných hospiců, které poskytují péči ve všech 14 krajích ČR. Hospice jsou dnes důležitými komunitními centry, kde se setkávají všechny komponenty komplexní paliativní péče, tedy nejen medicínská a ošetrovatelská část, ale i péče o psychologické, sociální a spirituální potřeby pacientů na sklonku života. Příjemci této péče nejsou pouze samotní pacienti, ale i jejich rodinní příslušníci či blízcí známí.

Zatímco v minulosti tvořili většinu „hospicových“ pacientů onkologicky nemocní, v souladu s populačními trendy se v hospicích stále více setkáváme s pacienty v posledních stádiích chronických a degenerativních chorob (chronické srdeční selhávání, chronická obstrukční plicní nemoc, chronické selhání ledvin, ischemická choroba dolních končetin, demence). Je tedy jisté, že v dohledné době si bude muset hospicová péče poradit jak se zvýšením počtu potencionálních klientů, tak i s novými výzvami ve vzdělávání pečujícího personálu.

Myšlenka domácí (mobilní) hospicové péče vznikala souběžně s rozvojem kamenných hospiců. Jejím principem je péče poskytovaná rodinnými příslušníky, kteří jsou 24 hodin denně 7 dní v týdnu podporováni terénní službou odborného personálu. I tato péče je poskytována ve většině krajích v ČR, v rozsahu poskytovaných služeb se však mezi sebou liší. V Královéhradeckém kraji poskytují mobilní hospicovou péči celkem 4 organizace: Hospic Anežky České (oblast Červeného Kostelce, Jaroměř, Náchodsko, Broumovsko), Domácí hospic Duha, o.p.s. (oblast Hořic a Vrchlabí), Domácí hospic Setkání, o.p.s. (oblast Rychnova nad Kněžnou), Charitní ošetrovatelská služba Náchod (Náchodsko) a Domácí hospicové péče Hradec Králové (Hradec Králové a okolí).

Provázáním nemocniční (ambulantní, akutní, dlouhodobé), ambulantní (ordinace specialistů, praktických lékařů) a hospicové péče (lůžkové, domácí) na lokální úrovni by mohl vzniknout spolupracující systém, který zajistí nejen potřeby těžce nemocných, ale povede i k lepší organizaci zdravotnické a sociální péče v regionech. Spolupráce odborníků by usnadnila průchod pacienta zdravotnickým systémem, a šetřila tak jeho čas a síly, které jsou v konečném stádiu života drahocenné.

Vybrat vhodného pacienta na hospicovou péči však není z medicínského hlediska vždy přímočarým rozhodnutím. S ohledem na zlepšující se možnosti diagnostiky, terapie, ale také s přihlédnutím k problematice právní ochrany, se v četných případech rozhodnutí o ukončení léčby dlouho odkládá. Tuto praxi však nelze soudit „od stolu“. Stejně tak jako není jednoduché určit osobu, která by měla diskusi o zahájení paliativní péče otevírat. Rozhovor lékaře a pacienta, popř. jeho rodiny, o zdravotním stavu a prognóze nemocného by se neměl omezovat na sdělování výsledků laboratorních či zobrazovacích vyšetření, která byla provedena, nebo je třeba je ještě provést. Měl by jistě obsahovat i informace o tom, jaký vliv bude mít nemoc či komplikace její léčby na funkční i celkový stav pacienta, včetně prognózy v čase. V naší praxi se nezdá, že se setkáváme se skutečností, že specialista i ošetrojící lékař hodnotí prognózu pacienta jako infaustní, doporučují symptomatickou péči, ale rodině ani pacientovi to v plném rozsahu „zatím“ sděleno nebylo...

Při práci v terénu je vždy potřebné posuzovat zhoršení stavu u chronicky nemocného komplexně, provést základní vyšetření v souladu s příznaky pacienta (klinické a laboratorní vyšetření, rentgen hrudníku apod.) a případně konzultovat specialistu. Na Broumovsku je dobře nastavena spolupráce mezi praktickými lékaři a domácí zdravotní péčí, která zajišťuje krevní odběry, aplikaci léčiv a měření fyziologických funkcí přímo doma u pacienta na žádost PL.

Míra spolupráce mezi nemocnicemi a hospici je v jednotlivých krajích ČR velmi různorodá. Zásadním předpokladem pro rozvoj mobilní hospicové péče je dostatek personálu, bez kterého by nebylo možné v nepřetržitém provozu zajistit komplexnost péče a především řešit akutní problémy nemocných celodenně. Na Broumovsku zajišťuje domácí hospicovou péči Mobilní hospic Anežky České z Červeného Kostelce, dojezdnost činí řádově 30-40 km. V posledních několika letech se zde dobře daří rozvíjet spolupráci mezi nemoc-

nicí a hospicem. Prezentovaná kasuistika poukazuje na provázanost v péči o pacienta s terminální demencí na Broumovsku.

Případ z praxe na Broumovsku

Na našem oddělení lůžek následné péče jsme na konci října 2019 hospitalizovali 77letého pacienta s pokročilou Alzheimerovou demencí. Jednalo se o pacienta bez významných komorbidit, který byl v posledním půl roce 2x hospitalizovaný na interním oddělení pro infekční komplikace. Příjem na naše lůžka byl iniciován praktickým lékařem, důvodem hospitalizace byla imobilizace, závislost na komplexní ošetrovatelské péči a delirantní stavy nasadající na demenci. Při vstupním vyšetření bylo patrné, že pacient je dezorientovaný všemi kvalitami, plně inkontinentní, odpovídá na jednoduché otázky pouze jednoslovně (ano/ne), je schopen polohy vsedě v křesle. Rodinu jsme informovali o vážné prognóze, riziku především opakujících se infekčních komplikací a nutnosti řešit otázky další péče. Bylo zahájeno sociální šetření, ve spolupráci s fyzioterapeutem také rehabilitace dle možností nemocného. Pacient byl denně navštěvován širokou rodinou, která dobře spolupracovala. Péči doma obstarávala hlavně manželka, která se obávala, že nadále již potřebný rozsah nebude schopná zajistit. 13. den hospitalizace se objevila další infekce, byla prokázána uroseps, kterou jsme zaléčili antibiotiky dle citlivosti, pro nízký per os příjem bylo nutné i podávání rehydratačních infúzí. Toto zhoršení stavu bylo zároveň prvním momentem, kdy byla rodina informována o možnosti domácí hospicové péče. Stav pacienta se stabilizoval, zlepšila se i jeho hybnost, byl schopný chůze v chodítku či v doprovodu rodiny. V následujících týdnech pacient pravidelně odcházel na víkendy na propustku domů, a rodina si tak zvykala na větší zatížení. 40. den hospitalizace se opět objevily febrilie, jejichž příčinou byla tentokrát oboustranná bazální bronchopneumonie. Opět jsme nasadili antibiotika, spolu s mukolytiky a infúzemi. Stav pacienta se tentokrát však nezlepšoval, trvalo zahlenění, intermitentní subfebrilie, nízký per os příjem. Vzhledem k celkovému stavu pacienta a základnímu onemocnění jsme se na primářské vizitě rozhodli o nerozšiřování péče. Rodinu jsme o tomto informovali a nabídli jí domácí hospicovou péči, se kterou souhlasili. Nemocný byl propuštěn domů k důstojnému dožití v rodinném kruhu. Prognózu jsme odhadovali v řádu dní.

Domácnost byla cestou mobilního hospicu vybavena polohovacím lůžkem, oxygenátorem a odsávací kůrou. Stav vědomí kolísal mezi somnolencí a soporem, krevní tlak i tepová frekvence se držely v pásmu normy, saturace kyslíkem klesala k 87 %, trvaly subfebrilie přes den,

v noci febrilie. Bylo pokračováno v infúzní terapii (např. Plasmalyte 1000ml + Paxirasol 12mg + Novalgin 1000mg i.v./12 hod.), při horečce Paralen supp., při neklidu Diazepam 10 mg rektálně dle potřeby. Rodina se u pacienta často scházela, po odsávání dýchacích cest se stav zdál být zlepšen, nemocný po lžičkách polykal tekutiny. Při polohování rodina pozorovala bolestivé grimasy a do léčby jsme zařadili transdermální fentanyl 12,5 mcg/h (po týdnu navýšen na 25 mcg/h). V dalších dnech se stav zlepšoval, pacient na příbuzné reagoval otočením hlavy a snahou o pozdrav, při stavech neklidu nebylo nutné užití benzodiazepinů, ale stačilo podání ruky. Nemocný upil cca 300 ml tekutin denně přes stříkačku, jedl menší množství kašovitě stravy, známky dušnosti odezněly, přetrvávaly noční febrilie. Domácnost se chystala na vánoční svátky a rodina byla velmi vděčná za možnost dočkat nemocného doma. Péči zvládali velmi dobře, vůči nemocnému byli všímaví a veškeré problémy byly ve spolupráci se sestřičkami z mobilního hospicu vždy úspěšně vyřešeny. Uvědomovali si, že se jedná o jejich poslední společné Vánoce. Stav pacienta se prudce zhoršil 26. 12., tedy 19. den od propuštění z nemocnice. Zhoršila se dušnost, zahlenění, saturace kyslíkem klesla na 67 %. Objevily se generalizované křeče (velmi pravděpodobně při hypoxii CNS). Medikace byla rozšířena o Apaurin i.m., Buscopan s.c. a Morphin Biotika s.c. Následující den navečer pacient zemřel, obklopený širokou rodinou.

Závěr

Případ našeho pacienta ukazuje, že vzájemná spolupráce zdravotnických pracovníků napříč organizacemi může i u nevléčitelně nemocných přinést dobré výsledky. Důstojné dožití v široké rodině bylo cílem péče o našeho nemocného a tento cíl byl naplněn. Rodina pacienta se zpočátku obávala náročnosti péče, a právě proto požádala praktického lékaře o zajištění hospitalizace. Nakonec se však díky edukaci a pomoci personálu z mobilního hospicu zvládli o nemocného postarat i v jeho posledních dnech, kdy dominovala dušnost, zahlenění, generalizované křeče a neklid. Doba, kdy byl pacient hospitalizován na následných lůžkách, byla potřebná k edukaci rodiny, zvýšení jejího sebevědomí při péči o nemocného (návlek na propustkách) a postupnému přijetí nepříznivé prognózy. Při rozšíření působnosti domácí paliativní péče i na nemocné v pre-terminálním stádiu chronických onemocnění by bylo možné dobu pobytu těchto pacientů na nemocničních lůžkách ještě zkrátit.

Akademické všeobecné praktické lékařství v České republice



doc. MUDr. Bohumil Seifert, CSc.
přednosta Ústavu všeobecného lékařství
1. lékařské fakulty UK

„Existuje mnoho důvodů, pro které všeobecné praktické lékařství patří na akademickou půdu. Obor potřebuje akademické zázemí k rozvinutí všech atributů moderní lékařské disciplíny, včetně své teorie, vědy a výzkumu, ale má také co nabídnout ve výuce a osobnostním rozvoji studentů lékařských fakult a v rozvoji lékařské vědy. Prakticky ve všech vyspělých zemích světa je VPL respektovanou akademickou a vědeckou disciplínou s vlastní teorií, náplní vzdělávání, svými důkazy a klinickými aktivitami, pedagogickým a vědecko-výzkumným zadáním“.

Učebnice Všeobecné praktické lékařství, Galén, 2019

Spolupráce akademických pracovišť VPL a Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP a podpora rozvíjení výuky, vědy a výzkumu v oboru je zakotvena v koncepci našeho oboru z roku 2018. Proto se redakce časopisu rozhodla nabídnout prostor pro představení výuky a činností našich kolegů na lékařských fakultách v ČR. Dnes představujeme 1. lékařskou fakultu UK v Praze.

VÝUKA PRAKTICKÉHO LÉKAŘSTVÍ A PRIMÁRNÍ PÉČE NA 1. LÉKAŘSKÉ FAKULTĚ

Historie

Ústav všeobecného lékařství (ÚVL) zahájil činnost pod vedením MUDr. Hany Kurzové na 1. lékařské fakultě UK v Praze v roce 1996 a stal se prvním samostatným akademickým pracovištěm primární péče u nás. Na tuto činnost navázal v akademickém roce 2003/2004 nový tým, s vizí zviditelnit ÚVL v rámci fakulty i mezi lékařskou veřejností, změnit hodnocení předmětu v očích studentů a postupně rozvíjet ÚVL do plné akademické funkcionality. Podmínku habilitace přednosta ústavu, danou vedením fakulty s ohledem na akreditační řád, se podařilo Dr. Bohumilu Seifertovi naplnit v roce 2009. Díky přízni děkanů získal ÚVL nově zrekonstruovaný a moderně vybavený prostor v srdci Albertova. Ve třech podlažích jsou k dispozici seminární místnost, učebna

modelů, modelová ordinace, pracovna asistentů a administrativní zázemí. Sbírka, uspořádaná mezi praktickými lékaři na podporu vybavení ústavu, vynesla téměř půl milionu korun a pomohla zakoupit modely, na kterých probíhá jedna z nejatraktivnějších částí výuky. V současné době je ÚVL, kromě přednosta a sekretářky, personálně zajištěn na částečný úvazek osmi odbornými asistenty, v rovnováze z hlediska věku i pohlaví. Až na jednu lékařku z oboru veřejného zdraví se jedná o všeobecné praktické lékařky/lékaře.

Klinickým zázemím ústavu jsou ordinace našich učitelů a školitelů. Pro zajištění praktické výuky je pro nás spolupráce s externisty – pražskými praktickými lékaři-školiteli, zcela zásadní. V současné době máme 40 smluvně vázaných spolupracujících kolegů. Mimo to registrujeme celorepublikovou síť pracovišť VPL, která spolupracují na různých výzkumných projektech.

Výuka

Cílem naší výuky je představit studentům obor všeobecné praktické lékařství, práci praktického lékaře a prostředí primární péče. Zároveň také přispět do kurikula a odborného rozvoje studentů z perspektivy primární péče, výukou teoretickou a zejména praktickou, v prostředí reálně poskytované péče. Výuka probíhá formou přednášek, seminářů, praktických cvičení a krátké stáže v praxi ve 4. ročníku a formou individuální výuky v ordinacích praktických lékařů-školitelů v 6. ročníku.

Kromě naší výuky garantujeme předmět Klinické dovednosti, kde podmínkou zápočtu je provedení vybraných základních vyšetřovacích nebo terapeutických výkonů během klinické části studia. Některé výkony jsou výlučně proveditelné v ordinaci praktického lékaře – např. preventivní prohlídka.

Výuka ve **4. ročníku** probíhá formou týdenního bloku vždy pro jeden kruh v počtu cca 20-25 studentů. Skládá se z teoretické a praktické části a probíhá částečně v prostorách ústavu a částečně v ordinacích praktických lékařů-školitelů. Na metodice výuky stále pracujeme.

Po úvodu do praktického lékařství a primární péče a informací o vedení všeobecné praxe mají studenti možnost ověřit si základní dovednosti v učebně modelů. Mají možnost měřit krevní tlak na různých přístrojích, vyzkoušet si techniku vyšetření per rectum, provést otoskopii nebo si zopakovat základní úkony kardiopulmonální resuscitace. V modelové ordinaci jsou jim představeny přístrojové a POCT laboratorní metody, využívané v ordinacích. Tato část výuky, vedená asistenty Dr. Muchou a Dr. Bednářem, má pravidelně vynikající hodnocení od studentů.

V dalších seminářích představujeme studentům

základní portfolio nemocí a stavů v ordinaci VPL a naše diferenciálně diagnostické postupy. Jedna přednáška je věnována prevenci.

Čtvrtý den v týdnu studenti obvykle ve dvojicích navštíví vybranou ordinaci VPL-školitele a jsou účastníky procesu poskytování péče. Navštíví také jednoho lékaře vybraného pacienta nebo pacientku sami v domácím prostředí.

Poslední den výuky je věnován problematice chronických onemocnění a modulu „stáří“, pro který jsme vybaveni speciálními modely, které simulují hendikepy. Zároveň získáváme od studentů zpětnou vazbu z návštěv ordinací a věnujeme se různým aspektům péče na zdravotně-sociálním pomezí.

Náš předmět je zápočtový a podmínkou získání zápočtu je kromě docházky úspěšné absolvování testu. V anonymním hodnocení výuky studenty na konci akademického roku patří náš předmět a naši učitelé mezi nejlépe hodnocené na fakultě.

Výuka v 6. ročníku probíhá jako dvoutýdenní stáž v ordinaci VPL. Studenti mají možnost se přihlásit elektronicky k našim školitelům, ale zároveň umožňujeme i praxi mimo Prahu u studenty vybraných VPL. Druhou variantu volí zhruba 60% studentů. Na stránkách ÚVL je přehled aktivit, které by měl student v praxi poznat nebo se na nich podílet a který předkládá svému školiteli. Před zápočtovým seminářem musí student odevzdat „Zprávu z praxe“ a jednu kasuistiku. Zápočtový seminář je příležitostí k diskusi o tom, co studenti prožili a co v nich stáž zanechala. Na ÚVL tak máme zprávy o stážích z více než 1 000 praxí z různých míst České republiky. Jen na základě poznatků naší fakulty tak můžeme tvrdit, že na výuce budoucích lékařů se podílí pětina všech praktických lékařů v ČR. A podobné praxe organizují i ostatní fakulty. Žádný jiný lékařský obor u nás nemá v klinické praxi takový kontakt s mediky, jako má všeobecné praktické lékařství. To je pro praktické lékařství obrovská příležitost a zároveň velká odpovědnost.

Poděkování patří všem kolegyním a kolegům, kteří medika na stáž přijali. Z hodnocení studentů vyplývá, že 14denní praxe u VPL patří v celém studiu lékařství

k nejpřínosnějším stážím.

V průzkumu mezi studenty 6. ročníku medicíny bylo v roce 2014 všeobecné praktické lékařství v průzkumu třetím nejžádanějším oborem, po interně a pediatrii. Všeobecné praktické lékařství už není oborem druhé volby a je často kariérou volbou i nejlepších studentů v ročníku. Není lepšího vysvědčení pro náš obor a pro nás, kteří budujeme image oboru na univerzitách a podílíme se na výchově studentů. A nemyslím tím jenom několik desítek akademických pracovníků, ale daleko širší obec praktických lékařů, kteří se podílejí na školení.

Výuka v angličtině

Lékařská fakulta přijímá každoročně více než 120 anglicky mluvících studentů, pro které očekává výuku ve stejném rozsahu a ve stejné kvalitě, ve 4. i 6. ročníku. Daří se nám to s mimořádným úsilím a opět zejména díky spolupráci se školiteli z praxí. Zároveň nás kontakt se studenty, kteří vycházejí ze zázemí různých zdravotních systémů a různých forem poskytování primární péče, velmi obohacuje.

Pro anglicky mluvící studenty organizujeme i povinné volitelný předmět, ve kterém spolupracují v delším období s praktickým lékařem.

Vědecko-výzkumná činnost

ÚVL není v rámci fakulty hodnocen jen podle výuky, ale také podle vědecko-výzkumné a publikační činnosti. Jsme součástí mezinárodních akademických konsorcií, které řeší významné evropské projekty. V nich jsou zapojeni naši doktorandi; Dr. Markéta Pfeiferová v projektu připravenosti primární péče na pandemii (ALICE) a Dr. Norbert Král v projektu selektivní kardio-metabolické prevence (SPIM). V obou příkladech jsou výsledkem publikace v prestižních periodících s naším spoluautorstvím. Naši asistenti jsou zapojeni i do dalších vědeckovýzkumných projektů v rámci domácí interdisciplinární i mezinárodní spolupráce. Výstupy projektů jsou předmětem přednáškových a publikačních činností doma i v zahraničí.

Další činnosti Ústavu všeobecného lékařství

Asistenti ÚVL jsou zapojeni do běžných akademických činností na fakultě. Připravujeme učební texty. Poskytujeme expertní posudky. Provádíme poradenství studentům se zájmem o kariéru praktického lékaře. Plníme zadání pro naši odbornou společnost. Rozvíjíme mezinárodní spolupráci. Veškeré naše know-how ve výuce i v ostatních činnostech jsme připraveni sdílet.

Ústav všeobecného lékařství 1. LF UK:

Přednosta: doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.

Sekretářka: Ing. Petra Richtrová

Odborní asistenti: MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Jana Vojtíšková, MUDr. Jáchym Bednář, MUDr. Norbert Král, MUDr. Markéta Pfeiferová, MUDr. Vladěna Balíková, MUDr. Alena Šteflová, MPA, MUDr. Martin Seifert

Šťastné tváře na Albertově



Pravidelné setkání asistentů a školitelů Ústavu všeobecného lékařství 1. LF UK v lednu 2020.

Zolpidem může mít širší spektrum účinků, než jsme se doposud domnívali, a mnohdy i překvapivě

Zolpidem je léčivo známé především svým využitím v léčbě nespavosti. Autoři z Michiganské univerzity se však zabývali účinkem této látky i v jiných neurologických indikacích. Kde ještě se tedy podle jejich poznatků osvědčil?

Mechanismus účinku

Zolpidem se svou chemickou strukturou liší od benzodiazepinových hypnotik. Benzodiazepiny se váží a působí agonisticky na všechny tři podjednotky receptorového komplexu ω pro kyselinu γ -aminomáselnou (GABA), což je struktura modulující otevírání chloridového kanálu. Zolpidem – na rozdíl od benzodiazepinů – působí jako agonista zejména na podjednotku ω -1, proto nevykazuje zcela stejné spektrum účinků jako benzodiazepiny. Mezi oblasti s nejvyšším výskytem receptorů pro GABA patří mimo jiné bazální ganglia, která prostřednictvím GABA signalizace působí tlumivě na thalamus a další části CNS včetně korových center, jež se podílejí na udržování bdělosti nebo koordinaci pohybu. Za jistých okolností může dojít k tomu, že tlumivý účinek bazálních ganglií je patologicky zvýšený, například při traumatu nebo onemocněních postihujících extrapyramidový systém. Rovněž při nedostatku kyslíku se aktivuje ochranný útlum (neurodormance) postižených oblastí, který má zabránit destrukci nervových buněk v důsledku glutamátové excitotoxicity. Přetrvávající a rozsáhlejší útlum je po překlenutí anoxické fáze nežádoucí. Zolpidem může inhibovat tyto inhibiční mechanismy, a tím odstranit nadbytečný útlum. Popsány byly dokonce i případy přechodného nabytí vědomí u pacientů ve vegetativním stavu.

Analyzované studie a kazuistiky

Přehledový článek publikovaný v prestižním časopisu JAMA Neurology se zabýval účinkem zolpidemu na širokou škálu neurologických onemocnění. Analyzovány byly publikace zabývající se jeho užitím v indikacích mimo nespavost vydané do března 2015. Celkem bylo prostudováno 67 publikací referujících dohromady o 551 pacientech. Zastoupeny byly jak randomizované klinické studie, tak studie observační i jednotlivé kazuistiky nebo série kazuistik.

Nejvíce publikací se zabývalo poruchami hybnosti a poruchami vědomí. Z poruch hybnosti byly nejčastěji

zastoupeny různé dystonie, dále Parkinsonova nemoc, progresivní supranukleární paralýza, katatonie, postanoxická spasticita, tardivní dyskineze, centrální pontinní myelinolýza a polékový parkinsonismus. Z poruch vědomí se nejčastěji jednalo o vegetativní stav nebo stav minimálního vědomí z různých příčin. Některé studie spadaly pod více kategorií nebo zahrnovaly několik různých diagnostických jednotek (cévní mozkové příhody, encefalopatie, spinocerebellární ataxie, cerebellární mutismus a autismus).



Vybrané práce

Účinek zolpidemu byl pozorován u řady neurologických onemocnění, nejčastěji právě u různých poruch hybnosti a vědomí. Většina informací však pochází z jednotlivých případů nebo studií s méně než 10 účastníky, nelze tedy zatím hovořit o důkazech o účinnosti zolpidemu v těchto indikacích.

Cohen *et al.* popsali efekt zolpidemu u 52leté pacientky **s afázií po cévní mozkové příhodě**. U této ženy došlo 30 minut po užití zolpidemu nejen ke zlepšení komunikace, ale též ke zvýšení cerebrálního průtoku zejména v Brocově centru.

Případ 50leté ženy s **těžkým anoxickým poškozením mozku v minimálním stavu vědomí (MCS)** popsali Shames a Ring. Pacientka po podání 10 mg zolpidemu dokázala po dobu 4 hodin číst, psát, uchopovat předměty a odpovídat na jednoduché otázky. Dle Cohenové a Duongové byl 35letý muž s postanoxickým postižením mozku po resuscitaci plně závislý na okolí schopen po podání 10 mg zolpidemu 6 hodin sebeobsluhy a s dopomocí i chůze. Úroveň vědomí kolísala v závislosti na hladině zolpidemu.

Efekt zolpidemu byl pozorován rovněž u **katatonie**. Thomas *et al.* podali zolpidem katatonické pacientce s diagnostikovanou schizofrenií. Účinek se dostavil do 15 minut a přetrvával 4 hodiny. Po zopakování terapeutického experimentu byla pacientka převedena na alprazolam bez nutnosti podávat antagonisty dopaminergních receptorů.

K pozitivní reakci na zolpidem došlo i u pacientů s **Parkinsonovou nemocí**. Efekt byl dle Danieleho *et al.* srovnatelný s účinkem levodopy u 61leté pacientky, která následně užívala zolpidem po dobu dalších 5 let místo dopaminergik.

Ne všechny práce však přinášely takto nadějně výsledky. Whyte *et al.* publikovali dvě větší studie zabývající se poruchou vědomí a vlivem zolpidemu. Do první placebem kontrolované studie zařadili 12 pacientů ve vegetativním stavu a 3 pacienty v MCS bez ohledu na etiologii, kteří nevykazovali konzistentní známky komu-

nikace. Klinicky signifikantní odpověď na zolpidem (10 mg) byla prokázána jen u 1 pacienta. Druhé studie se účastnilo 84 pacientů, z nichž 4 vykazovali signifikantní odpověď na zolpidem.

Závěr

Účinky zolpidemu se dle analyzovaných prací zdají být sice přechodné, ale významné a s velkým potenciálem zlepšit kvalitu života nemocných. Je však zapotřebí dalších a rozsáhlejších studií k potvrzení těchto nadějných závěrů.

Zdroj:

<https://www.prolekare.cz/tema/geriatricky-pacient/detail/zolpidem-muze-mit-sirsi-spektrum-ucinku-nez-j sme-se-doposud-domnivali-a-mnohdy-i-prekvapive-121396>



QuickSeal

Váš specialista na POCT přístroje a rychlou diagnostiku

Přístroje od společnosti QuickSeal mají vždy něco navíc

Nejvhodnější POCT pro praktického lékaře!

Quick **PLUS**

analyzer

FOB

CRP

Strep A

D-dimer

Troponin I

NT-proBNP



TESTOVÁNO

pro parametr iFOB
Klinickou laboratorii Oblastní
nemocnice Kladno a.s.
Ing. Luděk Šprongl - primář
klinické laboratoře



Jedině u nás máte v ceně FOB testu **záchytné sítky na WC.**

www.quickseal.eu

Tel.: +420 273 167 580

E-mail: info@quickseal.eu

Lékař: Třetina cestovatelů se neočkuje řádně, nejméně pracovníci

Češi mířící do zahraničí podceňují před cestou doporučená očkování. Málo na vakcíny i ochranu před malárií dbají hlavně pracovníci, které vysílají firmy zejména do subsaharské Afriky. Novinářům to řekl Milan Trojánka z Kliniky infekčních, parazitárních a tropických nemocí Nemocnice Na Bulovce. Podle něj lidé také často ve snaze ušetřit na pojištění neřeší výjimky, které se týkají jejich chronických nemocí.

Lékaři z Bulovky se deset let dotazovali pacientů, kteří byli v nemocnici po příjezdu ze zahraničí, nejčastěji Afriky či Asie, zda nepodcenili přípravu před cestou. „Z celkového počtu bezmála tisíce pacientů-cestovatelů, kteří byli ošetřeni s obtížemi po návratu z rizikových oblastí pouze 44,4 procenta absolvovalo před odjezdem do zahraničí konzultaci u lékaře. Očkováno podle mezinárodně platných a racionálních doporučení bylo pouze 33,4 procenta,“ uvedl Trojánka.

Podle lékaře postihne nějaký zdravotní problém 70 procent všech cestovatelů, lékaře musí navštívit tři až pět procent z nich. Mezi nejčastější problémy patří průjemová onemocnění, horečky, kožní léze nebo respirační infekce.

Právě ty, například chřipku, spolu s dlouhodobými chronickými nemocemi jako cukrovka nebo nemoci srdce a plic, mají cestovatelé podle Trojánky tendenci podceňovat. Například i při sjednávání pojištění. Mezi výjimkami z hrazení péče totiž, zvláště u levných pojistek, může být právě chronická nemoc uvedena. Někou chronickou nemocí podle výzkumu lékařů z Bulovky trpěla třetina dotazovaných hospitalizovaných cestovatelů. Potíže se srdcem a cévami jsou podle něj nejčastější příčinou úmrtí lidí na cestách, u mladších ještě úrazy nebo dopravní nehody.

Kvůli nějaké z tropických infekcí podle Trojánky vyhledala nemocnici pětina z nich, necelých sedm procent prodělalo malárii nebo nemoc, proti které existuje očkování, jako jsou horečky dengue, chikungunya nebo zika. Nejčastěji se lidé nechávají očkovat proti žlutence nebo břišnímu tyfu. Rizikem je ale i vzteklna, na kterou s očkováním myslí před cestou jen málokdo.

Ochranu před malárií ale podle něj lidé stále podceňují. „Lidé se bojí víc antimalarik než malárie. Dnes používané léky jsou ale bezpečné,“ dodal Trojánka. Dvanáct procent z dotazovaných nemocných byli lidé, kteří vyjeli do zahraničí na pracovní pobyt. „Řada z nich o sebe nedbá, turisté jsou zodpovědnější,“ dodal. Firmy by se podle něj měly o prevenci zaměstnanců před výjezdem za prací postarat, problém je ale u živnostníků. „Riziko podceňují, myslí si, že nepřijdou s nemocí do styku, když bydlí odděleně,“ vysvětlil. Navíc podle něj podcení příznaky po návratu a lékaře vyhledají pozdě.

Loni malárii podle WHO 400.000 lidí, neléčená je smrtelná. Chrání proti ní moskytiéry, které zabránil pokousání komárem, ale také právě léky, které lze podávat preventivně – antimalarika.

Cestujícím, kteří cestují do Asie a mají přestup v Číně, lékaři radí, aby preventivně při pobytu na letišti používali roušku. Nákaza koronavirem podle nich není pravděpodobná, když se k nakaženému nepřiblíží na méně než metr. Ochrání se tak i před jinými respiračními nemocemi, třeba chřipkou.

I N Z E R C E

Akreditovaná, moderně přístrojově vybavená, ordinace praktického lékaře v Ostravě i s **možností rezidenčního místa**, přijme lékaře na částečný nebo plný pracovní úvazek, vhodné pro lékaře v před atestační přípravě, nebo lékařku na MD či lékaře důchodce s atestací v oboru.

Pracovní doba po vzájemné domluvě. Finanční ohodnocení 60 000–70 000 Kč

Kontakt: mob.: 602647044 , e-mail: info@lekar-vitkovice.cz

Poptávám do ordinace praktického lékaře v Hradci Králové atestovaného lékaře/ku na zástupy v době čerpání dovolené. Pracovní doba 6,5 hodin denně, dobré platové podmínky.

Tel. 728469221 nebo 49527509

Při preskripci inkontinenčních pomůcek je nezbytné hlídat limity

Novela zákona o veřejném zdravotním pojištění, která vešla v platnost v prosinci 2019, přinesla mnohé změny v oblasti úhrady zdravotnických pomůcek prostřednictvím poukazů. Změnila se metodika stanovování stupně inkontinence a nově je také možné kombinovat pomůcky podle individuálních potřeb pacienta. Další novinky, jež se týkají problematiky limitů, shrnujeme v následujícím textu



Pozor na dva limity

Při předepisování pomůcek je nezbytné hlídat dva limity – kusový a finanční. V praxi to znamená, že pokud má pojišťovna pacientovi pomůcky uhradit, případně uhradit se spoluúčastí, musejí být dodrženy oba limity. Pokud by tedy například pomůcky na dané období pacientovi nestačily, musí si je dále uhradit ze svého i v případě, že finančního limitu ještě nedosáhl.

Co znamená kusový limit?

Maximální počet inkontinenčních pomůcek, který smí

lékař předepsat jednomu pacientovi, je 150 kusů na měsíc, respektive 30, pokud jde o nepropustné podložky. Je tedy nutné hlídat množství pomůcek v balení. Informace o jednotlivých typech inkontinenčních pomůcek a počtu kusů v balení lze najít v preskripčních kartách jednotlivých výrobců. Možnost předepsání pomůcek až na 3 měsíce se s novelou nemění.

Jak je to s finančním limitem a spoluúčastí?

Pro jednotlivé stupně inkontinence byl stanoven úhradový limit pojišťovny. Příspěvky pro jednotlivé stupně jsou následující:

- inkontinence I. stupně: 450 Kč za měsíc
- inkontinence II. stupně: 900 Kč za měsíc
- inkontinence III. stupně: 1700 Kč za měsíc

Novela také zavádí povinnou spoluúčast pacienta, která se počítá z celkové ceny poukazu. Spoluúčast činí 15 % u I. stupně a 5 % u II. stupně. Pacienti s nejzávažnějšími obtížemi (III. stupeň inkontinence) se spolupodílet nemusí, navíc jim lze zároveň předepsat nepropustné podložky až do výše 220 Kč za měsíc se spoluúčastí 25 %. Ve výsledku je tedy možné, aby lékař pacientovi vystavil poukazy na větší počet kusů balení než dosud. Například u I. stupně inkontinence, kde je úhradový limit pojišťovny 450 Kč za měsíc a spoluúčast 15 %, tak má pacient nárok na pomůcky ve výši 529 Kč.

Závěr

Novela zákona o veřejném zdravotním pojištění přinesla podstatné změny. Na inkontinenční pomůcky dosáhne více pacientů, výhodou je také možnost jejich kombinování. Fixní spoluúčast umožňuje předepsání více kusů balení. Naopak beze změny zůstávají preskripční omezení či délka platnosti poukazu.

ZDROJ:

<https://www.prolekare.cz/tema/inkontinence/detail/pri-preskripci-inkontinencnich-pomucek-je-nezbytné-hlídat-limity-121418>

I N Z E R C E

Praktický lékař hledá kolegu/kolegyni pro výpomoc v DOMOVĚ SENIORŮ v Třebíči (dojezd z Jihlavy do 40 minut). Jedná se o domov seniorů s velmi dobře nastavenou zdravotní péčí a aktuálně 15 klienty. Ideální jako přivýdělek k úvazku v nemocnici či pro kolegyně na mateřské. Za práci 3 hodin týdně nabízíme odměnu 11 400 Kč netto měsíčně. Pozice je vhodná pro uchazeče z různých oborů (ARO, interní, VPL apod.).

Nástup možný ihned. **Kontakt: 774 437 665**

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. 2020**. 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 02/2020: 1ab, 2abc, 3c, 4b, 5ac, 6c, 7ab, 8bc, 9b, 10a

ZNALOSTNÍ TEST JE HODNOCEN 2 KREDITY ČLK

1. O vitamínu C platí:

- Je účinný v terapii akutních onemocnění ve vysokých dávkách
- Jeho účinek je spíše profylaktický
- Profylaktické podávání vysokých dávek má význam u atletů

2. Při akutním onemocnění lze jako podpůrnou léčbu využít:

- Zinek
- Preparát Kaloba
- Probiotika

3. Čím ovlivňují klimatické změny projevy alergického bronchiálního astmatu?

- Ničím, změny se astmatiků vůbec nedotýkají
- Změnou nástupu a charakteru pylové sezóny
- Vlivem oteplování klesá počet exacerbací astmatu

4. Jaký vliv na výskyt infekčních plicních nemocí mají změny klimatu?

- Změnou životního prostředí pro přenašeče antropozoonóz se s těmito chorobami můžeme potkat v dosud neobvyklých lokalitách
- Extrémní srážky (bleskové povodně) zvyšují riziko kontaktu s některými přenašeči antropozoonóz
- Změny klimatu vedou k migraci, u migrantů z tzv. rozvojových zemí se často setkáváme s tuberkulózou

5. Exacerbace alergického astmatu v souvislosti s bouřkou:

- Jsou vyvolány účinkem špatného počasí na psychiku astmatiků
- Neexistují, není žádná asociace mezi počasím a astmatem
- Jsou způsobeny nejspíše masivním uvolněním inhačních alergenů do ovzduší

6. Lithium - co neplatí:

- Může způsobit při vyšších dávkách neurotoické účinky-třes, ospalost, poruchy řeči
- Snižuje závislost na návykových látkách
- Používá se k léčbě bipolární poruchy, k léčbě akutních manických fází

7. Toxické účinky lithia jsou:

- Poruchy vizu
- Nauzea a zvracení
- Polyurie, polydipsie, třes, leukocytosa

8. Terapie statiny je indikována vždy bez ohledu na vyšší KV rizika:

- Je-li hladina LDL-C nad 4,9 mmol/l
- Je-li hladina LDL-C 2,6 mmol/l
- Je-li hladina LDL-C 1,8 mmol/l

9. Adherenci k dlouhodobé léčbě hypertenze a dyslipidémie zlepšuje:

- Fixní kombinace statinu a antihypertenziva
- Současné zahájení léčby hypertenze a dyslipidémie v jedné ranní dávce
- Je lepší antihypertenzivum nasadit ráno 1 tbl., a navečer statin v 1 tbl.

10. K léčbě hypertenze a dyslipidémie můžeme použít tuto dostupnou fixní kombinaci v ČR:

- Rosuvastatin + ramipril
- Atorvastatin + perindopril arginin
- Bisoprolol + amlodipin

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. 02/2020

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 |

EUVASCOR

atorvastatin / perindopril arginin

Zkrácená informace o přípravku EUVASCOR 10 mg/5 mg, 20 mg/5 mg, 40 mg/5 mg, 10 mg/10 mg, 20 mg/10 mg, 40 mg/10 mg:

Složení: EUVASCOR 10 mg/5 mg, 20 mg/5 mg, 40 mg/5 mg, 10 mg/10 mg, 20 mg/10 mg, 40 mg/10 mg tvrdé tobolky obsahují 10 mg atorvastatinu (ator)/5 mg perindopril arginine (per), 20 mg ator/5 mg per, 40 mg ator/5 mg per, 10 mg ator/10 mg per, 20 mg ator/10 mg per, 40 mg ator/10 mg per. Obsahuje sacharózu jako pomocnou látku. **Indikace:** Euvascor je indikován v rámci léčby ke snížení kardiovaskulárního rizika jako substituční terapie u dospělých pacientů adekvátně kontrolovaných atorvastatinem a perindoprilem podávanými současně ve stejné dávce, ale jako samostatné přípravky. **Dávkování a způsob podání:** Obvyklá dávka je jedna tobolka denně ráno před jídlem. Euvascor není vhodný pro iniciální léčbu. Je-li nutná změna dávkování, titrace se má provádět s jednotlivými složkami. Během léčby přípravkem Euvascor má pacient pokračovat v běžné dietě snižující hladinu cholesterolu. Souběžně podávání s jinými léčivými přípravky: U pacientů, kteří současně užívají tipranavir, ritonavir, telaprevir nebo cyklosporin, nesmí dávka atorvastatinu překročit 10 mg/den. U pacientů, kteří současně užívají boceprevir, elbasvir/grazoprevir, nesmí dávka atorvastatinu překročit 20 mg/den*. **Starší pacienti a pacienti s poruchou funkce ledvin:** Lze podávat pacientům s clearance kreatininu ≥ 60 ml/min, není vhodný pro pacienty s clearance kreatininu < 60 ml/min, u těchto pacientů se doporučuje individuální titrace dávky s jednotlivými složkami. **Pacienti s poruchou funkce jater:** Přípravek má být podáván s opatrností a je kontraindikován u pacientů s jaterním onemocněním v aktivním stavu. **Pediatrická populace:** Použití u dětí a dospívajících do 18 let se nedoporučuje. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivé látky, nebo na jiné ACE inhibitory nebo statiny, nebo na kteroukoliv pomocnou látku, onemocnění jater v aktivním stavu nebo neobnoveně přetrvávající zvýšení sérových aminotransferáz převyšující 3násobek horní hranice normálních hodnot, během těhotenství, kojení a u žen ve fertilním věku, které nepoužívají vhodné antikoncepční prostředky (viz bod Těhotenství a kojení*), současně užívání s antivirotyky glekaprevir/pibrentasvir proti hepatitidě C**, anamnéza angioedému souvisejícího s předchozí terapií inhibitory ACE, hereditární nebo idiopatický angioneurotický edém, současně užívání s přípravky obsahujícími aliskiren u pacientů s diabetem mellitem nebo poruchou funkce ledvin (GFR < 60 ml/min/1,73 m²) (viz bod Interakce*), současně užívání se sakubitrilem/valsartanem (viz bod Zvláštní upozornění a Interakce*), mimotělní léčba vedoucí ke kontaktu krve se záporně nabitým povrchem (viz bod Interakce*), signifikantní bilaterální stenóza renální arterie nebo stenóza renální arterie u jedné fungující ledviny (viz bod Zvláštní upozornění*). **Upozornění:** **Zvláštní upozornění a opatření pro použití:** **Vliv na játra:** Vzhledem k obsahu atorvastatinu v přípravku Euvascor mají být pravidelně prováděny jaterní funkční testy. Pacientům, u kterých se zjistí jakékoliv známky nebo příznaky jaterního poškození, mají být provedeny jaterní testy. Pacienti, u kterých se objeví zvýšení aminotransferáz, musí být sledováni až do doby, než se hodnoty opět znormální. Pokud přetrvávají více než trojnásobně zvýšené hodnoty aminotransferáz nad horní hranici normálních hodnot, doporučuje se snížit dávku atorvastatinu pomocí jednotlivých složek nebo léčbu atorvastatinem ukončit. Pacientům, kteří konzumují velké množství alkoholu a/nebo mají v anamnéze jaterní onemocnění, je nutné podávat přípravek Euvascor s opatrností. **Vliv na kosterní svalstvo:** Jsou-li hladiny CK významně zvýšené ($> 5 \times$ ULN) oproti normálním hodnotám, léčba nemá být zahájena. Léčba má být přerušena, objeví-li se významné zvýšení hladin CK ($> 10 \times$ ULN), nebo je-li diagnostikována, případně předpokládána rhabdomyolýza. **Souběžná léčba s jinými léčivými přípravky:** Riziko rhabdomyolýzy je zvýšené při současném podávání přípravku Euvascor s určitými léky, které mohou zvyšovat plazmatickou koncentraci atorvastatinu, např. se silnými inhibitory CYP3A4 nebo transportních proteinů (např. cyklosporin, ketokonazol, tipranavir/ritonavir** atd.). Riziko myopatie může být rovněž zvýšeno současným užíváním gemfibrozilu a dalších derivátů kyseliny fibrové, antivirotik k léčbě hepatitidy C (bocepreviru, telapreviru, elbasviru/grazopreviru)***, erythromycinu, niacinu nebo ezetimibu. Přípravek Euvascor se nesmí podávat současně se systémem léčby kyseliny fusidovou nebo během 7 dnů po ukončení léčby kyselinou fusidovou vzhledem k obsahu atorvastatinu. U pacientů, u kterých je systémová podání kyseliny fusidové považováno za nezbytné, se musí po dobu léčby kyselinou fusidovou přerušit léčba statinem. Během léčby nebo po léčbě některými statiny byly velmi vzácně hlášeny případy imunitně zprostředkované nekrotizující myopatie (IMNM). **Intersticiální plicní onemocnění:** Při podezření na vznik intersticiálního plicního onemocnění u pacienta musí být terapie přípravkem Euvascor přerušena. **Diabetes mellitus:** U diabetiků léčených perorálními antidiabetiky nebo inzulinem má být v průběhu prvních měsíců léčby pečlivě sledována glykemie. **Hypotenze:** monitorování tlaku krve, renálních funkcí, a draslíku je nutné u pacientů s vysokým rizikem symptomatické hypotenze (volumová deplece nebo závažná renin dependentní hypertenze) nebo se symptomatickým srdečním selháním (se současnou renální insuficiencí nebo bez ní) nebo s ischemickou chorobou srdeční nebo cerebrovaskulárními chorobami. Přechodná hypotenze odpověď není kontraindikací pro podání dalších dávek, které mohou být obvykle užity bez obtíží, jakmile po doplnění objemu stoupne krevní tlak. **Stenóza aortální a mitrální chlopně:** Přípravek se má podávat s opatrností. **Transplantace ledvin:** Nejsou zkušenosti s podáváním přípravku Euvascor pacientům po nedávno prodělané transplantaci ledvin. **Renovaskulární hypertenze:** Pokud jsou pacienti s bilaterální stenózou renální arterie nebo stenózou renální arterie u jedné fungující ledviny léčeni inhibitory ACE, je zvýšené riziko závažné hypotenze a renálního selhání. Léčba diuretiky může být přispívající faktor. Ztráta renálních funkcí se může projevit pouze minimální změnou sérového kreatininu u pacientů s unilaterální stenózou renální arterie. **Porucha funkce ledvin:** Monitorování hladiny kreatininu a draslíku, individuální titrace dávky s jednotlivými složkami u pacientů s clearance kreatininu < 60 ml/min, u pacientů se stenózou renální arterie bylo porovnáno s vysokými sérovými koncentraci urey a kreatininu, u renovaskulární hypertenze je riziko závažné hypotenze a renální insuficience zvýšené. **U pacientů na hemodialýze:** U pacientů dialyzovaných pomocí vysoce propustných membrán byly zaznamenány anafylaktoidní reakce, má být zváženo použití jiných membrán. **Hypersenzitivita/angioedém:** Okamžitě vysazení léčby a zahájení monitorování do úplného vymizení příznaků. Angioedém spojený s otokem hrtanu může být smrtelný. Současné užívání perindoprilu se sakubitrilem/valsartanem je kontraindikováno z důvodu zvýšeného rizika vzniku angioedému. Podávání sakubitrilu/valsartanu nesmí být zahájeno do 36 hodin po užití poslední dávky perindoprilu. Pokud je léčba sakubitrilem/valsartanem ukončena, léčba perindoprilem nesmí být zahájena do 36 hodin po podání poslední dávky sakubitrilu/valsartanu. Současné užívání jiných inhibitorů NEP (např. racekadotrilu) a inhibitorů ACE může také zvýšit riziko angioedému. Souběžné užívání mTOR inhibitorů: Zvýšení rizika angioedému. **Anafylaktoidní reakce během aferézy nízkodenzitních lipoproteinů (LDL):** Vzácný výskyt život ohrožujících anafylaktoidních reakcí, kterým lze předjetí dočasným vysazením léčby před každou aferézou. **Anafylaktoidní reakce během desenzibilizace:** Byly zaznamenány během desenzibilizační léčby (např. jedem blanokřídých), reakcím je možné se vyhnout dočasným vysazením léčby, nicméně se znovu objevily po neúmyslné expozici. **Neutropenie/agranulocytóza/trombocytopenie/anémie:** Přípravek Euvascor má být používán s extrémní opatrností u pacientů se systémovým onemocněním pojiva (collagen vascular disease), u pacientů užívajících imunosupresivní léčbu, léčbu aluporinolem nebo prokainamidem, doporučuje se periodické monitorování počtu leukocytů a pacienti mají být poučeni, aby hlásili jakékoli známky infekce (např. bolest v krku, horečka). **Rasa:** Perindopril může být méně účinný na snížení krevního tlaku a může vést k vyššímu výskytu angioedému u černošských pacientů ve srovnání s jinými rasami. **Kašel:** neproduktivní, ustupuje po ukončení léčby. **Operace/anestezie:** Léčba by měla být přerušena jeden den před výkonem. **Hyperkalemie:** Pravidelné monitorování sérových koncentrací draslíku u renální insuficience, zhoršené renální funkce, věku (> 70 let), diabetes mellitus, dehydratace, akutní srdeční dekompenzace, metabolické acidozy a u současného užívání diuretik šetřících draslík a draslíkových doplňků nebo náhrad solí s obsahem draslíku, nebo u pacientů užívajících jiné léčivé přípravky, které mohou způsobovat vzestup sérových koncentrací draslíku (např. heparin, kotrimoxazol). **Kombinace s lithiem:** Nedoporučuje se. **Duální blokáda systému renin-angiotensin-aldosteron (RAAS):** Současné užívání ACE inhibitorů, blokátorů receptorů pro angiotensin II nebo aliskirenu zvyšuje riziko hypotenze, hyperkalemie a snížení funkce ledvin (včetně akutní selhání ledvin). Duální blokáda RAAS se proto nedoporučuje. ACE inhibitory a blokátory receptorů pro angiotensin II nemají být používány současně u pacientů s diabetickou nefropatií. **Primární hyperaldosteronismus:** Pacienti s primárním hyperaldosteronismem obvykle neodpovídají na antihypertenzní léky působící přes inhibici systému renin-angiotenzin. Proto se užívání tohoto přípravku nedoporučuje. Pacienti se vzácnými dědičnými problémy s intolerancí fruktosy, malabsorpcí glukosy a galaktosy nebo nedostatkem sacharósy-isomaltasy by přípravku Euvascor neměli užívat. **Hladina sodíku:** Euvascor obsahuje méně než 1 mmol sodíku (23 mg) v tobolce, to znamená, že je v podstatě „bez sodíku“. **Interakce:** **Kontraindikace:** Aliskiren, mimotělní léčba, sakubitril/valsartan, glekaprevir/pibrentasvir**. **Nedoporučované kombinace:** Silné inhibitory CYP3A4, inhibitory proteinu rezistence karcinomu prsu (BCRP), aliskiren (u jiných pacientů, než jsou diabetici a pacienti s poruchou funkce ledvin), kotrimoxazol (trimetoprim/sulfametoxazol), současná léčba ACE inhibitorem a blokátorem receptoru angiotenzinu, estramustin, lithium, draslík-šetřící diuretika (např. triamteren, amilorid, eplerenon, spironolazol), soli draslíku, grapefruitová šťáva. **Kombinace vyžadující zvláštní opatrnost:** Induktory a středně silné inhibitory CYP3A4, digoxin, ezetimib, kyselina fusidová, gemfibrozil / deriváty kyseliny fibrové, inhibitory transportérů, warfarin, antidiabetika (inzuliny, perorální antidiabetika), baklofen, diuretika šetřící draslík, racekadotril, mTOR inhibitory (např. sirolimus, everolimus, temsirolimus), nesteroidní antiflogistika (NSAID) (včetně kyseliny acetylsalicylové ≥ 3 g/den). **Kombinace vyžadující určitou opatrnost:** Kolchicin, kolestipol, perorální kontraceptiva, gliptiny (linagliptin, saxagliptin, sitagliptin, vildagliptin), sympatomimetika, cyklická antidepresiva/antipsychotika/anestetika, zlatá, antihypertenziva a vasodilatancia. **Těhotenství a kojení:** Přípravek Euvascor je kontraindikován během těhotenství, kojení a u žen plánujících těhotenství, které nepoužívají vhodné antikoncepční prostředky. **Fertilita* Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** U některých pacientů se mohou vyskytnout individuální reakce související s nízkým krevním tlakem, zejména na začátku léčby. **Nežádoucí účinky:** **Časté:** Nazofaryngitida, hypersenzitivita, hyperglykemie, závrať, bolest hlavy, dysgeuzie, parestezie, porucha zraku, tinitus, vertigo, hypotenze (a účinky spojené s hypotenzí), faryngolaryngeální bolest, epistaxe, kašel, dyspnoe, nauzea, zvracení, bolest horní a dolní části břicha, dyspepsie, průjem, zácpa, flatulence, vyrážka, pruritus, otok kloubů, bolest končetin, artralgie, svalové spazmy, myalgie, bolest zad, astenie, abnormální výsledky testů jaterních funkcí, zvýšená hladina kreatinfosfokinázy v krvi. **Méně časté:** Eozinofilie, hypoglykemie, hyponatremie, hyperkalemie reverzibilní při ukončení léčby, anorexie, insomnie, změny nálad, poruchy spánku, noční můry, somnolence, synkopa, hypostezie, amnezie, rozmazané vidění, tachykardie, palpitace, vaskulitida, bronchospasmus, sucho v ústech, pankreatitida, říhání, hepatitida cytotolytická nebo cholestatická, kopřivka, hyperhidróza, alopecie, angioedém, pemfigoid, fotosenzitivní reakce, bolest žíly, svalová slabost, renální selhání, erektilní dysfunkce, únava, bolest na hrudi, malátnost, periferní edém, pyrexie, zvýšená hladina urey a kreatininu v krvi, zvýšení tělesné hmotnosti, pozitivní nález leukocytů v moči, pád. **Vzácné:** Trombocytopenie, periferní neuropatie, cholestáza, zhoršení psoriázy, Stevens-Johnsonův syndrom, toxická epidermální nekrolýza, erythema multiforme, myopatie, myozitida, rhabdomyolýza, ruptura svalů**, tendinopatie (někdy komplikovaná rupturou), vzestup jaterních enzymů, zvýšená hladina bilirubinu v krvi. **Velmi vzácné:** Rinitida, leukopenie/neutropenie, agranulocytóza nebo pancytopenie, hemolytická anemie u pacientů s vrozeným deficitem G-6PDH, anafylaxe, stavy zmatenosti, cévní mozková příhoda možná sekundárně k nadměrné hypotenzí u vysoce rizikových pacientů, ztráta sluchu, infarkt myokardu, sekundárně k nadměrné hypotenzí u vysoce rizikových pacientů, angina pectoris, arytmie, eosinofilní pneumonie, jaterní selhání, lupus-like syndrom**, akutní renální selhání, gynekomastie, snížení hladiny hemoglobinu a snížení hematokritu. **Není známo:** Imunitně zprostředkovaná nekrotizující myopatie. U jiných inhibitorů ACE byly hlášeny případy SIADH (syndrom nepřiměřené sekrece antidiuretického hormonu). SIADH lze považovat za velmi vzácnou, ale možnou komplikaci spojenou s léčbou inhibitory ACE, včetně perindoprilu, Raynaudův fenomén**. **Předávkování:** Atorvastatin je selektivní a kompetitivní inhibitory HMG-CoA reduktázy. Perindopril je inhibitor angiotenzin-konvertujícího enzymu (ACE inhibitor), který konvertuje angiotensin I na vazokonstriktor angiotensin II. **Uchovávání:** Uchovávejte v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před vlhkostí. **Velikost balení:** 30 nebo 90 (3 obaly na tvrdé tobolky po 30 tobolkách) tvrdých tobolek Euvascor 10 mg/5 mg, 20 mg/5 mg, 40 mg/5 mg, 10 mg/10 mg, 20 mg/10 mg, 40 mg/10 mg. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Les Laboratoires Servier, 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, France. **Registrační číslo:** Euvascor 10 mg/5 mg: 31/985/16-C, Euvascor 20 mg/5 mg: 31/986/16-C, Euvascor 40 mg/5 mg: 31/987/16-C, Euvascor 10 mg/10 mg: 31/988/16-C, Euvascor 20 mg/10 mg: 31/989/16-C, Euvascor 40 mg/10 mg: 31/990/16-C. **Datum poslední revize textu:** 1.11.2019. **Výdej:** Před předepsáním přípravku si přečtěte Souhrn údajů o přípravku. Přípravky jsou k dispozici v lékárnách na lékařský předpis, od 10/2019. Přípravky jsou částečně hrazeny z prostředků veřejného zdravotního pojištění, viz Seznam cen a úhrad léčivých přípravků: <http://www.sukl.cz/sukl/seznam-levic-a-pzlu-hrazenych-ze-zdrav-pojisteni>. Další informace na adrese: Servier, s.r.o., Na Florenci 2116/15, 110 00 Praha 1, tel: 222 118 111, www.servier.cz

*pro úplnou informaci si prosím přečtěte celý Souhrn údajů o přípravku

**všimněte si prosím změn v informaci o léčivém přípravku



Pro Vaše pacienty s diabetem 2. typu

Vybavte své pacienty na náročnou cestu, která je čeká



TRAJENTA® – účinná a bezpečná volba v jedné dávce pro kontrolu glykemie u širokého spektra Vašich pacientů.¹⁻⁵

JENTADUETO® – pro zlepšení kontroly glykemie při pohodlném dávkování v malé kombinované tabletě.⁶

 **Trajenta**®
(linagliptin) 5 mg tablety

 **Jentadueto**®
(linagliptin/metformin HCl)

Dvě možnosti na náročnou cestu

CZ/TRA/02/18/00004

Reference : 1. Del Prato S, et al. Diabetes Obes Metab 2011;13:258–67. 2. Taskinen M-R, et al. Diabetes Obes Metab 2011;13:65–74. 3. Owens DR, et al. Diabet Med 2011;28:1352–61. 4. Gallwitz B, et al. Lancet 2012;380:475–83. 5. Trajenta® SPC, 23. 7. 2019. 6. Jentadueto® SPC, 23. 7. 2019..