

# Medicína pro praxi

2018

E

www.solen.cz | Med. praxi 2018; 15(Suppl E) | ISBN 978-80-7471-245-6 | 2018

## ABSTRAKTA

# XV. KONGRES PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ V PRAZE

**26.–27. října 2018**

**Hotel Duo, Praha**

Pořadatel: Společnost SOLEN, s. r. o., a časopis Medicína pro praxi  
Záštita: Klinika kardiologie IKEM Praha

**SOLEN**  
MEDICAL EDUCATION

# Utipro<sup>®</sup> plus

K zvládnutí  
a **prevenci** infekcí  
močových cest

**Novinka** s unikátním  
mechanizmem účinku

- › Inovativní složení
- › Působí ve střevě  
i v močovém měchýři
- › Účinný jak na akutní,  
tak na recidivující záněty  
močových cest



Účinnost potvrzena klinickými studiemi

## PROGRAM – pátek 26. října

### 8.30 ZAHÁJENÍ

### 8.35–9.40 KARDIOLOGIE

Garantka prof. MUDr. Hana Rosolová, DrSc.

- **Ten umí to a ten zas tohle aneb synergické účinky antihypertenziv a statinů** – Šnejdrová M.
- **Kdy a jak léčit hypertonika ve světle soudobých guidelines** – Veselý J.
- **KV riziko jako důsledek zvýšené aktivity sympatiku** – Rosolová H.

### 9.40–10.10 PŘESTÁVKA

### 10.10–12.10 INFEKTOLOGIE

Garant doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

- **Současný pohled na sepsi** – Beneš J.
- **Co je nového v diagnostice a terapii lymeské borreliózy?** – Krbková L.
- **Diagnostika a léčba invazivních meningokokových onemocnění** – Džupová O.
- **Co by měl praktický lékař vědět o infekcích u imunodeficientních nemocných** – Sedláček D.
- **Pacient s infekcí HIV v ordinaci praktického lékaře** – Sedláček D.
- **Proč vyhledávat a léčit pacienty s chronickou HCV infekcí** – Šperl J.  
(Přednášky sponzorované firmou Gilead Sciences, s. r. o.)

### 12.10–13.00 POLEDNÍ PŘESTÁVKA

### 13.00–14.20 NOVINKY V OBEZITOLOGII

Garantka MUDr. Dita Pichlerová

- **Mýty o dietách obézního diabetika 2. typu** – Hlavatá K.
- **Konzervativní léčba obezity – co je nového?** – Pichlerová D.
- **Bariatrické operace a diabetes** – Šrámková P.
- **Komunikace s obézním pacientem v ordinaci praktického lékaře** – Herlesová J.

### 14.20–15.30 AKTUALITY DO VAŠÍ ORDINACE

- **IPO a IMO – aktuality v roce 2018** – Vančíková Z.
- **Život není jen sen** – Racková S.
- **Flavonoidy v léčbě chronického žilního onemocnění** – Černohorská J.
- **Uropatogenní *E. coli* – duální ovlivnění a prevence nekomplikovaných močových infekcí** – Juházs Á.

### 15.30–15.50 PŘESTÁVKA

### 15.50–16.35 PLICNÍ HYPERTENZE

Garant doc. MUDr. Pavel Jansa, Ph.D.

- **Diferenciální diagnostika dušnosti** – Ambrož D.
- **Plicní hypertenze** – Jansa P.

### 16.35–18.00 LÉČBA BOLESTÍ ZAD A MULTIDISCIPLINÁRNÍ PŘÍSTUP

Garantka MUDr. Pavlína Nosková, Ph.D.

- **IP ... možnosti farmakoterapie** – Nosková P.
- **... pohled neurologa** – Halbichová D.
- **IP ... pohled intervenčního algeziologa** – Matias M.
- **... pohled rehabilitačního lékaře** – Svobodová M.
- **... pohled psychiatra** – Holanová P.

**PROGRAM – sobota 27. října****9.00 ZAHÁJENÍ****9.00–10.00 IP KOLIK VÁŽÍ... ANTIBIOTIKA?**

- **MICky vs. MISSky** – Adámková V., Blechová Z.

**10.00–10.40 MEZIOBOROVÁ SDĚLENÍ****Shire – váš partner v léčbě vzácných onemocnění**

- **Gaucherova choroba – pacienti spoléhají na Vaši včasnou diagnózu aneb nemoc dospělých i dětí** – Ješina P.  
(Satelitní sympozium firmy Shire Czech, s. r. o.)
- **Osteoartróza a možnosti její léčby** – Vlček Š.

**10.40–11.15 PŘESTÁVKA****11.15–13.00 INTOXIKACE U DĚTÍ A DOSPĚLÝCH**

Garantka prof. MUDr. Daniela Pelclová, CSc.

- **Kdy volat Toxikologické informační středisko a jaká jsou rizika čisticích přípravků?** – Pelclová D.
- **Intoxikace metanolem a ethylenglykolem** – Hlušička J.
- **Intoxikace léky se zaměřením na analgetika** – Kolpach Z.
- **Nebezpečí rostlin a hub** – Procházková E.

**13.00–13.30 OTÁZKY LÉKAŘSKÉ ETIKY** – Mgr. et Mgr. Marek Vácha, Ph.D.

- **Etika na konci lidského života**

**13.30 ZAKONČENÍ KONGRESU, LOSOVÁNÍ ANKETY, OBĚD****IP** interaktivní přednáška

Změna programu vyhrazena

**XV. KONGRES PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ V PRAZE****26.–27. října 2018 | Hotel Duo, Praha****Pořadatel**

Společnost SOLEN, s. r. o.

**Záštita**

Klinika kardiologie IKEM Praha

**Prezident akce**

prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.

**Organizátor**

SOLEN, s. r. o., Lazecká 297/51, 779 00 Olomouc  
 Kontaktní osoba: Mgr. Jitka Nováková, 734 571 658, novakova@solen.cz  
 Zajištění výstavních ploch: Mgr. Martin Jiša, 734 567 855, jisa@solen.cz  
 Programové zajištění: Mgr. Hana Kaprálová, 777 557 411, kapralova@solen.cz  
 Grafické zpracování a sazba: SOLEN, s. r. o., Lucie Šilberská

**Ohodnocení**

Účast je v rámci celoživotního postgraduálního vzdělávání dle Stavovského předpisu č. 16 ČLK ohodnocena kredity pro lékaře.

**Supplementum E Medicina pro praxi****Citační zkratka:**

Med. praxi 2018; 15(Suppl E).

**Vydal:** Solen, s. r. o., IČ 25553933**ISBN** 978-80-7471-245-6



## Infektologie

garant doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

pátek / 26. října 2018 / 10.10–12.10 hod.

### Co je nového v diagnostice a léčbě lymeské borreliózy?

doc. MUDr. Lenka Krbková, CSc.

Klinika dětských infekčních nemocí LF MU a FN Brno

Lymeská borrelióza (LB) je způsobená gramnegativní extracelulárně uloženou spirochétou *Borrelia burgdorferi* sensu lato. Spektrum borrelií, které způsobují klinická postižení, se v posledních letech rozšířilo. Patogenita byla prokázána nejen u původně popsaných *B. afzelii*, *B. garinii* a *B. burgdorferi sensu stricto*, ale i u nových genospecies *B. bavariensis*, *B. spielmanii*, *B. lusitanae* a *B. valaisiana*. Dalších 12 genospecies bylo identifikováno v klíštětech.

Nově vypracované klinické definice a diagnostický postup pro Evropu zdůrazňují rozpoznání klinických manifestací a jejich relevantní laboratorní průkaz. Nejčastější postižení je kožní zánět v místě sání klíštěte – **erythema migrans**. Erytém je diagnóza výhradně klinická a laboratorní průkaz není nutný.

Ostatní **diseminované formy** vyžadují průkaz infekce. Metody přímé detekce jsou pro běžnou praxi nepoužitelné, nejvhodnější jsou metody sérologické: průkaz protilátek IgM a IgG. Využití techniky rekombinantních antigenů z patogenních borrelií na území ČR vede k vysoké citlivosti při zachování specifity vyšetření. Po metodické stránce je sérologická diagnostika LB dvoustupňová (enzymová imunoanalýza v prvním kroku a konfirmace hraničních a pozitivních výsledků imunoblotingovou analýzou).

Klinické projevy **neuroborreliózy** nejsou specifické, typickým klinickým nálezem je pouze meningopolyradikuloneuritida. K diagnostickým kritériím nervové formy patří zánětlivé změny v likvoru (lymfocytární pleocytóza) a průkaz intratekální syntézy specifických protilátek stanovených výpočtem. Ostatní metody pro diagnostiku nervové formy jsou pomocné (stanovení chemokinu CXCL13, detekce specifických antigenů, průkaz borreliové DNA apod.).

**Lymeská artritida** je klinicky definována opakovanými otoky jednoho nebo několika málo kloubů. U lymeské artritidy je vhodné vyšetření protilátek ze séra a z kloubního punktu a vyloučení autoimunitních postižení při zkřížené reakci lidských proteinů s homologní sekvencí vybraných borreliových antigenů. Komplikované hodnocení je u pacientů s muskuloskeletálním postižením v oblasti s vysokým výskytem infikovaných klíšťat při možnosti anamnestického titru protilátek.

Všechny klinické formy LB mají být léčeny antibiotiky. Zkrácené terapeutické režimy vykazují stejný léčebný efekt a naproti tomu dlouhodobá či opakovaná léčba neprokazuje benefit. V terapii kožní formy se využívají doxycyklin, phenoxymethylpenicilin, amoxicilin, cefuroxim axetil, výjimečně azitromycin po dobu 10 až 14 dní. Neuroborrelióza je úspěšně léčena ceftriaxonem nebo penicilinem G 14 až 21 dní. U lymeské artritidy je možná léčba doxycyklinem, ampicilinem nebo ceftriaxonem po dobu 28 dní. Důkazy pro perzistenci živých borrelií po doporučeném terapeutickém postupu nejsou dostatečné a neexistuje rovněž biologický důkaz probíhající infekce.

### Diagnostika a léčba invazivních meningokokových onemocnění

doc. MUDr. Olga Džupová, Ph.D.

Klinika infekčních nemocí 3. LF UK a Nemocnice Na Bulovce, Praha

Invazivní meningokoková onemocnění (IMO) jsou závažné stavy, které i přes vyspělou úroveň současné medicíny mají stále poměrně vysokou smrtnost a frekvenci trvalých následků. Původcem onemocnění je bakterie *Neisseria meningitidis*. Podle antigenů polysacharidového pouzdra se rozlišuje nejméně 13 séroskupin. Více než 90 % onemocnění je vyvoláno séroskupinami A, B, C, W a Y. Pomocí molekulárně biologických metod lze zjistit hypervirulentní klonální komplexy meningokoků, které vyvolávají vysoce letální průběhy onemocnění.

*N. meningitidis* je výhradně lidský patogen, který kolonizuje nosohltan asi u 10 % osob v běžné populaci a může se přenášet kapénkami na osoby v blízkém kontaktu. V České republice výskyt IMO od roku 1995 s malými výkyvy setrvale klesá a v letech 2014–2016 bylo hlášeno pouze 42–48 případů ročně. V roce 2017 došlo k mírnému vzestupu na 68 případů a rovněž mírně stoupla celková smrtnost na 14,7 %. Nově od roku 2014 také pozorujeme pokles počtu případů vyvolaných dosud dominantní séroskupinou B a rostoucí podíl séroskupiny C. Nejvyšší nemocnost vzhledem k věku je stále ve skupině nejmladších dětí 0–11 měsíců, dále ve skupině 1–4 roky a 15–19 let.

Při IMO meningokoky proniknou do krevního oběhu, kde dojde k aktivaci imunitního systému a rozvoji systémové zánětlivé odpovědi. Pokud převládne generalizovaná zánětlivá odpověď, rozvine se sepse. Pokud meningokoky proniknou hematolymphatickou bariérou, vznikne meningitida. Meningitida a sepse jsou dvě nejčastější klinické formy IMO a mohou se i kombinovat.

Onemocnění někdy předchází projevy nespecifického kataru dýchacích cest. Po krátké inkubační době 1–4 dny se objeví horečka, bolesti svalů a hlavy a další příznaky podle převažující formy onemocnění – při meningitidě zvracení, ztuhlost šíje a porucha vědomí, při sepsi především celková zchvácenost, bolesti nohou, průjem a krvácivé projevy na kůži. Role lékaře a dalších zdravotníků prvního kontaktu je nesmírně důležitá, přestože v prvních hodinách bývají příznaky značně nespecifické a prakticky neumožňují stanovit správnou diagnózu. Je nutné sledovat vývoj v následujících hodinách, především stav kůže a sliznic, stav oběhu a vědomí, vývoj horečky. V případě sepse může být progresse do septického šoku velmi rychlá. Při známkách svědčících pro možnou dg. IMO je nutné nemocného rychle transportovat do nemocnice a již před či během transportu mu poskytnout přednemocniční léčbu, tj. kanylovat periferní žílu a podat infuze krystaloidů, intravenózní antibiotikum ceftriaxon nebo cefotaxim a kyslík. Nemocný má být umístěn na jednotku intenzivní péče. Na příjmovém oddělení se provádějí odběry krve na základní vyšetření – krevní obraz, krevní skupinu, ukazatele koagulace, zánětu, vnitřního prostředí, renálních a jaterních funkcí a hemokulturu. Při příznacích meningitidy se provede lumbální punkce a vyšetření likvoru.

Základní pilíře léčby jsou antibiotika, resuscitace oběhu podáním krystaloidů a vazoaktivních aminů, zajištění dostatečné oxygenace obličejovou maskou a v případě potřeby umělou ventilací, léčba diseminované intravaskulární koagulopatie a při meningitidě také protiedémová léčba. Onemocnění bývá provázeno komplikacemi jako jsou nekrózy kůže, prstů a částí končetin, nehnisavá artritida velkých kloubů, perimyokarditida či vzácně iridocyklitida. Následky pak mohou být ztráta prstů či končetin, poruchy sluchu, zraku a další neurologické deficity.

V současné době jsou k dispozici konjugované vakcíny proti všem pěti epidemiologicky významným séroskupinám *N. meningitidis*.

## Co by praktický lékař měl vědět o infekcích u imunodeficientních nemocných

doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.

Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny FN a LF UK v Plzni

Imunodeficientní nemocní (ID) jsou v důsledku narušení obranných mechanismů ohroženi závažnými infekcemi. Často se na nich podílejí patogeny s nízkou virulencí (oportunní patogeny), které mohou vyvolávat život ohrožující nebo perzistující onemocnění. U osob s neporušenou imunitou tyto zpravidla nepředstavují závažný klinický problém. Virulentní mikroorganismy u ID nemocných způsobují často velmi závažná, nežádka fatální onemocnění. Změněná imunitní odpověď modifikuje obvyklý klinický obraz do té míry, že mohou chybět základní atributy zánětlivého onemocnění. Primární imunodeficience mohou postihovat všechny složky přirozené i specifické imunity a manifestují se zpravidla již v dětském věku. U dospělých se manifestují zejména imunodeficience sekundární (získané), buď na podkladě snížení hladin protilátek (nedostatečná tvorba, ztráta), na autoimunitním podkladě (agranulocytóza, dysfunkce lymfocytů), v důsledku prodělaného infekčního onemocnění (spalničky, infekční mononukleóza, infekce HIV), na podkladě metabolickém (chronická renální insuficience, jaterní dysfunkce, diabetes mellitus, poruchy výživy,

polytrauma, popáleniny, chronický stres, chemické škodliviny), nebo po určitých léčebných postupech (imunosupresiva, protinádorová chemoterapie, transplantace kmenových buněk, biologická léčba). Poškození přirozené buněčné imunity vede k poruše fagocytózy a prezentace antigenů, defekty v oblasti komplementu mohou zhoršovat chemotaxi, opsonizaci, ale i funkci protilátek. Defekty specifické buněčné imunity umožňují intracelulární parazitismus některých bakterií, virů a mykotických původců. Defekty protilátkové imunity jsou spojeny s neschopností neutralizovat nejrůznější cirkulující patogeny v krvi a dalších tělesných tekutinách. Vzhledem k tomu, že všechny zmíněné systémy úzce spolupracují a částečně se substituují, může trvat poměrně dlouho, než se příslušná imunodeficiencie klinicky projeví. Mezi klinicky nejvýznamnější imunodeficiencie patří asplenie, kortikoterapie, chemoterapie a biologická léčba. Rychlá diagnostika infekcí je velmi důležitá, neboť u imunodeficientních pacientů bez časně a agresivní léčby probíhají velmi rychle a často fatálně. Antibiotickou léčbu zahajujeme širokospektrými baktericidními antibiotiky a upravujeme ji dle výsledků mikrobiologických a dalších vyšetření. Preventivní opatření, např. vakcinace proti původcům nejzávažnějších onemocnění, jsou již široce využívána. Do budoucna se dá očekávat nárůst ID stavů, neboť všechny léčebné zásahy, ovlivňující zánět a proliferaci buněk, se v první řadě odrazí na imunitním systému.

### **Pacient s infekcí HIV v ordinaci praktického lékaře**

**doc. MUDr. Dalibor Sedláček, CSc.**

Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny FN a LF UK v Plzni

#### **Místa testování na HIV v Praze (s poradenstvím) [www.hiv-testovani.cz](http://www.hiv-testovani.cz)**

- Anonymní testování = bude přidělen kód, pod kterým je vyšetření provedeno
- Běžné testování = je třeba uvést jméno, adresu, datum narození (údaje nutné pro pojišťovnu)

#### **Checkpoint – ČESKÁ SPOLEČNOST AIDS POMOC, z. s. – Dům světla**

Malého 282/3, Praha 8 – Karlín.

Nonstop bezplatná telefonní linka AIDS pomoci: 800 800 980, [info@aids-pomoc.cz](mailto:info@aids-pomoc.cz).

Testování: PONDĚLÍ 16:00–19:00, STŘEDA 09:00–12:00.

Sdělování výsledků: PONDĚLÍ 16:00–19:00.

Bezplatné, anonymní, bez objednání. Poradenská činnost. Nově testování i na syfilis, hepatididu B a C (rychlou testy). Tady lze od lékaře získat PrEP – informujte se u poradce.

#### **ZDRAVOTNÍ ÚSTAV se sídlem v Ústí nad Labem**

Anonymní test zdarma, cena pro samoplátce – 400 Kč, s certifikátem 500 Kč.

PRACOVIŠTĚ DITTRICHOVA, Dittrichova 17, Praha 2, 234 118 504, [hiv.poradna@zuusti.cz](mailto:hiv.poradna@zuusti.cz).

Testování: PONDĚLÍ–PÁTEK 07:30–11:30, ST 12:00–16:00.

Poradenství, testování včetně anonymních odběrů certifikáty do zahraničí.

PRACOVIŠTĚ SOKOLOVSKÁ – odběrové místo Sokolovská 60, Praha 8, 224 815 941, [hiv.poradna@zuusti.cz](mailto:hiv.poradna@zuusti.cz). Testování, sdělování výsledků PONDĚLÍ–PÁTEK 07:00–08:30.

#### **HIV CENTRUM NEMOCNICE NA BULOVCE**

Budínova 2, Praha 8, 266 082 629.

Testování, sdělování výsledků: PONDĚLÍ, ÚTERÝ, ČTVRTEK, PÁTEK 07:00–12:00, STŘEDA 10:00–12:00.

Hradí pojišťovna (nutno předložit kartičku pojištěnce).

Poradenská činnost, certifikát do zahraničí: 600 Kč.

#### **STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV (SZÚ)**

Šrobárova 48, Praha 10, 800 144 444, [renata.stankova@szu.cz](mailto:renata.stankova@szu.cz).

Testování: ÚTERÝ, STŘEDA 09:00–12:00. Sdělování výsledků do 2 dnů.

Anonymní test: 0 Kč, běžný test: 500 Kč. Poradenská činnost, certifikát do zahraničí: 600 Kč.



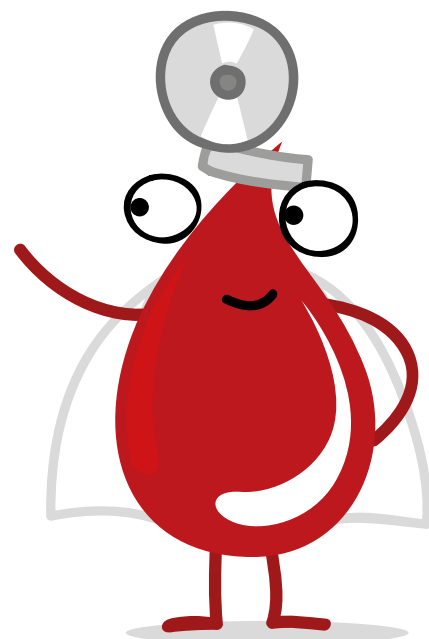


# Hrozí vám žloutenka typu C?

## Udělejte si krátký test pro dlouhý život

[www.hepatest.cz](http://www.hepatest.cz)

- Možnost otestovat si zařazení do rizikové skupiny
- Základní fakta o nemoci a jejích projevech
- Pacientské příběhy s dobrým koncem
- Přehled specializovaných pracovišť pro léčbu virových hepatitid



**SEXUOLOGICKÝ ÚSTAV VFN**

Ke Karlovu 11, Praha 2, 224 965 247, ivo.prochazka@vfn.cz.

Testování: ČTVRTEK 08:00–11:00. Bezplatné, anonymní, bez objednání. Poradenská činnost.

**DERMATOVENEROLOGICKÁ AMBULANCE PRAHA**

Lidická 30, Praha 5, 257 323 219, 724 018 298, dermatovenrologie@medicentrum.cz.

Testování, sdělování výsledků: 08:00–13:00, výsledky do 3 pracovních dnů. Test i na ostatní pohlavní choroby. Běžné testování, na pojišťovnu, popř. cena po domluvě s lékařem.

**Poradenské centrum R-R Praha (Rozkoš bez rizika)**

Služby R-R Praha jsou určeny pro ženy poskytující placené sexuální služby.

Bolzanova 1, Praha 1, Bc. Simona Zatloukalová, +420 777 180 107, praha@rozkosbezrizika.cz.

Testování: ČTVRTEK 16:00–20:00, Poradna: PONDĚLÍ 17:00–20:00.

Bezplatné, anonymní, poradenská činnost. Vchod z Opletalovy ulice. „Ordinace“ = testování na HIV a ostatní sexuálně přenosné choroby.

**SANANIM, z. ú.**

Služby jsou poskytovány bezplatně a jsou určeny klientům K-Centra (Drogově závislým).

Kontaktní centrum (KC) Na Skalce 15, Praha 5, 283 872 186, kacko@sananim.cz.

Testování: ÚTERÝ, ČTVRTEK 10:00–18:00, INSTI test.

**Terénní program (TP)**

ÚTERÝ, STŘEDA, PÁTEK 14:00–19:00 v centru Prahy (INSTI test).

PONDĚLÍ, ČTVRTEK 14:00–18:00. Sanitka Vrchlického sady (Odběr krve dle možnosti žil), 603 209 948.

ÚTERÝ, PÁTEK 14:00–19:00 Praha 2 a Praha 13 (INSTI test), 774 002 235.

Služby jsou určeny pouze pro uživatele návykových látek.

**STAGE 5**

Mahenova 4, Praha 5, 150 00, 605 319 926.

Testování: PONDĚLÍ–PÁTEK 13:00–18:00 (Vždy ověřit telefonicky okolo 10:00).

Služby jsou určeny pro uživatele návykových látek, případně pro osoby v riziku ve spojitosti s drogami.

Sponzorováno společností Gilead Sciences, s.r.o.

## Novinky v obezitologii garantka MUDr. Dita Pichlerová pátek / 26. října 2018 / 13.00–14.20 hod.

**Konzervativní léčba obezity – co je nového?**

MUDr. Dita Pichlerová, MUDr. Petra Šrámková

OB klinika, Praha

Nadále zůstávají pilířem konzervativní léčby režimová opatření. Důraz je kladen na **frekvenci jídel**, přičemž trendem poslední doby je značná individualizace přístupu k časování jídel. V zásadě mluvíme o **pravidle tři hodin, nebo pravidle šesti hodin**. Výjimečně zkusíme u velmi spolupracujících pacientů **systém dvou jídel denně**. Trendem je **značné omezení sacharidů ve stravě**, do popředí se dostávají extrémně nízkosacharidové diety s příjmem sacharidů do 160 g, resp. pod 100 g/den. **Dostatečný přísun bílkovin** v množství alespoň 1,5 g/kg váhy pacienta a dostatečná hydratace 200 ml/kg zůstává zlatým standardem. Nutriční specialisté preferují tzv. **kombinační jídelníčky**, kdy pacient sám vybírá a kombinuje potraviny z více možností. Budou k dispozici konkrétní

příklady těchto jídelníčků. **Pohyb** je doporučován jako doplňková, nicméně velmi důležitá aktivita, s doporučením **minimálně 30 min denně nebo jedna hodina ob den** intenzivního pohybu, tedy ideálně ve spalovací tepové frekvenci.

**Farmakoterapie** obezity může být součástí komplexní léčby obezity, potencuje účinek diety a zvýšené pohybové aktivity. Cílovými orgány pro působení léků proti obezitě jsou centrální nervový systém, svaly, tuková tkáň a trávicí ústrojí.

Nabídka antiobezitik je v současné době v České republice značně omezená. K dispozici je **orlistat 120 mg (Xenical)**, který inhibuje pankreatické lipázy, a tím snižuje vstřebávání tuků v GIT asi o jednu třetinu. Způsobuje hmotnostní úbytek 9–10 % v průběhu dvou let. Ze starších antiobezitik se stále ještě používá **směs efedrinu a kofeinu**, tzv. **Elsinorské prášky** připravované magistraliter, které zvyšují termogenezi, a tím i kalorický výdej, ovšem jeho užívání je opět spojeno s řadou nežádoucích účinků, stejně jako **fentermin (Adipex retard)**, jehož preskripce je omezena jako u opiátů, tedy je třeba použít recept s modrým pruhem. Doporučuje se jen ke krátkodobému užívání nepřesahujícímu tři měsíce pro množství nežádoucích účinků, jako je palpitace, podrážděnost, nespavost, depresivní ladění apod.

Od podzimu 2016 je na českém trhu k dispozici nový kombinační preparát **Mysimba 8/90 mg**, což je kombinace **bupropion + naltrexon**. Obě látky v redukovaných dávkách mají příznivý efekt na hubnutí při snížení nežádoucích tlumivých účinků. **Mysimba** je určena pro terapii obezity při BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>, nebo při BMI > 28 kg/m<sup>2</sup> s komorbiditami.

Na další kombinované preparáty teprve čekáme. V USA je schválen **Empatic** (bupropion + zonisamid), **Belviq** (lorcaserin, serotoninergní preparát, nástupce Adipexu?) a **Qsymia** (fentermin, 1/4 dávky oproti Adipexu + topiramatu). Efekt u všech tří preparátů je zhruba srovnatelný, tedy -5 až 10 % váhy za rok terapie. V České republice bude pravděpodobně v listopadu letošního roku uveden na trh injekční preparát na snížení hmotnosti **Saxenda** (3 mg liraglutid, v USA od 2014). EMA schválila i další analoga hormonů GIT pro obézní nediatetiky podávány **injekčně s.c. exenatid a albiglutid**. Nyní byla úspěšně ukončena studie se **semaglutidem, podávaným s.c. 1x týdně**, jehož účinnost byla 2x vyšší než u liraglutidu. Dále v ČR běží studie s **glifloziny** pro obézní nediatetiky s efektem na GLT-2 a GLT-1 receptory.

Jako antiobezitikum se občas používají i některá antidepresiva, jako např. **fluoxetin (Prozac)**, což je selektivní inhibitor reuptaku serotoninu. Sice není schválen jako antiobezitikum, ale často je obezitology využíván zejména u subdepresivních pacientů.

## Bariatrické operace a diabetes

MUDr. Petra Šrámková

OB klinika, Centrum pro léčbu obezity a metabolických poruch, Praha

Prevalence obezity u diabetiků je 80 %. Léčba diabetu, jako chronického celoživotního onemocnění, je obtížná, protože jedním z klíčových postupů je kontrola hmotnosti. Další možností je nefarmakologické ovlivnění pomocí chirurgického zásahu. Ve světle posledních let je potvrzen výrazný vliv bariatrické-metabolické chirurgie na vyléčení či podstatné zlepšení T2DM. Současné Guidelines světových diabetologických organizací (ADA, IDF, DSS) doporučují bariatricko-metabolickou chirurgickou léčbu zvážit u všech diabetiků BMI ≥ 35 a u dekompenzovaných diabetiků s BMI ≥ 30. Vlastním efektem metabolické chirurgie je změna signálů jdoucích do hypotalamu vedoucích k fyziologickému pocitu sytosti, zejména ovlivněním sekrece GIT hormonů (GLP-1, GIP, PYY, ghrelinu, leptinu a řady dalších), změnou sekrece a charakteru žlučových kyselin, změnou bakterií GIT traktu a cestou stimulace n. Vagus. Krom ovlivnění hladu a chuti, a tedy snížení příjmu kalorií, dochází k zásadnímu zlepšení glukózové regulace. K dispozici je několik operačních možností, a to jak operace restriktivního charakteru (omezující kapacitu žaludku), tak malabsorpční operace (snižující vstřebávání živin). Cílem metabolické chirurgie je primární ovlivnění komorbidit, a hmotnosti jako takové až druhotné, i když dlouhodobě si pacienti udržují -20 až -25 % původní váhy. Mnoho metaanalýz s desítkami pacienty prokazují výrazný efekt na remisi – vymizení diabetu,

remisi očekáváme u 85 % operovaných, zejména pokud je operace indikována včas, ideálně do 2 let od diagnostiky diabetu. Krom diabetu mají metabolické operace dlouhodobý vliv na pokles mikro (–25 %) a makro (–20 %) vaskulárních komplikací v horizontu 20 let. S metabolickými efekty se dostávají též efekty na zlepšení psychického stavu i pokles depresí.

Léčba je hrazena zdravotními pojišťovnami a provádí se z 99 % laparoskopicky. Není možné říci která metoda je vhodnější, u všech dochází k výraznému zlepšení či vyléčení diabetu. Nicméně každá bariatrická operace má pro obézního diabetika zásadně větší přínos a menší rizika než žádná.

## **Komunikace s obézním pacientem v ordinaci praktického lékaře**

**PhDr. Jitka Herlesová, Ph.D.**

OB klinika, Praha

Obezita je chronické onemocnění s multioborovou etiologií a progresivním vývojem. Psychologická specifika dlouhodobé nemoci, konkrétní aspekty obezity a jejích komorbidit se odrážejí v chování, myšlení, cítění a komunikaci pacientů, kteří jimi trpí.

Léčba obezity vyžaduje od pacienta změny v každodenním režimu a trvalou spolupráci se zdravotnickou péčí bez vidiny rychlé či úplné úzdravy.

Úspěšnost pacienta je do značné míry ovlivněna fází motivace, ve které se právě nachází. Motivace se utváří mimo jiné díky subjektivně vnímaným ziskům a ztrátám z léčby, pacientovým názorům na zdraví a nemoc, pochopení a důvěře v diagnózu, prožívání její závažnosti a v neposlední řadě díky informačním zdrojům.

V rozhovoru pacienta s lékařem hrají roli kognitivní omyly spojené s nemocí i s vnímání vlastních dovedností k jejímu zvládnání. Odborníci se rovněž potřebují vypořádat s komunikačními strategiemi (tzv. hrami) na straně pacienta i zdravotníka.

Obezita i její komorbidity jsou spojeny s vyšší prevalencí psychických poruch, které bývají poddiagnostikovány, a tedy neléčeny. K obezitě 2. a 3. stupně je přidružena například porucha nálady depresivního spektra, úzkostné poruchy a syndrom týrání, zneužívání a zanedbávání v dětství.

Během dlouhodobé péče o obézního pacienta se nejlépe osvědčuje navázání vztahu s nemocným, motivování k docházení na kontroly do zdravotnických zařízení a spolupráce v multidisciplinárním týmu.

## **Aktuality do vaší ordinace**

pátek / 26. října 2018 / 14.20–15.30 hod.

### **Synergický účinek flavonoidů**

**MUDr. Julia Černožorská, Ph.D.**

Dermalcentre Mělník

Příběh objevení chemické podstaty flavonoidů sahá do první poloviny devatenáctého století (1). O jejich existenci se ale vědělo už dříve. Lidové léčitelství jejich pozitivní účinky na lidský organismus využívalo v podobě zábalů, čajů, obkladů, oplachů, výplachů nebo tinktur. Dočíst se můžeme například o tom, že Hippocrates doporučoval zředěné víno při špatném trávení a bolestech hlavy, cibule se využívala pro své antitrombotické účinky, hroznové víno podporuje snížení nadváhy, čistí ledviny a močové cesty. To vše díky flavonoidům obsaženým zejména v kůře nebo oplodí ovoce, v květech, kořenech, nebo i listech rostlin. Najdeme je také v pivu, víně, semenech plodů a pylových zrnech, obsahují je také ořechy (1).

### **Flavonoidy a chronické žilní onemocnění**

V České republice jsou flavonoidy nejčastěji využívány v léčbě chronického žilního onemocnění (Chronic Venous Disease, CVD). Nejsilnější důkazy o klinickém účinku má mikronizovaná purifikovaná

# detralex®

MPFF® – mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce

## ČÍSLO 1 v nových doporučeních 2018<sup>1</sup>

180  
tablet



ZDRAVÉ NOHY PO CELÝ ROK

**Chronické žilní  
onemocnění (CVD\*)**  
2 tbl denně

**Hemoroidální  
onemocnění**  
až 6 tbl denně

Zkrácená informace o přípravku Detralex®. **SLOŽENÍ\***: Flavonoidorum fractio purificata micronisata 500 mg (mikronizovaná, purifikovaná flavonoidní frakce - MPFF): Diosminum 450 mg, Flavonoida 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\***: Venolyfatická 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 nevyklučuje léčbu dalších onemocnění konečníku. Pokud symptomy brzy neodezní, je nutné provést proktologické vyšetření a léčba by měla být přehodnocena. **INTERAKCE\***: Žádné. **FERTILITA\* TĚHOTENSTVÍ/KOJENÍ\***: V experimentálních studiích na zvířatech nebyly zjištěny teratogenní účinky a nebyly prokázány žádné anatomické anomálie ani potíže v chování mláďat během období kojení; nežádoucí účinky nebyly zaznamenány ani u lidí. Z dostupných údajů o podávání přípravku těhotným ženám vyplývá, že nedochází k žádnému nepříznivému ovlivnění těhotenství ani plodu. Studie reprodukční toxicity na zvířatech neprokázaly vliv na fertilitu u samic a samic potkanů. **ÚČINKY NA SCHOPNOST ŘÍDIT A OBSLUHOVAT STROJE\***: Žádný. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY\***: Časté: průjem, dyspepsie, nauzea, vomitus. Vzácné: závratě, bolesti hlavy, pocit neklidu, vyrážka, svědění, kopřivka. Méně časté: kolitida. Frekvence neznámá: 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\***: 24. 7. 2017. 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-levic-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 ADRESĚ\***: Servier s.r.o., Florentinum, Na Florenci 2116/15, 110 00 Praha 1, tel.: 222 118 111, [www.servier.cz](http://www.servier.cz)

\*Pro úplnou informaci si prosím přečtete celý Souhrn údajů o přípravku

1. Karetová D et al. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře – chronické žilní onemocnění. Novelizace 2016. Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře. SVL ČLS JEP. 2016.

\*CVD = Chronic Venous Disease



**Obr. 1.** Plody citrusovníku *Rutaceae aurantia*

flavonoidní frakce (MPFF-Detralex). Tento lék zlepšuje výživu tkáně, snižuje žilní tlak, zvyšuje kapilární rezistenci, zvyšuje žilní tonus, podporuje lymfatický průtok, má fibrinolytický, protizánětlivý a antiedematózní efekt. MPFF obsahuje fixní kombinaci 5 flavonoidů ve formě mikronizované purifikované flavonoidní frakce. Jedna tableta obsahuje 450 mg diosminu a 50 mg hesperidinové frakce, která je vyjádřena dalšími flavonoidy – hesperidinem, diosmetinem, linarinem a isorhoifolinem. Ve vysokých koncentracích jsou tyto flavonoidy přítomné pouze v citrusových plodech druhu *Rutaceae aurantia* (obrázek 1). MPFF je získávána z této speciální odrůdy, která se pěstuje ve Španělsku, v Maroku, v Číně a ve Francii. Nejvíce těchto látek je u citrusů obsaženo zejména v pevné bílé části (tzv. oplodí) a v kůře plodů. Z tohoto důvodu může mít celý plod několikanásobně vyšší obsah flavonoidů než sklenice šťávy z tohoto ovoce (1). Díky synergickým vlastnostem těchto flavonoidů pak každá frakce v MPFF přispívá k maximální účinnosti, a jejich účinky se vzájemně potencují (2, 3).

#### **Celoživotní léčba CVD**

Otevřená multicentrická studie potvrdila, že terapeutická účinnost MPFF se při léčbě žilního onemocnění zvyšuje s délkou podávání. Výsledkem dlouhodobé léčby mikronizovanou purifikovanou flavonoidní frakcí MPFF po dobu 12 měsíců bylo výrazné zlepšení klinického stavu pacientů a zmírnění objektivních známek choroby (4).

#### **Závěr**

Flavonoidy jsou velmi zajímavé téma, protože mají obrovský potenciál pro léčbu různých lidských nemocí. Proto se jejich výzkumu věnují vědci napříč celým světem. Z výzkumů vyplývá, že jsou opodstatněné v léčbě chronického žilního onemocnění jako celoživotní léčba tohoto progresujícího onemocnění, a to všech jeho stadií. Klíčový je synergický účinek všech 5 flavonoidů obsažených v mikronizované, purifikované frakci (MPFF-Detralexu), díky kterému je jejich vliv na makro a mikrocirkulaci mnohem silnější.

#### **LITERATURA**

1. Říhová H. Flavonoidy. Stručný přehled a biologický význam. Bakalářská práce Farmaceutická fakulta Univerzita Karlova v Praze, katedra biochemie. Hradec Králové 2008.
2. Paysant J, et al. Different flavonoids present in the micronized purified flavonoid fraction (Daflon 500mg), *Int Angiol.* 2008; 27: 81–85.
3. Vlčková P. Biologické účinky flavonoidů. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Farmaceutická fakulta v Hradci Králové, Farmakognosie. 2011.
4. Pointel JP, Guillott B, Guilhou JJ. A long term treatment with a venotropic drugs, *Int. Angiology* 1989; 8(Suppl. 4): 67–71.

## Plicní hypertenze

garant doc. MUDr. Pavel Jansa, Ph.D.

pátek / 26. října 2018 / 15.50–16.35 hod.

### Diferenciální diagnostika dušnosti

MUDr. David Ambrož

Centrum pro plicní hypertenzi, II. interní klinika kardiologie a angiologie VFN a 1. LF UK, Praha

Chronická námahová dušnost je nespecifický symptom společný pro mnoho klinických jednotek. Může se jednat o relativně nezávažné stavy, jako je dekontrace, až po život ohrožující stavy, jako je například srdeční selhání či plicní fibróza. Proto je velmi důležité stanovit správnou diagnózu v co možná nejkratší době a zahájit adekvátní léčbu. Stanovení správné diagnózy by mělo být, kromě požadavku na co nejkratší dobu, současně i racionální stran provedených vyšetření, jak z pohledu zátěže pacienta, tak z pohledu ekonomického.

Základním kamenem správné diagnózy je kvalitně odebraná anamnéza a fyzikální vyšetření, na jejichž základě indikujeme další laboratorní a zobrazovací vyšetření.

Na jednotlivých kazuistikách ukážeme nejčastější a nejpravděpodobnější příčiny dušnosti v české populaci a upozorníme na možnosti diagnostiky vzácných forem námahové dušnosti.

### Plicní hypertenze

doc. MUDr. Pavel Jansa, Ph.D.

Centrum pro plicní hypertenzi, II. interní klinika kardiologie a angiologie VFN a 1. LF UK, Praha

Plicní hypertenze je syndrom, který zahrnuje stavy charakterizované zvýšením středního tlaku v plicnici  $\geq 25$  mmHg. Nejčastěji se vyskytuje u onemocnění srdce nebo plic. Vzácněji je plicní hypertenze důsledkem primárního postižení plicních cév (zejména plicní arteriální hypertenze při postižení plicních arteriol a chronická tromboembolická plicní hypertenze související s nedostačnou reperfuzí po akutní plicní embolii).

Současná klinická klasifikace rozeznává 5 kategorií plicní hypertenze: plicní arteriální hypertenzi (PAH), plicní hypertenzi při onemocnění levého srdce, plicní hypertenzi při respiračních onemocněních, chronickou tromboembolickou plicní hypertenzi (CTEPH) a plicní hypertenzi z neznámých příčin nebo multifaktoriálního původu. Klinické jednotky v každé kategorii mají do jisté míry podobnou patogenezi, histologický obraz, kliniku a léčbu. Právě odlišný způsob léčby jednotlivých typů plicní hypertenze vysvětluje mimořádnou důležitost dobré diferenciální diagnostiky.

Cílem diagnostiky plicní hypertenze je její průkaz nebo vyloučení, určení její etiologie a závažnosti. Pozdní diagnóza plicní hypertenze, zejména PAH a CTEPH, je i v zemích s bohatou tradicí péče o tyto nemocné stále smutnou realitou.

Syndrom plicní hypertenze se klinicky manifestuje nespecificky (především dušností a únavností). K dalším symptomům patří angínózní bolesti na hrudi, synkopy a presynkopy, chraptot, kašel a hemoptýza.

**Tab. 1.** Základní diagnostické kroky při podezření na plicní hypertenzi

#### 1. ECHO

Potvrdí/vyloučí plicní hypertenzi a může odhalit její nejčastější původ v onemocnění levého srdce.

#### 2. Vyšetření plicních funkcí, RTG hrudníku

Při přítomnosti ECHO známek plicní hypertenze, která není vysvětlitelná onemocněním levého srdce, mohou tato vyšetření odhalit původ plicní hypertenze v onemocnění plic.

#### 3. Ventilačně perfuzní scintigrafie plic

Při přítomnosti ECHO známek plicní hypertenze, která není vysvětlitelná onemocněním levého srdce nebo plic, negativní scintigrafie vyloučí CTEPH.

#### 4. Vyšetření ve specializovaném centru

Indikována při přítomnosti ECHO známek významnější plicní hypertenze, která není vysvětlitelná onemocněním levého srdce nebo plic a může představovat PAH nebo CTEPH.

Při podezření na plicní hypertenzi jako na možnou příčinu obtíží nemocného je nutno nejdříve plicní hypertenzi prokázat nebo vyloučit (echokardiograficky). V případě průkazu plicní hypertenze na echokardiografii je nutno vyloučit její nejčastější příčiny: srdeční onemocnění při echokardiografii, plicní onemocnění spirometricky, lépe při celotělové pletysmografii. Pokud není plicní hypertenze vysvětlitelná srdečním nebo plicním onemocněním, měli by být nemocní směřováni do specializovaných center. Před odesláním nemocného je vhodné doplnit ventilačně-perfuzní scintigrafií plic k vyloučení nebo průkazu stavu po plicní embolii (tabulka 1).

U nemocných s vyšším rizikem PAH je indikován skrínig s cílem zachytit onemocnění v málo pokročilém stadiu u oligosymptomatických nebo dokonce asymptomatických nemocných. Echokardiografický skrínig PAH je indikován u nemocných se systémovou sklerodermií každý rok, zejména u pacientů s délkou trvání základního onemocnění nad 3 roky, nevýznamnou redukcí plicních objemů, s hodnotou difuzní kapacity pro CO  $\leq$  60 % a s vyšší hladinou natriuretických peptidů. Dále je skrínig PAH doporučován každoročně u nosičů vloh pro hereditární PAH a u prvostupňových příbuzných nemocných s PAH, skrínigově mají být vyšetřeni pacienti s portopulmonální hypertenzí před transplantací jater. Nemocné se systémovou sklerodermií a hraničními tlaky v plicnici (střední tlak v plicnici 21–24 mmHg) mají být velmi pečlivě sledováni pro vysoké riziko progresu plicní hypertenze.

## Léčba bolesti zad a multidisciplinární přístup

garantka MUDr. Pavlína Nosková, Ph.D.

pátek / 26. října 2018 / 16.35–18.00 hod.

### Léčba bolestí zad... možnosti farmakoterapie

MUDr. Pavlína Nosková, Ph.D.

CLB KARIM VFN a 1. LF UK Praha

Bolesti zad patří mezi nejčastější bolestivé stavy v ambulanci algeziologa. Roční prevalence výskytu těchto bolestí je udávána mezi 15–45 % a jsou příčinou 1/3 všech pracovních neschopností. Nejčastěji bývá postižena oblast bederní páteře, dále krční a hrudní v přibližném poměru 4 : 2 : 1. Podle etiologie dělíme vertebrogenní bolesti na podkladě degenerativních změn páteře a na stavy, kde je příčinou organické onemocnění (trauma, nádor, infekce). Z hlediska délky trvání potíží rozlišujeme bolesti akutní a chronické.

Akutní vertebrogenní bolesti zad většinou netrvají dlouho a vyžadují krátkodobý klidový režim v kombinaci s farmakoterapií. Lékem první volby jsou neopioidní analgetika, paracetamol nebo nesteroidní antiflogistika podávaná v doporučených denních dávkách a pravidelných intervalech. Při nedostatečné monoterapii lze tato analgetika kombinovat, ne však různá nesteroidní antiflogistika vzájemně. Pokud se rozhodneme pro užívání myorelaxancií, doba jejich podávání by neměla přesáhnout 5–7 dní.

Chronické bolesti zad již vyžadují racionální farmakoterapii s ohledem na věk a předpokládanou dobu užívání. V případě nociceptivní bolesti se postupuje podle analgetického žebříčku WHO systémem „step up“. Při nutnosti užívání silných opioidů se nedoporučuje překračovat denní dávku ekvivalentní 160 mg morfinu. Pokud je přítomna i neuropatická složka bolesti, přidávají se do kombinace koanalgetika ze skupiny gabapentoinů (gabapentin, pregabalin) a tricyklická antidepresiva (amitriptylin).

Farmakoterapie je vždy dle možností doplňována fyzioterapií a intervenčními algeziologickými postupy.

### Léčba bolestí zad... pohled neurologa

MUDr. Dana Halbichová

CLB VFN KARIM Praha a neurologická ambulance Praha 8

Bolest zad je v naší republice nejčastější diagnóza v neurologické ordinaci. Příčinou pracovní neschopnosti (PN) je v 5–10 %, z toho dlouhodobě zůstává v PN 1 %. Roční prevalence se odhaduje na 30–49 %, maximum postižení bývá v bederní oblasti.



Původ bolesti pochází jak z přilehlých struktur (kloubů, vazů...), tak přímo z páteřního kanálu (výhřez meziobratlové ploténky, spondylolistéza a nestabilita, stenóza páteřního kanálu, zlomeniny, tumory, zánětlivá postižení...). Mohou ji vyvolávat nespecifické příčiny (funkční poruchy, kloubní blokády...) a až 40 % bolestí je psychogenní etiologie (únava, stres, vyčerpání, deprese). Jako poslední původ vertebrogenní bolesti je přenesená bolest z přilehlých orgánů a bolest při celkových onemocněních (myelom, onkologické, revmatoidní a autoimunní choroby).

V diagnostice s opíráme o podrobnou anamnézu a výsledek klinického vyšetření.

U jednoduchých prostých bolestí není třeba provádět zobrazovací vyšetření, pokud ovšem nejsou přítomné varovné příznaky, tzv. červené praporky. Naopak pokud očekáváme přidružené onemocnění, degenerativní změny nebo u starších pacientů, provádíme zobrazení vždy. Ve většině případů stačí běžné RTG snímky, ev. snímky v předklonu a záklonu, tzv. dynamické snímky. V případě, že se jedná o dráždění nervového kořene se zánikovým postižením, provádíme zobrazovací vyšetření CT nebo MR vždy, rovněž u pacientů se známým celkovým onemocněním, které by mohlo způsobit bolesti zad.

V léčbě je třeba vždy volit komplexní přístup, základní krok je léčebný tělocvik a rehabilitace, u silnějších bolestí medikamentózní léčba, cílené nervové blokády, psychologická podpora a po vyčerpání konzervativní léčby i operace.

Bolest zad je závažný socioekonomický problém celosvětově, tyto bolesti spotřebovávají největší část vynaložených nákladů nemocenského a sociálního pojištění, proto je nutný multidisciplinární přístup s využitím moderních poznatků z oblasti neurologie, rehabilitace, algeziologie i psychologie.

## Léčba bolestí zad... pohled intervenčního algeziologa

**MUDr. Michal Matias**

KARIM 1. LF UK v Praze a VFN Praha

Bolesti zad jsou problémem postihujícím v některé fázi života více než 80 % populace. Přestože pouze u části pacientů bolesti zad přecházejí do subakutního a posléze chronického onemocnění, představují také jednu z častých příčin pracovní neschopnosti a invalidity.

U pacientů, kteří nereagují optimálně na běžnou léčbu, je vhodné zvážit pokus o intervenční diagnostiku a případnou léčbu. Úvaha o intervenční léčbě by měla předcházet nasazení silných opioidů, stejně jako indikaci neurochirurgického výkonu (pokud se nejedná o indikaci urgentní – jako syndrom kaudy, či progredující motorický deficit), protože často umožňuje nenasazení opioidní léčby, neprovedení chirurgického výkonu na páteři, či upřesnění jeho indikace.

Postupy intervenční algeziologie jsou založeny na identifikaci generátoru bolesti a/nebo nervových struktur podílejících se na jejím přenosu a následném:

- ovlivnění vlastní příčiny bolesti,
- modifikaci přenosu bolesti,
- ovlivnění procesu zpracování bolesti vyššími centry.

Intervenční diagnostika bolesti se prolíná s procesem léčby a je založena na kombinaci anamnézy a klinického vyšetření, kritické interpretaci výsledků zobrazovacích a jiných pomocných metod a především hodnocení efektu selektivních navigovaných prognostických blokad lokálním anestetikem.

Vlastní ovlivnění příčiny bolesti je pak možné například při použití endoskopických metod k odstranění materiálu disku, radiofrekvenční léčbou patologicky změněného disku, dekompresí kořene a rozrušením bolestivých srůstů při epiduroskopii, zmírněním zánětu lokální aplikací kortikosteroidů nebo aplikací pulzní radiofrekvenční léčby, případně injekcí spouštěvých bodů.

Pokud není možné ovlivnit příčinu bolesti, lze modifikovat i jinak normální mechanismy jejího přenosu chemickými, nebo radiofrekvenčními ablačními technikami. Toho využíváme například při ablaci drobných somatických nervů inervujících fasetové nebo sakro-iliakální klouby (fasetová, SI denervace).

V neposlední řadě lze ovlivňovat patologicky změněné mechanismy přenosu bolesti a jejího zpracování vyššími centry, zejména v případě bolesti neuropatické, například aplikací pulzní radiofre-

kvenční léčby, stimulací periferních nervů, dorzálních ganglií a zadních provazců implantovaným stimulatorem, případně intratékální aplikací opioidů nebo jiných látek.

### **Léčba bolestí zad... pohled rehabilitačního lékaře**

**MUDr. Michaela Svobodová**

Rehabilitační oddělení Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, Krajská zdravotní a.s.

Bolest zad je nejčastější důvod návštěvy rehabilitačního lékaře, postihuje 80 % populace alespoň 1x za život. Stanovení vlastní příčiny obtíží je svízelné, vzhledem k nejasné souvislosti mezi příznaky, patologickými změnami a výsledky zobrazovacích metod. I značné strukturální změny mohou být asymptomatické a naopak mnoho pacientů trpí bolestí zad i bez strukturálního nálezu. Vždy je nutno dát do souvislosti klinické obtíže, grafický a objektivní nálezu. Funkční obtíže při zcela diskrétních či žádných strukturálních změnách mohou samy o sobě být příčinou bolesti nebo mohou na strukturální změny „nasedat“.

Běžné degenerativní změny na nativním snímku jsou změny adaptační a nejsou obrazem aktuálních obtíží. Za rizikové nálezy považujeme těžké skoliózy, multietážovou degeneraci disku, spondylolistézu vyššího stupně a asymetrickou lumbalizaci a sakralizaci. Na CT či MR vyšetření výhřez ploténky bývá nálezem u 20–30 % zdravých jedinců a nemusí být zdrojem lumbalgii či kořenového dráždění. Závažným nálezem na těchto vyšetřeních je výhřez s tlakem na nervový kořen, stenóza páteřního kanálu, nález spondylodiscitidy či nádoru nebo metastáz.

V ambulanci rehabilitačního lékaře se zaměřujeme na konzervativní léčbou ovlivnitelné struktury. Provádíme kineziologický rozbor včetně vyšetření stabilizačního svalového systému páteře. Jedná se o nejhlubší svalové vrstvy břišních a zádových svalů, které by měly být v souhře s bránicí a svaly pánevního dna. Celý systém je pod kontrolou CNS. Díky plasticitě korových funkcí je kvalita stabilizace páteře oslovitelná fyzioterapeutickými metodami.

Na základě vyšetření je sestaven individuální terapeutický plán. V akutním stadiu je to především klidový režim, medikamentózní terapie, u fyzicky těžce pracujících pracovních neschopnost. V subakutním stadiu a u chroniků je to cvičení, ergonomická a režimová opatření. Měkké techniky a mobilizace mají význam v akutním stadiu a jsou součástí přípravné fáze před LTV. Bez následné LTV je jejich efekt krátkodobý. Fyzikální terapie je pouze doplňková léčba a neměla by přesahovat 5–10 % terapie. Využití ortézu je indikované krátkodobě v akutním stadiu, při dlouhodobém používání dochází k rychlému ochabování svalového korzetu trupu, což je kontraproduktivní. Proto je využíváme pouze na zátěžové situace. Cílem fyzioterapie je ovlivnění stabilizační funkce páteře. Nejedná se o klasické analytické cvičení, snažíme se o koaktivaci svalů zapojených do stabilizační funkce v kvalitě jako u fyziologicky vyvíjejícího se dítěte.

Důležitou podmínkou úspěchu je získat pacienta pro aktivní spolupráci, neboť léčba je zcela v jeho rukách, lékař a fyzioterapeut jsou pouhými průvodci. Změna životního stylu se jeví jako kauzální.

Operace je krajním řešením, kromě jednoznačných indikací jako je syndrom kaudy equiny, neurologická zániková symptomatologie či nevladatelná bolest. Operační výkon zvažujeme s vědomím, že je vždy spojen s rizikem pooperačních komplikací. Efekt operace bývá rychlý, z hlediska bolestí zad nikoli trvalý.

### **Léčba bolestí zad... pohled psychiatra**

**MUDr. Petra Holanová**

Psychiatrická klinika Všeobecné fakultní nemocnice a 1. LF UK v Praze

Chronická bolest obecně je multidimenzionální jev, často mluvíme o bio-psycho-sociálním modelu, tudíž komplexní léčba bolesti vyžaduje víceoborovou spolupráci.

Pacienti s chronickou nebo recidivující bolestí zad tvoří v rámci psychiatrické péče při léčbě bolesti poměrně velkou a specifickou podskupinu. Jedná se o pacienty, u nichž nežádka chybí strukturální korelát nebo je velká diskrepance mezi organickým nálezem a intenzitou bolesti a tento fakt je často důvodem odeslání k psychiatrické péči pro „psychickou nadstavbu“. Tito nemocní

jsou často frustrovaní, rezignovaní na možné zlepšení, nedůvěřiví, kverulující, s pocitem, že jim nikdo nedokáže pomoci a jejich prožitek bolesti jim okolí ani zdravotníci nevěří. Z toho důvodu je někdy i komplikovaný terapeutický vztah pacient-lékař, který je v dalším úspěchu léčby důležitý. Více než u jiných podskupin pacientů hrají významnou roli právě psychosociální faktory, při jejich spolupůsobení dochází ke chronicitě potíží. Patří mezi ně např. opakované dlouhodobé pracovní neschopnosti se ztrátou pracovních návyků, neuspokojivé zaměstnání v předchorobí, „preventivní“ vyhýbání se i malé zátěži, dysfunkční partnerské vztahy – chybění podpory od partnera nebo naopak hyperprotektivní, nadměrně pečující okolí, chybění sociální sítě, zájmů, koníčků... Zisky z role nemocného mohou být primární – vědomé (snaha o přiznání invalidního důchodu, finančních výhod) i sekundární nevědomé (přítáhnutí pozornosti blízkých, zajištění péče). Určitá premorbidní osobnostní struktura může vytvářet vulnerabilní terén pro chronifikaci bolesti zad – rysy závislé, vyhýbavé, pasivní, rigidita v chování, snížená tolerance zátěže a adaptace na změny. Komorbidní psychiatrická problematika ovlivňuje prožívání bolesti – především úzkostné poruchy, depresivní onemocnění.

Psychiatrická léčba u chronické bolesti zad zahrnuje farmakoterapii a psychoterapii. Z psychofarmak se nejčastěji užívají antidepresiva. Obecně léky první volby jsou SSRI (selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu) s velmi dobrým efektem na ovlivnění úzkostně-depresivní symptomatiky, emoční nestability, dysforických rozlad, což může snížit intenzitu „pain behavior“, ale nepůsobí adjuvantně analgeticky. Antidepresiva s ovlivněním více mediátorových systémů (serotonin + noradrenalin) jako je venlafaxin, tricyklická antidepresiva a duloxetin mají přesah i na ovlivnění bolesti, stejně jako antiepileptikum pregabalin, který se v psychiatrii s úspěchem používá na léčbu generalizované úzkostné poruchy a lze využít i efektu na neuropatickou bolest.

Nedílnou součástí psychiatrické léčby u chronické bolesti zad je psychoterapie – především kognitivně-behaviorální terapie, relaxační techniky.

## LITERATURA

1. Rokyta R, Kršiak M, Kozák J. Bolest. Tigis, Praha 2012.
2. Křivohlavý J. Bolest – její diagnostika a psychoterapie. IDVPZ, Brno 1992.

## Kolik váží... antibiotika?

sobota / 27. října 2018 / 9.00–10.00 hod.

### MICKy vs. MISSky

**MUDr. Václava Adámková<sup>1</sup>, MUDr. Zuzana Blechová, Ph.D.<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Klinická mikrobiologie a ATB centrum VFN, Praha,

a Ústav lékařské mikrobiologie LF UP Olomouc

<sup>2</sup>Klinika infekčního lékařství 2. LF UK a FN Bulovka, Praha

Obezita, která je spojená s vyšším rizikem infekčních komplikací, je celosvětovým problémem, počet obézních pacientů narůstá téměř geometrickou řadou jak v rozvojových, tak rozvinutých zemích. Světová zdravotnická organizace odhaduje, že 1,4 miliardy dospělých obyvatel planety je obézních. Ačkoliv se prevalence obezity zvyšuje v posledních dekadách, tak farmakokinetické studie jsou stále vyhodnocovány na populaci s ideální tělesnou váhou 70 kg. Bohužel obezita je stále větším problémem i v dětské populaci, kdy přepočtení dávky antibiotika na tělesnou hmotnost může být zavádějící.

Morbidní obezita je spojena s různými patofyziologickými změnami, které zásadně ovlivňují distribuci a clearance antibiotik. Farmakokinetické studie ukazují, že může být zvýšen distribuční objem lipofilních antibiotik a clearance hydrofilních látek u obézních pacientů. Veškeré hydrofilní léky, které jsou eliminovány renálně, mají zvýšenou clearance u obézních pacientů. Na základě těchto

údajů je velmi obtížné zajistit a udržet adekvátní koncentrací antibiotika ve vztahu k minimálním inhibičním koncentracím u obézních pacientů.

V příbalových letácích je dávka v přepočtu na kg tělesné hmotnosti a den většinou udávána pouze pro dětské pacienty, resp. jedince s hmotností do 40 kg. Vzhledem k chybějícím validním datům jsou antibiotika u obézních pacientů stále dávkována zcela subjektivně.

Formou interaktivních kazuistik budou prezentovány různé přístupy k volbě a dávkování antibiotik jak u dětí, tak u dospělých.

## **Intoxikace u dětí a dospělých** garantka prof. MUDr. Daniela Pelclová, CSc. sobota / 27. října 2018 / 12.10–13.40 hod.

### **Kdy volat Toxikologické informační středisko a jaká jsou rizika čisticích přípravků?**

prof. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., FEAPCCT

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK v Praze

Toxikologické informační středisko (TIS) je zdravotnickým pracovištěm s celorepublikovou působností. V nepřetržitém režimu poskytuje informace o toxicitě širokého spektra tox, o první pomoci i léčení intoxikací laikům (55 %), zdravotníkům (45 %) z nemocnic, ambulancí i od záchranné služby na cestě k pacientovi.

Počty konzultací trvale stoupají, z celkových více než 18 000 dotazů se dětí a mladistvých do 18 let v roce 2017 týkalo téměř 10 000.

TIS průběžně aktualizuje svou toxikologickou databázi léků, chemických látek, biocidních přípravků, čisticích prostředků, návykových látek, živočišných a rostlinných toxinů i jiných tox, vyskytujících se na území České republiky. Vzhledem k tomu, že informace o chemickém složení na obalech komerčních přípravků obvykle nejsou kompletní, udržuje TIS také rychle se zvětšující databázi tzv. bezpečnostních listů obchodních přípravků dostupných na území České republiky, která například pomůže vyřešit problém ochutnání konkrétního čisticího prostředku dítětem. Tato databáze má aktuálně více než 250 000 položek.

Podle statistiky TIS v roce 2017 patří v současné době mezi nejčastější příčiny dotazů požití léků (38 %). Dotazy na čisticí a jiné obchodní přípravky představují přibližně 25 % všech dotazů, z toho saponáty tvoří asi 7 %, v dalších nejméně 9 % jde o čisticí prostředky dráždivé až korozivní. Na dalších místech jsou rostliny (11 %), houby (4 %), organická rozpouštědla a glykoly (5 %), zbytek představují pesticidy (3 %), chemické látky (3 %), kosmetika (3 %), návykové látky (2 %), a živočišné (1 %). Jindy jde o vzácnější nebo neznámé noxy.

Jednou z nejčastějších situací u dětí je požití saponátových čisticích přípravků, jejichž toxicita je nízká (anionaktivní a neionogenní detergenty), ale existuje riziko, především při zvracení, že dojde k aspiraci pěny s rozvojem aspirační bronchopneumonie. Nejčastěji jde o přípravky k ručnímu mytí nádobí, šampony nebo barevné kapsle do pračky, které obsahují koncentrovaný saponát. Požití většího množství detergentu se brzy projeví zvracením nebo průjmem. V těchto případech je kontraindikováno vyvolávat zvracení; stačí podat menší množství tekutiny a simeticon k utlumení tvorby pěny v žaludku. Observace za hospitalizace se doporučuje u dětí při opakovaném zvracení či průjmu s rizikem dehydratace a při projevech následků aspirace.

Hraniční situací je požití čisticího přípravku s kationaktivním detergentem, který má v koncentracích přibližně nad 8 % i korozivní účinky a v závislosti na požitém množství i systémové, zejména neurotoxické účinky.

Závažnou situací u dětí je požití přípravků k čištění odpadů, trouby a grilu (obsahují hydroxidy) a čisticích přípravků proti vodnímu kameni (účinnou složkou jsou kyseliny, přičemž agresivnější jsou



# LIPERTANCE®

ATORVASTATIN/PERINDOPRIL ARGININ/AMLODIPIN

## DVA RIZIKOVÉ FAKTORY – JEDNO ŘEŠENÍ



**PRVNÍ FIXNÍ TROJKOMBINACE  
V LÉČBĚ HYPERTENZE A DYSLIPIDÉMIE**



**1× DENNĚ**



anorganické kyseliny). Požití hydroxidů vede ke kolikvační nekróze, častěji v oblasti jícnu než žaludku a požití kyselin způsobuje koagulační nekrózu. Kontraindikováno je vyvolávat zvracení i výplach žaludku. Platí to i pro podání aktivního uhlí, které tyto malé molekuly neváže, navíc znesnadní hodnocení stavu stěny GIT při ezofagogastroskopii. Okamžitě se podává maximálně 100–200 ml vody či mléka (větší množství by mohlo navodit zvracení s možným opětovným poškozením jícnu), později není vhodné dávat cokoliv per os. Je indikováno ORL vyšetření a dále dle závažnosti i endoskopické vyšetření jícnu a žaludku.

TIS také udržuje ve skladu v Praze i Olomouci minimální zásobu antidotů pro vzácnější intoxikace; informace pro odborníky lze najít na webových stránkách TIS (<http://tis-cz.cz>).

## Intoxikace metanolem a ethylenglykolem

**MUDr. Jiří Hlušíčka**

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK v Praze

Metanol (methylalkohol) i ethylenglykol jsou toxické alkoholy, které jsou velmi často používané v průmyslu jako rozpouštědla a mohou se tak snadno dostat i do našich domácností. Velmi často používanými přípravky v České republice jsou nemrznoucí kapaliny do ostříkovačů skel (v některých bývá obsažen methanol), kapaliny do chladičů automobilů a brzdové kapaliny (ethylenglykol). Smutnou skutečností je i fakt, že metanol byl pro svou nízkou cenu a nespécifickou chuť opakovaně použit pro ilegální výrobu levnějších alkoholických nápojů (tzv. pančování), což může vést, jak bohužel dobře víme ze zkušenosti v České republice, k hromadným otravám, úmrtím a trvalým následkům u přeživších.

Zajímavou skutečností je, že obě tyto látky toxické nejsou. Prudce jedovaté jsou až jejich metabolity, které vznikají činností enzymů v těle člověka. Metanol se metabolizuje hlavně v játrech pomocí alkoholdehydrogenázy za vzniku formaldehydu, ten je toxický pro CNS. Aldehyddehydrogenáza přemění formaldehyd na kyselinu mravenčí, která je hlavně zodpovědná za toxické působení metanolu. Hromadění mravenčanu vede k metabolické acidóze, k dysfunkci mitochondrií, snížené produkci životně důležitého adenosintrifosfátu a k poruše funkcí důležitých enzymů, metabolickému rozvratu, poškození mozkových buněk, sítnice a očního nervu. Intoxikace připomíná opilost s těžkou kocovinou a poruchami vidění. Pokud není včas poskytnuta léčba antidotem, intoxikovaní obvykle umírají.

Ethylenglykol se v lidském organismu metabolizuje činností stejných enzymů jako u metylalkoholu, zde vzniká glykoaldehyd, kyselina glykolová a nakonec kyselina šťavelová a v renálních tubulech se tvoří šťavelan vápenatý. Časná fáze otravy opět připomíná ebrietu. Stav se postupně zhoršuje, šťavelan způsobí selhání ledvin, metabolickou acidózu, poškození mozku. Bez včasné cílené terapie je prognóza infaustní.

Jako život zachraňující antidotum pro první pomoc se v případě obou těchto intoxikací osvědčuje podání klasického ethylalkoholu, který se díky vyšší afinitě k alkoholdehydrogenáze na ni váže a zabrání biotransformaci uvedených dvou látek na jejich toxické metabolity. U malých dávek postačí perorální podání alkoholu. U závažných stavů se alkohol podává intravenózně a kombinuje se s hemodialýzou, která dokáže odstranit toxické metabolity, u otravy ethylenglykolem také přechodně nahradí funkci ledvin. Dalším antidotem je fomepizol, který je několikanásobně dražší, má méně nežádoucích účinků (netlumí CNS), ten je však v současnosti u nás nedostupný. Na intoxikaci těmito látkami bychom měli myslet vždy, pokud vidíme pacienta s metabolickou acidózou, poruchou vědomí, s vysokou osmolalitou krve, vysokým anion gapem. Potvrzení diagnózy je možné stanovením toxických alkoholů a jejich metabolitů v krvi.

V pražském Toxikologickém informačním středisku jsme v roce 2017 zaznamenali 29 konzultací týkajících se metanolu a 180 ethylenglykolu. Nehody s ethylenglykolem jsou častější v zimě, kdy se více používají nemrznoucí přípravky. Náhodné požití jednoho loku zpravidla nevede k závažným otravám, pokud však stejné množství požije dítě, může se již jednat o toxickou dávku. Lidé bohužel zneužívají tyto látky i za účelem poškození sebe i ostatních.

## Intoxikace léky se zaměřením na analgetika

PharmDr. Zuzana Kolpach

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK v Praze

Na Toxikologickém informačním středisku tvoří lékové otravy největší část dotazů. Nejvíce jsou zastoupeny léky ovlivňující centrální nervový systém (33 %), přičemž velký podíl z toho zabírají analgetika (26 %). Pacienti často užijí analgetické léčivé přípravky v nadměrném množství za účelem snížení neúčinné bolesti, při suicidálních pokusech a u silných analgetik typu opiátů dochází i k jejich zneužití narkomany. Závažné intoxikace mohou vzniknout nejenom po předávkování silnými analgetiky, ale i po užití na první pohled neškodných, volně prodejných léčiv.

Paracetamol představuje mezi analgetickými léčivými přípravky nejčastěji konzultovanou léčivou látku. Je nejen součástí volně prodejných léčivých přípravků (samostatně nebo i v kombinaci s jinými analgetiky nebo léčivými látkami používanými na léčbu nachlazení), ale je dostupný k zakoupení kromě lékáren i na benzínových pumpách. Pacienti se tak nevědomě mohou intoxikovat i při současném užití více preparátů s různými názvy. Jako nebezpečnou akutní dávku označujeme u zdravých dospělých jedinců i dětí množství nad 200 mg/kg tělesné hmotnosti nebo 10 g celkem, u pacientů s rizikovými faktory (například malnutricí, chronickým abúzem alkoholu, při užívání léků, které indukují enzym CYP2E1), již dávku 100 mg/kg. Nebezpečí paracetamolu při jeho předávkování spočívá v tvorbě hepatotoxického metabolitu N-acetyl-p-benzochinoniminu (NAPQI), detoxikovaného glutathionem, antioxidantem, přítomným v játrech. Jeho zásoby však při předávkování paracetamolem nestačí a je nutné podat specifické antidotum paracetamolu – N-acetylcystein (NAC). V současnosti se používá 21hodinový protokol podání NAC ve třech infuzích, ale uvažuje se i o zkráceném 12hodinovém podání NAC. Indikace podání NAC se opírá o hladinu paracetamolu v plazmě (spolehlivou poprvé za 4 hodiny od požití), popřípadě o užitou dávku, zvažuje se časový faktor, ALT, INR, klinické projevy. Vždy je důležité podat NAC co nejrychleji po předávkování, časem jeho účinnost totiž klesá a jediným možným řešením pak zůstává transplantace jater.

Další poměrně často užívanou látkou je ibuprofen. Jeho toxicita je podstatně nižší. Dávky do 100 mg/kg se většinou projeví jenom mírným podrážděním gastrointestinálního traktu, po vysokých dávkách (> 400 mg/kg) ale hrozí i krvácení do žaludku. Ibuprofen nemá specifické antidotum, letální otravy jsou velmi vzácné. Stačí podání aktivního uhlí, tekutin, inhibitorů protonové pumpy, popřípadě alkalizace moče. Další léčba je symptomatická.

K předávkování deriváty morfinu dochází hlavně u závislých osob. Intoxikace těmito přípravky je nebezpečná – akutně je pacient nejvíce ohrožený respirační depresí a bezvědomím. Léčba závažných stavů spočívá v podání specifického antidota – naloxonu, který působí jako kompetitivní antagonist opioidních receptorů.

V toxikologii všeobecně platí, že záleží na dávce – i při požití jiných analgetických léčivých látek může relativně neškodné léčivo v nadměrném množství způsobit závažné toxické projevy.

## Nebezpečí rostlin a hub

PharmDr. Eliška Procházková

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK v Praze

V roce 2017 poskytlo Toxikologické informační středisko (TIS) přes 18 000 konzultací, 2881 dotazů se týkalo rostlin (11 % z celkového počtu dotazů) a hub (4 % z celkového počtu dotazů).

Rostliny mohou představovat nebezpečí kvůli obsahu sekundárních metabolitů jako jsou alkaloidy, glykosidy, silice, třísloviny nebo saponiny. Těžké náhodné intoxikace rostlinami jsou vzácné. Nejčastěji se setkáváme s intoxikací rostlinami u dětí, které ochutnávají lákavě zbarvené plody nebo květy rostlin. V případě požití potenciálně toxické rostliny je vhodné vyndat zbytky rostlinného materiálu z úst, vypláchnout ústa, podat několik tablet aktivního uhlí a tekutiny, vyfotit rostlinu pro identifikaci botanikem a následně postupovat podle konkrétních postupů v závislosti na závažnosti případu po konzultaci s TIS. Jako nejedovatější rostlina Evropy bývá označován oměj šalamounek (*Aconitum napellus*), jedovaté jsou všechny části rostliny pro obsah alkaloidu akonitinu a jsou známy



intoxikace po požití 5–10 mg prášku z kořenu rostliny. Intoxikace *Aconitum napellus* jsou vzácné, v roce 2017 TIS evidoval 2 intoxikace (požití listu a květu oměje) a v obou případech pacienti cítili brnění v ústech a nevolnost. Častější jsou intoxikace ocúnem jesenním (*Colchicum autumnale*), který může být zaměněn za populární česnek medvědí. V roce 2017 TIS zaznamenal 9 takových záměn, které byly provázeny klinickými příznaky způsobenými obsaženým kolchicinem. Mezi dobře známé jedovaté rostliny patří rulík zlomocný (*Atropa belladonna*), který obsahuje atropin a skopolamin s anticholinergním účinkem, u dětí představují letální dávku již 3–4 bobule. Hlavní význam v terapii má symptomatická léčba kardiovaskulárních příznaků, podání antidota (fyzostigmin) se indikuje vzácně. Příznaky intoxikace může zvláště u malých dětí způsobit již malé množství vysoce toxických rostlin, konkrétně 1 plod lýkovec jedovatého (*Daphne mezereum*), 2 listy oleandru (*Nerium oleander*), kousek kořene nebo 3 semena bolehlavu plamatého (*Conium maculatum*), kousek oddenku rozpušky jízlivého (*Cicuta virosa*) nebo několik jehliček tisu červeného (*Taxus baccata*).

Houby mohou na základě obsaženého mykotoxinu způsobit některý z popsaných syndromů (antabusový, gastroenterodyspeptický muskarinový, neurotoxický, nefrotoxický nebo psychotropní). Vážnou prognózu má intoxikace muchomůrkou zelenou (*Amanita phalloides*), kde již jedna houba obvykle představuje letální dávku. Zrádná je i dlouhá doba latence do příznaků otravy (8–12 hodin). Potíže mohou způsobit ale i houby jedlé, které jsou nedostatečně tepelně upravené nebo špatně skladované. Zásadní by měla být prevence intoxikací houbami, tedy sběr hub bezpečně známých. V případě podezření na intoxikaci hraje významnou roli mykologické vyšetření a mikroskopické určení ze zbytků hub nebo pokrmu, zvratků, případně stolice. Nově se zavádí analýza amatoinů v moči a krvi, která je nyní dostupná ve VFN Praha, v Olomouci a Ostravě. Zpravidla se po požití hub doporučuje opakované podání aktivního uhlí, výplach žaludku má význam i několik hodin po požití. Při suspektním požití *Amanita phalloides* je indikován výplach žaludku vždy, v některých případech (požití halucinogenních hub) je ale výplach žaludku kontraindikován (riziko křečí, aspirace). Při suspektní intoxikaci *Amanita phalloides* se podává antidotum silibinin dostupné v přípravku Legalon SIL, určitý efekt vykazuje i podání N-acetylcysteinu. V roce 2017 evidoval TIS 19 dotazů v souvislosti s *Amanita phalloides*, antidotum vydával pro dva pacienty, kteří se zotavili.

## Otázky lékařské etiky

sobota / 27. října 2018 / 13.40–14.10 hod.

### Etika na konci lidského života

Mgr. et Mgr. Marek Vácha, Ph.D.

Ústav etiky a humanitních studií, 3. lékařská fakulta UK, Praha

Do poloviny 20. století nebyly etické otázky týkající se konce lidského života nikterak obtížné: po relativně krátkém období aktivního života následovala velmi krátká epizoda stonání, typicky zakončena rychlou smrtí. Prudký rozvoj lékařských technologií a znalostí významně prodloužil během posledních osmdesáti let období aktivního života, zároveň však neproporcionálně prodloužil epizody stonání, kdy teprve poslední z nich, často protrahovaná, končí smrtí. Etika konce lidského života se tak stala jednou z nejobtížnějších kapitol moderní lékařské etiky s řadou nejjednoduše řešitelných dilemat. Všichni, pacienti i jejich lékaři, chtějí pro pacienta to nejlepší, zbývá jen rozhodnout, co je přesně ono „dobro“, neboť právě na konci lidského života ono dobro vnímané pacientem a dobro vnímané lékařem nemusí zcela lícovat. Zatímco ve většině případů chápou obě strany dobro jako 1. prodloužení lidského života a zároveň 2. maximalizaci kvality života, na konci života již ono „dobro“ nemusí být takto neproblematicky definováno. Pokud je pacient schopen vyjádřit svá přání, ve shodě s principem autonomie se je v typických případech lékaři snaží reflektovat; protažením principu autonomie je i institut Dříve vyslovených přání, zakotvený v ČR zákonem a platný od 1. dubna 2012. Mnohem komplikovanější situace nastane, pokud již pacient není schopen svou situaci reflektovat a/nebo není schopen svá přání sdělit. Léčbou nejsme povinni vždy a všude,

péčí povinni jsme. Ovšem rozlišit přesně, co ještě je v dané situaci povinná péče a co již nepovinná léčba, nebývá triviální, velmi záleží i na přesném pojmenování procedury. Do rozhodování více než jindy vstupují rovněž náboženské kontexty pacientů i jejich lékařů a konkrétní situace konkrétního pacienta, což dále komplikuje či znemožňuje vytvoření pravidel, aplikovatelných pro všechny. Dějiny lékařské etiky poskytují k tomuto tématu řadu působivých kazuistik. Jako určitá extrémní pozice etiky konce lidského života jsou zde přání pacientů vnímající svou smrt jako dobro, které je lepší než stávající stav, a žádající proto lékaře, aby je aktivně zabili. Tato možnost je v současnosti uzákoněna ve státech Beneluxu s nepříliš povzbuzujícími důsledky; v naší zemi jsou lékaři povinni takovéto přání pacienta nevyplnit.



# MEDICÍNA PRO PRAXI

## XV. kongres praktických lékařů v Praze

26.–27. října  
2018

Hotel Duo  
Praha

### HLAVNÍ PARTNEŘI



### PARTNEŘI

Akacia Group, s.r.o.  
Akademie klasické homeopatie, spol. s r.o.  
ALTREVA spol. s r.o.  
Angelini Pharma Česká republika s.r.o.  
AOP Orphan Pharmaceuticals AG – organizační složka  
APOTEX (ČR), spol. s r.o.  
ELVA Pharma CZECH s.r.o.  
FAGRON a.s.  
FERRING Pharmaceuticals CZ, s.r.o.  
Gilead Sciences s.r.o.  
Chiesi CZ, s.r.o.  
LAB MARK a.s.  
Lázně Poděbrady, a.s.  
Léčebné lázně Lázně Kynžvart  
L'ORÉAL Česká republika s.r.o.  
M.C.M. Klosterfrau Healthcare s.r.o.  
Medclinic a.s.  
Medindex, spol. s r.o.

Merck spol. s r.o.  
NAOS CZECH REPUBLIK s.r.o.  
Nutricia a.s.  
Olivova dětská léčebna, o.p.s.  
Orion Diagnostica – organizační složka  
PFIZER PFE, spol. s r.o.  
PharmaSwiss ČR s.r.o.  
PIERRE FABRE MEDICAMENT, s.r.o.  
QUICKSEAL INTERNATIONAL, s.r.o.  
Reckitt Benckiser, spol. s r.o.  
sanofi-aventis, s.r.o.  
Schwabe Czech Republic s.r.o.  
STADA PHARMA CZ s.r.o.  
SWISS PHARMA, spol. s r.o.  
Vitana, a.s.  
WALMARK, a.s.  
Zentiva Group, a.s.

### MEDIÁLNÍ PARTNEŘI



Medicína  
pro praxi

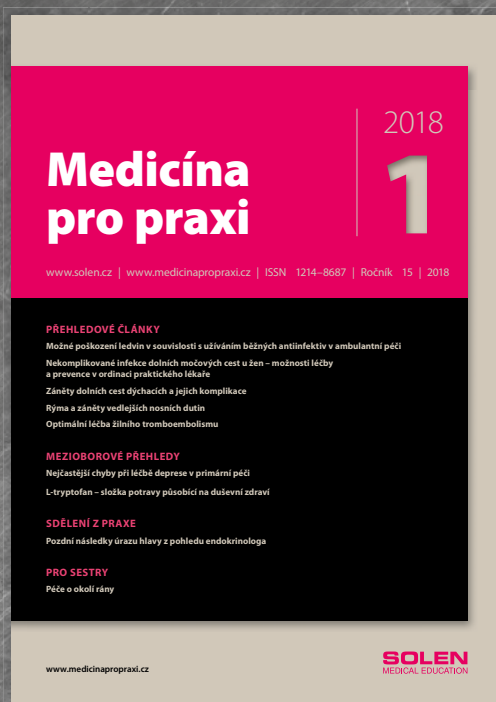


POŘADATELÉ DĚKUJÍ UVEDENÝM FIRMÁM ZA SPOLUÚČAST NA FINANČNÍM ZAJIŠTĚNÍ KONGRESU

# Medicína pro praxi s dárkem



časopis Naše příroda



## Předplaťte si časopis včas a získejte dárek



### TIŠTĚNÝ ČASOPIS

5 čísel / rok  
**650 Kč**

Přístup k aktuálnímu číslu  
na [www.medicinapropraxi.cz](http://www.medicinapropraxi.cz)  
Supplementa a odborné publikace

Aktuální informace  
o připravovaných kongresech



### DÁREK

roční předplatné  
**Naší přírody**

v hodnotě 348 Kč

obdržíte jako dárek **při úhradě**  
předplatného časopisu  
Medicína pro praxi na rok 2019  
**do 15. 12. 2018**

Platí pouze při předplacení tištěné verze.



### MLADÍ LÉKAŘI

50% SLEVA  
**325 Kč**

Fandíme mladým lékařům,  
a proto předplatitelé  
do 35 let získají 50% slevu.

Stačí jen při objednávce  
do poznámky uvést rok narození.



### ELEKTRONICKÁ VERZE

5 čísel / rok  
**488 Kč**

Elektronická verze se slevou 25 %  
k zakoupení na  
[www.alza.cz/media](http://www.alza.cz/media)

Čtěte nás na počítači nebo  
na mobilních zařízeních



Znáte elektronickou verzi časopisu Medicína pro praxi?

### OBJEDNÁVEJTE

na webu [www.medicinapropraxi.cz](http://www.medicinapropraxi.cz) | e-mailem [předplatne@solen.cz](mailto:předplatne@solen.cz) | telefonem 585 204 335

