

Medicína

PRO PRAXI

Suppl. E
2009

www.solen.cz

ISSN 1803-5876

ROČNÍK 6.

MEDICÍNA PRO PRAXI

VI. kongres praktických lékařů a sester

1.–2. října 2009

HOTEL OLYMPIK TRISTAR, Praha

Interní klinika 2. LF UK a FN v Motole, Praha

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

Depend®

Žijte bez starostí.



Řada inkontinenčních pomůcek **Depend®** je synonymem kvality a nabízí individuální řešení pro všechny, kteří je potřebují.

Produkty značky **Depend®** jsou hrazeny z veřejného zdravotního pojištění.

Více informací získáte na Kimberly-Clark, s.r.o., Danube House,
Karolinská 650/1, 186 00 Praha 8,
tel.: 226 214 001, fax: 226 214 099
nebo na webových stránkách www.depend.cz.

Depend®
Žijte bez starostí.



POŘADATEL

Interní klinika 2. LF UK a FN v Motole, Praha,
Solen, s.r.o.

PREZIDENT

prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc.

PROGRAMOVÝ VÝBOR

MUDr. Ján Dindoš,
doc. MUDr. Pavel Horák, CSc.,
prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc.,
prof. MUDr. Jan Lata, CSc.,
prof. MUDr. Milan Lukáš, CSc.,
doc. MUDr. Romana Ryšavá, CSc.,
MUDr. Hana Šarapatková,
doc. MUDr. Alena Šmahelová, Ph.D.,
doc. MUDr. Marie Viktorinová, CSc.,
MUDr. Michal Vrablík, Ph.D.

ORGANIZÁTOR**SOLEN, s.r.o.**

Lazecká 297/51, 779 00 Olomouc

kontaktní osoba:

Ing. Karla Břečková
tel.: 582 397 457
mob.: 777 714 677
e-mail: breckova@solen.cz

programové zajištění:

Mgr. Michaela Majerová
tel.: 585 242 502
mob.: 777 557 426
e-mail: majerova@solen.cz

Praha 1. – 2. 10. 2009
HOTEL OLYMPIK – TRISTAR, Praha

Účast je v rámci celoživotního postgraduálního vzdělávání dle Stavovského předpisu č. 16 ČLK ohodnocena
16 kredity pro lékaře, 8 kredity pro sestry, 13 body pro farmaceuty a 8 kredity pro farmaceutické asistenty

Supplementum E Medicíny pro praxi**Evidence MK ČR pod číslem 15337**

Citační zkratka: Med. Pro Praxi; 6 (Suppl. B). ISSN 1803-5876

Grafické zpracování a sazba: Jan Sedláček, tel.: +420 724 984 451

Časopis je excerpován do Bibliographia Medica Českoslovacca

ČTVRTEK 1. ŘÍJNA

9.00–9.10 Zahájení kongresu

9.10–10.30 **GASTROENTEROLOGIE / Předsedající: J. Ehrmann**

- **Helikobakter pylori: klinický význam a indikace k eradikační léčbě** – J. Bureš
- **Idiopatické střevní záněty: pokroky v terapii** – M. Bortlík
- **Jaký je nevhodnější postup u nemocného se zvýšenými hodnotami jaterních testů?** – J. Ehrmann
- **Existuje optimální terapie funkční střevní dyspepsie?** – A. Hep

10.30–11.00 Přestávka

11.00–11.30 **Firemní sympozium Medicom**

- **Mukolytika v ordinaci praktického lékaře** – S. Konštický

11.30–13.20 **LÉČBA BOLESTI / Předsedající: J. Kozák**

- **Úvod do problematiky** – J. Kozák – *interaktivní přednáška*
- **Patofyziologické souvislosti chronické bolesti** – R. Rokyta
- **Bolest v onkologii** – D. Vondráčková – *interaktivní přednáška*
- **Farmakoterapie bolesti** – J. Lejčko
- **Chronické vertebrogenní syndromy** – I. Vrba

13.20–15.00 Oběd

15.00–16.40 **AKUTNÍ MEDICÍNA / Předsedající: B. Klementa**

- **Neodkladná péče v ordinaci praktického lékaře** – J. Pokorný
- **Použití AED v ambulanci** – P. Marcián
- **Farmakoterapie během KPR** – O. Klementová
- **Možnosti zajištění DC v ambulanci** – B. Klementa
- **Vybrané kazuistiky** – P. Marcián, O. Klementová, B. Klementa

16.40–16.55 **Firemní sympozium Johnson & Johnson, s.r.o.**

17.00–18.00 **Workshop**

- **BLS – masáž a ventilace ambuvakem na resuscitačním modelu** – J. Pokorný
- **AED – vysvětlení a praktický nácvik defibrilace s trenažérem AED** – P. Marcián
- **Minitracheotomie – trenažér a možnost zavedení minitracheostomické soupravy** – B. Klementa
- **Nácvik zavedení laryngeální masky – trenažér a nácvik zavedení LM** – O. Klementová

20.00–24.00 Společenský večer

PÁTEK 2. ŘÍJNA

9.00–10.40 **KARDIOLOGIE / Předsedající: J. Kautzner, M. Táborský**

- **Fibrilace síní – přehlížený problém** – J. Kautzner
- **Antikoagulační a antiagregační léčba** – K. Lefflerová
- **Farmakoterapie fibrilace síní** – R. Čihák
- **Katetrizační ablace fibrilace síní** – L. Šedivá
- **Monitorování léčby fibrilace síní** – M. Táborský

10.40–11.00 Přestávka

11.00–11.30 **Firemní sympozium Medicom**

- **Piasclidine 300: novinka ve skupině SYSADOA** – L. Šenolt

11.30–13.00 **DERMATOLOGIE / A. Machovcová**

- **Kontaktní dermatitidy** – A. Machovcová
- **Kožní nádory** – Y. Vantuchová
- **Kožní změny u diabetu** – L. Růžičková Jarešová
- **Autoimunitní projevy na kůži** – P. Cetkovská

13.00–14.30 Oběd

14.30–15.50 **INFEKTOLOGIE / J. Beneš**

- **Antibiotika v ordinaci praktického lékaře** – J. Beneš
- **Hnisavé meningitidy a meningokoková sepsis** – O. Džupová
- **Toxoplazmóza v klinické praxi a v graviditě** – M. Gelenecký

15.50 **Losování ankety společnosti SOLEN, s.r.o.**

JDE O KAŽDOU MINUTU

Aulin

nimesulid

Analgetikum s periferním i centrálním mechanismem účinku¹

Úleva od bolesti již po 15 minutách²

Zkrácená informace o přípravku:

S: Nimesulidum 100 mg v 1 tabletě. Nimesulidum 100 mg v 1 sáčku s granulátem pro přípravu perorálního roztoku. **IS:** Nesteroidní antirevmatikum. **CH:** Nimesulid, nesteroidní antiflogistikum s funkční sulfonanilidovou skupinou, je preferenčním inhibitorem izoenzymu COX-2. Působí také analgeticky a antipyreticky. **I:** Léčba akutní bolesti, symptomatická léčba bolestivé osteoartrózy, primární dysmenorrhoea. **KI:** Přecitlivělost na léčivou látku nebo na kteroukoliv pomocnou látku, aktivní krvácení, poruchy krvácivosti nebo srážlivosti, aktivní vřed nebo recidivující ulcerace v GIT, hepatotoxické reakce na podání nimesulidu v anamnéze, hepatální insuficience, těžké renální nebo srdeční selhání, pacienti s přecitlivělostí na jiná NSAID, děti mladší 12-ti let, třetí trimestr těhotenství a kojení. **ZU:** Zvýšený výskyt gastrointestinálního krvácení a perforací u starších pacientů. V případě známek poškození jater a pacientům, u nichž se zjistí abnormální výsledky vyšetření jaterních funkcí, by měla být léčba vysazena. V průběhu léčby se současně nesmějí podávat léky s hepatotoxickým účinkem a je též nutné vyhnout se konzumaci alkoholu. Doporučená maximální délka užívání je 15 dnů. Tablety obsahují laktosu, granule pro přípravu perorálního roztoku obsahují sacharosu. **NÚ:** Nauzea, zvracení, průjem, zácpa, nadýmání, peptické vředy, perforace nebo gastrointestinální krvácení, gastritida; vzestup jaterních enzymů, hepatitida; hypertenze, edém; dyspnoe; pruritus, vyrážka, zvýšené pocení. Riziko výskytu nežádoucích účinků je možné snížit použitím přípravku po co nejkratší možnou dobu. **IT:** Pacienti užívající perorální antikoagulancia nebo kyselinu acetylsalicylovou mohou mít zvýšené riziko krvácivých komplikací. Nimesulid inhibuje CYP2C9. **TL:** V průběhu prvního a druhého trimestru těhotenství nesmí být nimesulid podán, pokud to není zcela nezbytné, ve třetím trimestru a u kojících žen je kontraindikován. **D:** Dospělí a děti od 12 let 1 tabletu nebo 1 sáček 2x denně po jídle. **B:** Tablety 15 x 100 mg a 30 x 100 mg, sáčky 15 x 100 mg a 30 x 100 mg. **Datum poslední revize textu SPC:** 26.11.2008. Přípravek je vázán na lékařský předpis a je hrazen zdravotními pojišťovnami. Seznamte se se Souhrnem údajů o přípravku (SPC).

1. Tassorelli C. et al.: Central components of the analgesic/antihyperalgesic effect of nimesulide: Studies in animal models of pain and hyperalgesia. *Drugs* 63(suppl. 1): 9 - 22, 2003. 2. Bianchi M.: Nimesulide for painful osteoarthritis; *Future Rheumatol.* (2006) 1(5), 533-539.



Medicom International s.r.o.

Páteřní 7, 635 00, Brno, tel. 546 123 111, fax 546 123 112, www.aulin.cz

GASTROENTEROLOGIE

Předsedající: J. Ehrmann – čtvrtek / 1. 10. 2009 / 9.10–10.30

Helikobakter pylori: klinický význam a indikace k eradiakční léčbě

prof. MUDr. Jan Bureš, CSc.

2. interní klinika FN Hradec Králové

Abstrakt nedodán.

Biologická terapie Crohnovy nemoci a ulcerózní kolitidy

prof. MUDr. Milan Lukáš, CSc.,

MUDr. Martin Bortlík

Klinické a výzkumné centrum pro střevní záněty, ISCARE IVF as, Ústav klinické biochemie laboratorní diagnostiky 1. LF UK v Praze

I idiopatické střevní záněty, Crohnova choroba a ulcerózní kolitida jsou v centru pozornosti výzkumných pracovníků i kliniků v posledních dvaceti letech. Důvodem není jen neznámý původ, narůstající incidence a těžko předvídatelný průběh těchto nemocí, ale také nové možnosti efektivní terapie. Biologická léčba představuje největší pokrok v léčbě střevních zánětů v posledních dvaceti letech. V klinické praxi je v současnosti prezentována protilátkami namířenými proti solubilnímu nebo membránově vázanému receptoru pro tumor nekrotizujícímu faktoru alfa (TNF- α). Chimerická monoklonální protilátka – infliximab – byla zavedena do klinické praxe u Crohnovy choroby v roce 1998 a v roce 2006 pro nemocné s ulcerózní kolitidou; humaní monoklonální protilátka – adalimumab byla uvedena na trh v roce 2007 a certalizumab pegol – pegylovaný Fab fragment imunoglobulinu se od roku 2008 používá v léčbě střevních zánětů v USA a ve Švýcarsku.

Indikace k zahájení biologické léčby byly v posledních několika letech významně rozšířeny. Používáme ji jako léčbu druhé nebo třetí volby u pacientů, kteří nereagují na standardní terapeutické postupy; je rovněž velmi vhodnou léčebnou modalitou u pacientů s perianálními píštělemi a také se používá jako záchranná terapie u nemocných s ulcerózní kolitidou jako alternativa k chirurgické léčbě. V posledních dvou letech se využití biologické léčby přeneslo i na dětské pacienty. V porovnání s dospělými pacienty

je u dětí ještě vyšší efektivita léčby. Asi 80–90% pacientů na podávanou biologickou léčbu příznivě odpoví, z toho polovina z nich přejde do déle trvající remise choroby. Významné je, že vedle rychlého symptomatického efektu dochází po aplikaci biologické léčby k navození zhojení vředů a zánětlivých změn na sliznici střev. Tento efekt je zásadní pro dlouhodobou stabilizaci stavu pacientů se střevními záněty.

Vedlejší účinky nejsou časté, avšak některé z nich mohou být velmi závažné. Proto všichni nemocní na biologické terapii musí být intenzivně a pravidelně monitorováni. Před započítím biologické léčby se provádí screeningová vyšetření s cílem minimalizovat rizika závažných, především infekčních, komplikací v průběhu léčby.

Postup u nemocného se zvýšenými jaterními testy

prof. MUDr. Jiří Ehrmann, CSc.

II. interní klinika LF UP a FN Olomouc

Historie tak zvaných jaterních testů je více než 100letá. Játra představují „laboratoř“ lidského těla a je přirozené, že rozvoj biochemie a laboratorních vyšetřovacích metod doznal praktického uplatnění zejména v diagnostice jaterních chorob. Jen namátkou: důkaz bilirubin v moči (P. Ehrlich 1883), důkaz bilirubin v séru (van den Bergh 1916), Takatova koloidní reakce (1925), objev aminotransferáz (de Ritis a Wroblewski 1955) nebo objev konjugace bilirubinu (E. Talafant, B. Billing, R. Schmid, M. Jirsa 1956).

Některé testy již zanikly (proteinoflokulační testy), jiné se již prakticky neprovádějí (chromosekreční testy), na druhé straně je lékařům nabízena řada nových laboratorních ukazatelů k diagnostice a monitorování jaterních chorob. Obecně lze „jaterní testy“ rozdělit do čtyř skupin.

Testy prostupnosti a integrity membrán hepatocytů – tzv. indikátorové jaterní testy. Hlavními představiteli jsou ALT a AST. Jejich zvýšenou katalytickou sérovou aktivitu zjišťujeme zejména u akutních zánětů jater virového nebo toxického původu, u akutního jaterního městnání, u metabolických jaterních poškození nebo hepatopatií autoimunitního původu. U chronických zánětů jater nebo jaterní cirhózy je jejich elevace menší nebo mohou být normální. ALT

a AST mají nejvyšší specifitu a senzitivitu ze všech jaterních testů (84%, resp. 70%).

Testy zaměřené na poruchy v tvorbě a vylučování žluči – exkreční jaterní testy. Sem patří stanovení bilirubinu a stanovení sérové katalytické aktivity ALP a GMT. Zvýšená hladina převážně konjugovaného bilirubinu a dále zvýšená aktivita ALP a GMT jsou známkami cholestázy. Je třeba zdůraznit, že cholestáza může být ikterická i anikterická – tedy s normální nebo téměř normální hodnotou bilirubinu, a dále její příčina může být intrahepatální a extrahepatální. Neexistují žádné biochemické testy, které by odlišily intrahepatální cholestázu od extrahepatální.

Testy poruch metabolických funkcí. Patří sem především bílkoviny séra (albumin, alfa 1-antitrypsin, haptoglobin, ceruloplazmin, transferin, CFR a dále ELFO a stanovení imunoglobulinů), dále vyšetření koagulačních faktorů (QUICK), stanovení spektra lipidů, stanovení sérové aktivity cholinesterázy, hladiny kreatininu a amoniaku.

Chromosekreční testy, tj. BSP a ICG, se dnes prakticky již neprovádějí.

Zvlášť je třeba se zmínit o bilirubinu. Vždy je třeba vyšetřit celkovou jeho hladinu a hladinu bilirubinu konjugovaného. Premikrosomiální typ ikteru (zejména hemolytický a dále např. Gilbertův sy.) je charakterizován převážně nekonjugovanou hyperbilirubinemií. Postmikrosomiální typ ikteru (intrahepatální a extrahepatální cholestáza) je charakterizovaný převážně konjugovanou hyperbilirubinemií. Smíšený typ ikteru (akutní nebo chronické záněty jater) má zvýšenou hladinu celkového i konjugovaného bilirubinu.

Jaterní testy (v užším slova smyslu ALT, AST, ALP, GMT, bilirubin, albumin, gamaglobulin = A/G index) nám odrážejí: hepatocelulární postižení, cholestázu, jaterní nedostatečnost, nejčastěji ale jejich kombinace.

Abnormální hodnota jaterních testů může být zjištěna u asymptomatické osoby při rutinním vyšetření, u nemocného s onemocněním netypickým pro hepatobiliární systém, u nemocného se zřejmými klinickými, ev. jinými známkami hepatobiliárního postižení a/nebo u nemocného, který je pro takové postižení monitorován.

Existuje optimální terapie funkční střevní dyspepsie?

prof. MUDr. Aleš Hep, CSc.¹,

MUDr. Jiří Dolina, Ph.D.²

¹ Endoskopické centrum, KIGOPL FN Brno

² IGEK, FNB Bohunice, Brno

Pacienti s obtížemi se vztahem k trávicímu ústrojí tvoří významnou část klientely praktických lékařů, udává se až 10 %. Trávicí systém je – vedle systému kardiiovaskulárního – nejčastěji postihován funkčními poruchami. Až 30–35 % prezentovaných gastrointestinálních problémů zůstává neobjasněných.

Postup praktického lékaře a gastroenterologa, se při prvním kontaktu s nemocným liší. PL má k dispozici užší škálu diagnostických možností, má menší časový prostor, ale lépe zná nemocného a jeho prostředí. Povinností gastroenterologa je v maximální možné míře nabídnout nemocnému diagnostickou jistotu a optimální terapii. S oběma postupy souvisí jejich náročnost a míra jistoty závěru.

PL vychází především z typických charakteristických rysů: nepřítomnost váhového poklesu, známý vegetativní lability, vcelku nezměněná chuť k jídlu (i když s výjimkami v toleranci stravy), nepřítomnost změn v základním laboratorním spektru, často zvýšená intenzita subjektivních potíží při zvýšené psychické, ale i fyzické zátěži. Epidemiologické studie ukazují, že úzkost a deprese jsou běžnější u těchto pacientů se syndromem dráždivého tračníku, kteří své příznaky konzultují. U těchto pacientů je také zjišťován anamnesticky vyšší počet významných zatěžujících životních událostí.

Gastroenterolog je povinen především vyloučit závažné, zejména maligní, onemocnění: nelze proto pominout alespoň základní endoskopii (obecně přijímané charakteristiky např. dráždivého tračníku, nejsou pro funkční poruchu diagnosticky tak bezpečné, jak se často předpokládá), tj. kolonoskopii a dle typu obtíží i gastrokopii, sonografii celého břicha, CRP, KO, BI, AST, ALT, GGT, ALP, urea, glykemie, Na, K, Cl, moč+sed.

V méně typických případech pak stolici na bakterie a parazity, kompletní serologii celiakie, TSH, sono střev i kompletní serologii borreliózis.

Nedílnou součástí chronických dyspeptických obtíží vcelku rezistentních k obvyklé farmakoterapii je zhodnocení pohybového aparátu s možností diagnostiky a korekce vertebroviscerálních vztahů.

Terapie: dieta, psychoterapie. Stabilizace bakt. střevní flory (např. Zenflo, Colinfant, Enterol, Probiofix etc.), úprava střevního tonu: mebeverin (Duspatalin), otilonium bromin (Spasmomen), kombinovaný preparát s kodeinem (Spasmopan), antidepresiva – při převažující zácpě: selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu, při převažujícím průjmům – tricyklická antidepresiva, která jsou vhodná i k tlumení méně výrazných bolestí), smectit (Smecta).

Terapie všech funkčních potíží, mimo obecně platných schémat, musí být vždy upravena na osobnost každého individuálního nemocného a je nutné vždy pomýšlet na komplexní etiopatogenezi klinického stavu.

Firemní sympozium Medicom

čtvrtek / 1. 10. 2009 / 11.00–11.30

Role moderních mukolytik v praxi praktického lékaře

MUDr. Stanislav Konštacký, CSc.

Fakulta vojenského zdravotnictví, Katedra všeobecného lékařství a urgentní medicíny Hradec Králové

Moderní mukolytika jsou indikována především při kašli a nadměrné produkci hlenu.

Mukoaktivní látky jsou expektorancia, mukolytika, mukokinetika léky s mukomodulačním účinkem. V přednášce je uveden chronologický vývoj jednotlivých mukoaktivních látek od acetylcysteinu po erdostein, včetně antiadhezivního účinku některých z těchto látek. Autor srovnává z dostupné literatury účinnost hlavních zástupců mukolytik. Jaká je role moderních mukolytik, od bromhexinu, ambroxolu, N-acetylcysteinu, carbocysteinu až po erdostein a místa jejich

působení na oxidační stres. Podrobněji se věnuje účinku erdosteinu u akutních respiračních onemocnění a rovněž jeho použití u chronických plicních nemocí, včetně potenciace antibiotické léčby.

Názory na používání mukolytik předních českých odborníků a jaká je role všeobecného praktického lékaře v léčbě mukolytiky, podle jakých příznaků by se měl orientovat v indikaci jednotlivých léků.

LÉČBA BOLESTI

Předsedající: J. Kozák – čtvrtek / 1. 10. 2009 / 11.30–13.20

Úvodní slovo k bloku „Léčba bolesti“

MUDr. Jiří Kozák

Centrum pro výzkum a léčbu bolestivých stavů FN Motol, Praha

Praktický lékař (PL) představuje základní článek v léčbě bolesti a je často prvním lékařským kontaktem, se kterým se pacient setkává při algických obtížích. Znalosti strategie nasazování analgetik jsou tedy pro praktického lékaře zcela zásadní. Při výběru analgetické terapie je nezbytná nejen základní znalost farmakoterapie bolesti, ale i dobrá diagnostika bolestivého stavu s rozlišením charakteru bolesti. Paušální podávání určitého analgetika na všechny typy bolesti se v této souvislosti tedy může jevit jako zásadní nedostatek. Například u neuropatické bolesti se nasazení periferního analgetika nesetká velmi často s úspěchem a pacient je s prodlevou odkázán na specialistu, který terapii řeší cílenou antineuralgickou farmakoterapií.

Spolupráce algeziologa a praktického lékaře se neustále rozvíjí a je základním předpokladem k úspěšnému léčení zejména u chronických bolestivých stavů. Existuje kolem 70 pracovišť léčby bolesti a z tohoto počtu je 10 velkých multidisciplinárních center, většinou při fakultních nemocnicích, či krajských zdravotnických pracovištích. Přibližně 50 % doporučených pacientů na tato pracoviště je od praktických lékařů. K algeziologovi by měli být indikováni pacienti u nichž selhává stávající analgetická léčba nebo se jedná o bolesti z různých orgánových systémů. Indikací mohou být i specializované výkony a jejich indikace na algeziologickém pracovišti (neuromodulace, radiofrekvenční výkony) a specifická algeziologická vyšetření. Indikací by nemělo být předání „obtížného pacienta – zdravotnického turistu“ do péče jiného pracoviště, aniž by jeho primárním problémem byly bolestivé stavy.

Za optimální formu spolupráce algeziologa a PL považujeme vzájemnou komunikaci mezi pracovišti, intervenci a indikaci kontrolního vyšetření při změně algických obtíží, či jejich progresi. Základní vedení péče o bolestivého pacienta samozřejmě stále patří do rukou praktického lékaře.

Patofyziologické souvislosti chronické bolesti

prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc.

Univerzita Karlova, 3. Lékařská fakulta, Ústav normální, patologické a klinické fyziologie Praha

Chronická bolest je onemocnění, které postihuje až 30 % populace ve vyspělých zemích. Z definice bolesti vyplývá, že chronická bolest je onemocnění samo o sobě „sui generis“ (je to nozologická jednotka). U akutní bolesti většinou známe příčinu bolestivého stavu a známe jejího původce a umíme jej dobře odstranit. To se u chronické bolesti neděje, většinou neznáme její příčinu, a proto je její léčba obtížná. Chronická bolest je charakterizována tím, že objektivní nález mnohdy neodpovídá subjektivním potížím pacienta, které mohou být velmi značné. Mnohdy lékař na základě objektivních vyšetření ani pacientovi nevěří, že takovou bolest má. Chronická bolest je provázena mnoha psychologickými příznaky: úzkost, která často přechází v depresi, pacienti s chronickou bolestí trpí nespavostí. To vše velice významně zhoršuje kvalitu života. Léčení chronické bolesti, které může být úspěšné až v 90 % naopak velmi napomáhá zlepšení kvality života pacientů. Příčiny chronické bolesti jsou mnohotvárné. Nejčastější příčinou, kterou trpí až 82 % všech obyvatel ve vyspělých státech je bolest dolních zad „low back pain“. Ta má většinou akutní formu, ale mnoho z těchto bolestí přechází do formy chronické, zejména u starších lidí. Častou příčinou jsou kloubní bolesti revmatického původu. Ty dnes u velkých kloubů můžeme řešit endoprotézami. Nejčastějším typem chronické bolesti jsou bolesti neuropatické, ale i nociceptivní a smíšené. Svízel léčby neuropatických bolestí spočívá v tom, že vznikají až v průběhu vedení bolesti, vlákny A δ a C. Při dlouhodobém dráždění vzniká sprouting a efasce. To způsobuje polyneuropatie. Periferní neuropatie se vyskytují velmi často u diabetiků. V České republice postihuje 250 000 diabetiků z předpokládaného počtu 700 000 diabetiků. Centrální chronické bolesti vznikají při příčných přerušeních míšních, při mozkových příhodách, při deafferentačních bolestech.

Léčení je obtížné. Farmakoterapie začíná analgetiky a antipyretiky, pokračuje opioidy. Nemusíme se bát nasadit opioidní léčbu od samého počátku. Jestliže selžou farmakoterapeutické postupy, můžeme používat postupy neuromodulační. Začínáme aplikací látek do pump, pokračujeme stimulačními metodami. Při léčbě chronické bolesti se uplatní i metoda rTMS, která je neinvazivní a která může po určitou dobu chronickou bolest ztlumit. Velmi užitečným způsobem léčby je psychoterapie, kde se uplatňuje intenzivně placebo efekt (zvýšení hladiny β endorfinu). Chronická bolest, stejně jako její léčení, je dlouhodobá a to je poselství, které patří všem lékařům, nejen algeziologům, ale také lékařům v terénu. Ti nejčastěji léčí chronickou bolest.

Onkologická bolest

MUDr. Dana Vondráčková

Centrum léčby bolesti FN Na Bulovce, Praha
Výukové pracoviště paliativní medicíny a léčby bolesti IPVZ Praha

Více než 40 % všech pacientů s nádorovým onemocněním trpí silnou až nesnesitelnou bolestí. S progresí onemocnění se stupňují i bolesti. Bolest je ve fázi podávání onkologické terapie řešena většinou onkologem. Pacient v pokročilých stádiích nemoci, kdy už není indikována žádná terapie, je ošetřován praktickým lékařem, někteří jsou hospitalizováni nebo odcházejí do hospiců. Bolest však není vždy dostatečně tlumena. Důvodů je několik, ale hlavní je nedostatečné využívání silných opioidů v jiné než injekční formě. Otálení s přechodem se slabých opioidů na silné není využívána celá široká paleta silných opioidů podle tolerance a citlivosti nemocného, podávání opioidů ze strachu z nežádoucích účinků.

Dalším úskalím pro onkologické pacienty je intenzivní chemoterapie a aktinoterapie. Následky takového léčení v podobě neuropatií mohou přetrvávat roky i přes úspěšné vyléčení zhoubného onemocnění. Čím dříve budou takové bolesti kontrolovány a nastavena specifická léčba, tím větší je naděje na její vyléčení.

Komplexní léčba nádorové bolesti neznamená jen silné opioidy, ale další koanalgetika, adjuvantia, léčení vedlejších účinků podávaných léků, psychoterapie, podpora rodiny.

Konzultace s jinými specialisty a jejich intervence mohou zmírnit akutně vznikající poruchy z progresu nádorového onemocnění. Zajištění domácí nebo hospicové péče, zajištění podpůrných pomůcek atp.

Závěr

Léčení bolesti pacientů s nádorovým onemocněním má za cíl zlepšení kvality života nemocného, včetně psychických i sociálních faktorů, které ovlivňují stav nemocného i rodinných příslušníků. Znalost farmakoterapeutických postupů a možnost spolupráce se specialisty pro léčbu bolesti (algeziology) je pro pacienty šance k minimalizování bolesti.

Farmakoterapie bolesti

MUDr. Jan Lejčko

Anesteziologicko-resuscitační klinika

FN Plzeň

Abstrakt nedodán.

Léčba chronických bolestí zad

MUDr. Ivan Vrba

ARO Nemocnice na Homolce, Praha

Bolest zad (BZ) je lokalizována mezi dolním okrajem žeber a gluteálními rýhami. Vyskytuje

se s bolestí vyzařující do dolních končetin nebo bez ní.

Stálý růst počtu nemocných s bolestí zad je pozorován v řadě vyspělých zemí již od 50. let 20. století. Tento stav má významně negativní vliv nejenom na postižené jedince, ale též má sociálněekonomické dopady na jejich okolí (rodinu) a na celou společnost. Výdaje na léčbu bolestí zad dosahují astronomických výší, zejména ve vyspělých ekonomických státech jak v přímých nákladech, tak zejména v nepřímých nákladech na léčbu. Bolesti zad jsou i v současné době vnímány jako choroba a i mírnější bolesti jsou přijímány jako důvody pracovní neschopnosti. Nedostatek je nejenom v nedostatečně včasné a v nedostatečně správné diagnostice a léčbě bolestí zad, ale zejména v nedostatečné prevenci vzniku chronických bolestí zad.

Máme mnoho klasifikačních dělení BZ. Základní dělení BZ je na akutní a chronické, které se liší v mnoha přístupech, a to jak v diagnostickém, tak i v léčebném procesu. Důležité je dělení na specifické a nespecifické (bez zjištěného zdroje bolesti – skoro až 90% případů). Velmi důležité je rozlišení mezi vlastními BZ a bolestmi přenesenými z jiných nepáteřních zdrojů. V současnosti je nejvíce používán dělení na tzv. diagnostickou triádu (závažná

onemocnění zad, kořenové bolesti, prosté BZ). Mnoho studií publikovalo efektivnost různých typů léčby jak u akutní, tak chronické bolesti zad. Bylo prokázáno, že zachování aktivity u nemocného, nesteroidní antiflogistika a svalové relaxantia jsou efektivní v léčbě akutní bolesti. Naopak cvičení, ovlivnění chování a multidisciplinární léčebný přístup jsou účinné v léčbě chronické bolesti. Mezinárodní algoritmy pro léčbu akutní bolesti zad se v zásadě neliší. Naopak vhodné a všeobecně akceptovatelné algoritmy pro léčbu chronické bolesti stále chybí.

Základním cílem managementem léčby chronických bolestí zad by měla být kontrola bolesti a prevence pracovní neschopnosti. Základní léčebný přístup je multidisciplinární a přitom individuální přístup.

Komplexní přístup k léčbě chronických BZ:

1. léky – nesteroidní antiflogistika, antidepresiva, antikonvulsiva, opioidy
2. fyzikální a pracovní terapie – zlepšení funkčnosti a návrat do práce
3. psychosociální podpora
4. pracovní preventivní a léčebné programy (multidisciplinární – funkční a pracovní rozbor)
5. invazivní metody (např. nervové blokády, operační přístupy, neuromodulace)

AKUTNÍ MEDICÍNA

Předsedající: B. Klementa – čtvrtek / 1. 10. 2009 / 15.00–16.40

Neodkladná péče v ordinaci praktického lékaře

MUDr. Jiří Pokorný

POMAMED s.r.o., Praha

Diagnostika a léčba neodkladných stavů tvoří pouze malou část pracovní náplně praktických lékařů (PL). Je však skutečností, že patří k tomu nejobávanějšímu. Nejen PL, ale i většina lékařů jiných odborností se neodkladné péče více či méně oprávněně bojí, a to z více důvodů. Kardiopulmonální resuscitace pak patří k tomu nejtěžšímu, s čím se PL může při své práci setkat. K tomu, aby byla péče o pacienty, vyžadující poskytnutí neodkladné péče PL úspěšná – nebo aby se alespoň zvýšila jejich šance na přežití – musí být současně splněno několik podmínek:

- Dobré teoretické znalosti PL o diagnostických a terapeutických postupech v neodkladné péči.
- Vybavení PL léky a pomůckami pro poskytování rozšířené podpory života.
- Znalost zacházení s pomůckami a ovládání praktických resuscitačních dovedností.
- Dobrá organizace poskytování vlastní neodkladné péče, týmová práce.
- Fyzická a psychická kondice lékaře.
- U pacienta se nejedná o nezvratný stav.
- Šťastná shoda některých okolností, které lze dopředu jen málo ovlivnit.

V přednášce jsou jednotlivé body rozebrány z pohledu lékaře, který se mnoho let věnuje nejen poskytování přednemocniční i nemocniční neodkladné péče, ale též její výuce. Jsou využity

poznatky z přípravy doporučených postupů v přednemocniční neodkladné péči i z diskuzí se stovkami lékařů a zdravotních sester. Na základě svých zkušeností si autor sdělení na závěr dovoluje PL předložit několik praktických rad.

Použití AED v ambulanci

MUDr. Pavel Marcián

Kardiochirurgická klinika FN

a LF UP Olomouc

Automatizované externí defibrilátory AED se během posledních let dostaly do povědomí odborné i laické veřejnosti, ale k jejich širšímu rozšíření bohužel zatím nedošlo, přestože byly dány jasné důkazy o jejich prospěšnosti a použití AED je doporučováno i posledními guidelines Evropské rady pro resuscitaci z roku 2005. Časná defibrilace,

kerou AED nabízí, je jedinou šancí pro osobu postiženou náhlou srdeční zástavou z důvodu fibrilace komor či hemodynamicky významné komorové tachykardie. Pravděpodobnost přežití při trvající srdeční zástavě klesá s každou minutou o 7–10%, při rychlém započítí kardiopulmonální resuscitace (KPR) ve spojení s použitím AED šance na přežití narůstá.

Časná defibrilace je zařazena jako jeden z článků „řetězce života“ a s pomocí AED je možné tento článek poskytnout srdeční zástavou postižené osobě mnohem dříve, než bude k dispozici klasický manuální defibrilátor.

Vývoj AED přístrojů se datuje do 90. let 20. století, kdy byly první přístroje instalovány v kasinech, v letadlech a na letištích. Další výraznější rozvoj AED pak nastal začátkem 21. století, kdy se AED začaly více rozšiřovat směrem k laické veřejnosti.

AED jsou přístroje velmi odolné, bezpečné a jednoduché na obsluhu. Jsou schopny pomoci zachránčům ve vedení KPR, po nalepení elektrod pak rychle detekují srdeční rytmus z povrchového EKG a následně doporučí a/nebo nedoporučí podání defibrilačního výboje.

Čím rychleji je AED použito od začátku srdeční zástavy, tím je větší šance stihnout podání výboje do 3–5 minut, což dokáže výrazně zvýšit šance postižené osoby na přežití.

Využití AED v ambulanci je spojeno s nutností znalosti obsluhy přístroje a pravidelným školením. Nelze jednoznačně určit, která ambulance je pro AED vhodnější, ale obecně lze doporučit pořízení AED do ambulančí ve vzdálených nebo obtížně dostupných lokalitách, kde dojezd ZZS přesahuje 15 minut. Pokud se ovšem ambulanci lékař rozhodne zvýšit odbornost a kvalitu poskytované péče pro své pacienty po-

řízením AED, je třeba si uvědomit, že AED nemusí být nutně pouze položeno v ordinaci, ale lze jej převážet s sebou, neboť většina AED je přenosná a snese i „hrubší“ zacházení. Tato odolnost AED je zamýšlenou vlastností – od počátku se počítalo s použitím AED převážně v terénu.

Mnohem více než spousta slov o AED je krátká praktická zkušenost – kdo si někdy AED vyzkoušel, ví, že jeho obsluha je opravdu velmi jednoduchá, a proto „Nebojte se (použít) AED!“. Můžete tím výrazně zvýšit šanci na přežití osob postižených náhlou srdeční zástavou.

Farmakoterapie během KPR

MUDr. Olga Klementová, Ph.D.

**Měst. nem. oddělení urgentního příjmu
Ostrava**

Farmakoterapie je podstatnou součástí rozšířené neodkladné resuscitace (ALS) a měla by patřit k základním znalostem profesionálních zdravotníků. Je důležité ve správnou dobu zvolit správný lék a to v dostatečném dávkování, protože poddávkování vede ke snížené šanci na úspěch.

Na rozdíl od guidelines 2000 došlo k určitým změnám ve farmakoterapii (např. podání bikarbonátu během KPR již není doporučeno).

Neoptimálnější cesta vstupu léku je do cévního řečiště, pokud se podaří zajistit periferní žilní přístup nebo pokud již je zajištěna periferní nebo centrální žilní linka. Další možností je intraosseální, intratracheální nebo transkonický přístup.

Na závěr je třeba zdůraznit, že v případě nutnosti KPR byste měli jednat pohotově, rozhodně, klidně, farmaka aplikovat v dostatečných dávkách a velmi důležitý je váš profesionální přístup.

Možnosti zajištění DC v ambulanci

MUDr. Bronislav Klementa

Klinika anesteziologie a resuscitace

FN Olomouc

Kardiologická klinika FN

a LF UP Olomouc

Zajištění dýchacích cest patří mezi situace, které nejsou vždy jednoduché. Ne všechny pomůcky, které jsou dostupné na našem trhu, jsou vhodné pro použití u praktického lékaře. Jednoznačně lze říci, že např. intubace do rukou praktického lékaře nepatří, protože nemá v použití této techniky dostatek zkušeností. Naproti tomu lze s jistotou potvrdit nutnost mít k dispozici pro řešení akutního dušení z důvodu obstrukce dýchacích cest minitracheotomickou (koniotomickou) soupravu. Ale i zde jsou mezi výrobky výrazné rozdíly ve snadnosti ch a rychlosti jejich použití. Výběr vlastních pomůcek není jednoduchý. Lze doporučit jednoduchou strategii výběru – nejdříve si pomůcku dokonale prakticky vyzkoušet a teprve po důsledném vyzkoušení jejího použití následně pořídit. Vše co je obsaženo v ambulanci na stolku s pomůckami pro resuscitaci by měl praktický lékař bezpečně ovládat. Vlastní nácvik použití jednotlivých pomůcek pro zajištění dýchacích cest by měl probíhat u renomovaného školitele. Je nutné nejen se jednorázově naučit správné postupy, ale také pravidelně je opakovat.

V akutních situacích souvisejících se zajištěním dýchacích cest je každá vteřina drahá a jen dobré teoretické a především praktické znalosti resuscitačního týmu (lékař + sestra) mohou vést ke zdárnému vyřešení těchto závažných stavů.



www.medicalfair.cz

**MEDICAL FAIR BRNO – CENTRAL EUROPE
REHAPROTEX**

Mezinárodní veletrh zdravotnické techniky, rehabilitace a zdraví

20.–23. 10. 2009

Brno – Výstaviště

V říjnu do Brna na zdravotnický veletrh MEDICAL FAIR / REHAPROTEX

V termínu od 20. do 23. října letošního roku se na brněnském výstavišti uskuteční další ročník Mezinárodního veletrhu zdravotnické techniky, rehabilitace a zdraví MEDICAL FAIR BRNO – CENTRAL EUROPE a REHAPROTEX. Dva měsíce před začátkem veletrhu je přihlášeno více jak 200 firem z 10 zemí světa. Mezi vystavujícími firmami jsou například společnosti Olympus Czech Group, BTL zdravotnická technika, MADISSON, AUDY s.r.o., SIVAK, PATRON Bohemia, MEYRA, Otto Bock ČR a další.

REHAPROTEX – přehlídka, která nemá ve střední Evropě konkurenci

Součástí Mezinárodního veletrhu zdravotnické techniky, rehabilitace a zdraví MEDICAL FAIR BRNO – CENTRAL EUROPE je tradičně kompletní přehlídka kompenzačních, protetických, ortopedických a rehabilitačních pomůcek, odborné konference a semináře, tematické dny pro zdravotně postižené a další atraktivní doprovodné programy organizované pod známou značkou REHAPROTEX ve spolupráci

s partnery veletrhu, Národní radou osob se zdravotním postižením ČR a Ligou vozíčkářů.

Pro Váš úsměv 2009

V rámci přehlídky REHAPROTEX se již po čtrnácté uskuteční v pavilonu C přehlídka Nevládních a neziskových organizací s názvem

Pro Váš úsměv. Projekt Pro Váš úsměv bude letos obohacen o prezentaci zřizovatelů a poskytovatelů sociální péče potenciálním uživatelům. Návštěvníkům budou k dispozici i služby sociálně-právních poraden.

I v letošním roce je každý veletržní den z hlediska doprovodných programů věnován konkrétním tématům. První den veletrhu – úterý bude zaměřen na Sociální služby a legislativu, středa bude ve znamení Vzdělávání a možností pracovního uplatnění, čtvrtek bude patřit Seniorům a zdravému životnímu stylu a poslední den pátek bude věnován Dětem, sportu a volnému času.

Novinkou letošního ročníku REHAPROTEX bude „Aktivní patro“ v pavilonu C. Zde si může každý zájemce vyzkoušet jízdu na vozíku, pohyb či výtvarnou činnost se zavázanými očima anebo na vlastní kůži zažít úskalí života lidí s postižením. Zjistíte, že člověk s handicapem zároveň neznamená, že je člověkem bez sportu. Bude zde zastoupena široká škála sportovních aktivit a pohybového vyžití. Floorball a basketball na vozíku budou jednou z mnoha aktivit.

Tradičně najdou návštěvníci na veletrhu chráněné dílny a jejich výrobky, ukázky hippoterapie, canisterapie a vycvičené vodící a asistenční psy. Nebude chybět ani oblíbená Internetovna, která je místem předvádění moderní počítačové technologie pomáhající lidem s handicapem v každodenním životě. Občerstvení a odpočinek bude k dispozici mimo jiné v Čajovně, děti se rády pobaví v Dětském koutku.

Další témata, která budou pro návštěvníky zajímavá jsou komplexní péče o nohu, zdravý životní styl, prevence nádorových onemocnění, balneoterapie, prodejní centrum.

Ve spolupráci s Českými drahami i letos je organizován první den veletrhu Vlak plný úsměvů jedoucí z Prahy. Novinkou v této oblasti bude „Preventivní program“, který České dráhy společně s Ligou vozíčkářů připravují na pátek 23. 10. pro žáky základních a středních škol.

Business na veletrhu MEDICAL FAIR BRNO / REHAPROTEX

Návštěvníci přijíždějící na veletrh s cílem obchodních jednání a navázání nových obchodních kontaktů se mohou aktivně zapojit do mezinárodního workshopu Business Point. Účastníky Business Point jsou vystavovatelé, účastníci obchodních misí ze zahraničí a odborní návštěvníci.

Praktické informace na závěr – vstup a vjezd do veletržního areálu, provozní doba veletrhu:

Vstupné:	celodenní	100 Kč
	zlevněné	70 Kč
	pro držitele průkazu ZTP	40 Kč
	(doprovod má vstup ZDARMA)	

Vjezd do veletržního areálu: branou č. 4, kde je umístěna pokladna (vozidla označená symbolem „Zdravotně postižená osoba“ má vjezd do areálu ZDARMA).

Supported by Messe Düsseldorf
Organiser of MEDICA and REHACARE

KARDIOLOGIE

Předsedající: J. Kautzner, M. Táborský – pátek / 2. 10. 2009 / 9.00–10.40

Fibrilace síní – přehlížený problém

prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.

Klinika kardiologie IKEM, Praha

Fibrilace síní (FS) je díky svému výskytu nejčastější tachyarytmií, kterou lze u člověka diagnostikovat. Touto arytmií trpí přibližně 1 % populace vyspělých zemí a u nemocných v sedmém nebo osmém deceniu se tento podíl zvyšuje až na 8–10%. Epidemiologická data dále ukazují, že incidence této arytmie je neustále na vzestupu a střízlivé odhady naznačují, že počet nemocných by se mohl v následujících 3–4 desetiletích až ztrojnásobit.

Pacienti trpící FS mají obvykle výrazně sníženou kvalitu života a mezi hlavní příznaky patří bušení srdce, nevykonnost a namáhavá dušnost. Kromě toho mají postižení zvýšené riziko komplikací, jako jsou tromboembolické příhody nebo srdeční selhání. Odhaduje se, že bez antikoagulační léčby je až pětina násobně vyšší riziko embolické mozkové příhody. V případě nedostatečné kontroly frekvence komor může dojít k rozvoji srdečního selhání na podkladě tzv. kardiomyopatie navozené arytmií. S tím souvisí i horší životní prognóza nemocných s FS. Tito pacienti mají dvojnásobně vyšší mortalitu ze srdečních příčin. Přestože zůstává farmakoterapie stále hlavním léčebným postupem, snahy o udržení sinusového rytmu pomocí současných antiarytmik neprokázaly příznivé ovlivnění prognózy. Je to zřejmě důsledek nežádoucích účinků této léčby. V posledních letech se rozvíjejí velmi rychle nefarmakologické léčebné metody jako je katetrizační ablace. Probíhají studie, které by měly prokázat, že nefarmakologická léčba zajistí udržení sinusového rytmu a zlepší prognózu pacientů postižených FS.

Léčba nemocných s FS je finančně velmi nákladná. Nedávno publikovaná studie z České republiky ukázala, že náklady na léčbu podle bodového zisku vykázaného zdravotním pojišťovně, počtu dní hospitalizace a nákladů na spotřební materiál se blíží 1500 EUR za rok. Skutečné náklady budou ještě vyšší, neboť úhrada bodového ohodnocení neodpovídá realitě. Práce porovnává naše data s údaji z Francie, kde dosáhly průměrné náklady na léčbu okolo 3000 EUR. Z výše uvedených důvodů představuje FS závažný socioekonomický problém ve všech

vyspělých zemích. FS proto představuje významnou finanční zátěž pro zdravotnické systémy jednotlivých zemí.

Antikoagulační a antiagregační léčba

MUDr. Kateřina Lefflerová, CSc.

Klinika kardiologie, IKEM Praha

Ztráta koordinované síňové kontrakce při fibrilaci síní (FS) vytváří předpoklad pro vznik trombu uvnitř srdečních síní, zejména pak v oušku levé síně, a tak zásadním způsobem zvyšuje riziko vzniku embolické cévní mozkové příhody (CMP) až k 5 % ročně. Prevence CMP u nemocných s FS patří ke klíčovému terapeutickým cílům v péči o nemocné s touto arytmií.

Kontrolované klinické studie prokázaly, že antikoagulační léčba warfarinem snižuje riziko CMP v průměru o 68 % a tato léčba je účinnější než léčba kyselinou acetylosalicylovou. V běžné praxi je však z antikoagulační léčby warfarinem obava jednak z důvodů zvýšeného rizika krvácení, jednak pro nutnost častých kontrol hladiny úrovně antikoagulace a úpravy dávkování. V neposlední řadě jsou popisovány interakce s řadou léků a potravin. Klinicky nejzávažnějším nežádoucím účinkem léčby antagonisty vitamínu K jsou krvácivé komplikace. Za hlavní rizikové faktory krvácení jsou považovány vyšší věk a vysoká intenzita antikoagulační léčby. Výskyt závažných krvácivých komplikací se uvádí 1,2%. Velmi důležité je správné rozmezí intenzity antikoagulační léčby, tj. INR v rozmezí 2–3. Hodnota INR nižší než 2 je spojena s vyšším rizikem cévní mozkové příhody, hodnota vyšší než 3 naopak s rizikem krvácení, a to zejména u osob starších 75 let věku. Vzhledem k tomu, že poměr riziko: prospěch (risk:benefit ratio) může být pro antikoagulační léčbu relativně vysoký, byla navržena řada schémat odhadu rizika tromboembolie s cílem pomoci při klinickém rozhodování u konkrétního nemocného. V praxi je nejčastěji používána riziková stratifikace CHADS₂. Rizikové faktory jsou ohodnoceny body, přičemž proběhlá cévní mozková příhoda je hodnocena 2 body, ostatní (recentní srdeční selhání, hypertenze, věk nad 75 let a diabetes mellitus) 1 bodem. Skupinu s nízkým rizikem tromboembolie (tj. < 1 % ročně) lze identifikovat s vysokou přesností: věk < 75 let a žádné rizikové faktory,

u těchto nemocných není antikoagulační léčba indikována. U nemocných s jedním rizikovým faktorem se riziko embolické komplikace pohybuje v rozmezí 1–2,5 % ročně. Tito nemocní mohou profitovat z léčby warfarinem, pokud u nich není přítomno vyšší riziko krvácivých komplikací. Nemocní s více rizikovými faktory by měli být léčeni warfarinem vždy. I přes veškeré úsilí nalézt bezpečnější a současně stejně účinné perorální antikoagulans, zůstává v posledních 50ti letech warfarin nejspolehlivější prevencí tromboembolické komplikace u nemocných s FS.

Farmakoterapie fibrilace síní

MUDr. Robert Čihák, CSc.

Klinika kardiologie IKEM, Praha

Abstrakt nedodán.

Katetrizační ablace fibrilace síní

MUDr. Lucie Šedivá, Ph.D.

Kardiocentrum Nemocnice Na Homolce, Praha

Nefarmakologická léčba srdečních arytmií, zejména katetrizační ablace, zaznamenala v posledních letech prudký nárůst. Tento nárůst je způsoben jak rozvojem nových technologií, tak potřebou vyřešit až epidemický výskyt nejčastější arytmie, fibrilace síní.

První katetrizační ablace byla provedena již v roce 1980, tehdy byla použita DC energie, po několika letech technický pokrok vedl k prvnímu použití RF energie při ablaci AVNRT tachykardie. Teprve v roce 1997 byla provedena první ablace fibrilace síní. Během více než desetiletého období se vyvíjel jak koncept ablace fibrilace síní, tak technologie, které jsou při této terapii používány. V přehledu budou přiblíženy postupy, které jsou v současnosti v nefarmakologické léčbě k dispozici. Jsou zde uvedeny i zobrazovací metody, které jsou používány ke znázornění srdečních struktur. Toto zobrazení je nutné ke zvýšení efektivity výkonu a zkrácení výkonu. Další část prezentace je věnována předpokládaným výsledkům této léčby a možným komplikacím výkonu. Kromě popisu komplikací a možností efektivně předcházet těmto situacím jsou uvedena i data z celosvětového registru ablace fibrilace síní.

Závěrem uvádíme, že katetrizační ablace fibrilace síní je efektivní výkon, umožňující úplné vyléčení této arytmie. Tento výkon při dodržení všech doporučení má uspokojivě nízký počet komplikací.

Současné možnosti monitorace pacientů v kardiologii

doc. MUDr. Miloš Táborský

Interní odd. nemocnice Na Homolce, Praha

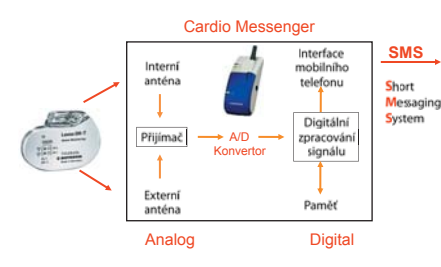
Počátkem osmdesátých let bylo revoluční změnou v interní medicíně a kardiologii zavedení 24hodinového monitorování EKG do klinické praxe – tzv. holterovská monitorace, která výrazně přispěla k detekci, definici a léčbě poruch srdečního rytmu.

V současné době je možná monitorace nemocných nejen pomocí externích systémů s definovanou dobou záznamu, ale i pomocí nejmodernějších záznamníků typu paměťových karet s využitím transtelefonního, resp. Internetového, přenosu dat do centrály, která zaznamenané příhody vyhodnocuje. Od roku 2001 je také k dispozici možnost monitorace pomocí implantovaných systémů (jak kardiostimulátorů, tak implantabilních kardioverterů-defibrilátorů) s vyhodnocováním dat v centrále a zpětným zasíláním dat nejen do specializovaných center,

ale i na úroveň praktických lékařů, kteří mohou v řadě případů efektivně a velmi rychle zasáhnout. Příklad jednoho ze systémů, které fungují v České republice, je uveden v obrázku č. 1. Standardní dokumentace poruch srdečního rytmu, jako např. EKG a to i opakované záznamy, zachytí pouze malé procento arytmií – viz obrázek č. 2. Efektivita moderních systémů v dokumentaci arytmií se výrazně zvyšuje a je např. u fibrilace síní > 90% za použití implantabilních podkožních záznamníků – viz obr. č. 3.

Třetí tisíciletí je charakterizováno velmi dynamickým rozvojem telemedicíny, která pomáhá efektivně detekovat klinicky relevantní data o nemocném a jeho základním onemocnění, na druhé straně vyžaduje značné organizační úsilí a dosud chybí jasná doporučení včetně právních aspektů zodpovědnosti na záložkovou diagnostiku

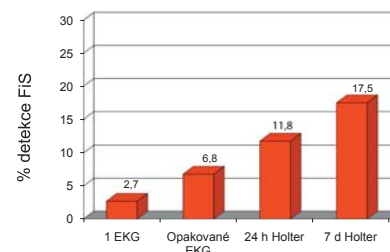
Obrázek 1. Příklad domácí monitorace pacientů s kardioverterem – defibrilátorem



a léčbu. Přesto se domnívám, že během deset let budou telemedicínská data a to nejen z oblasti kardiologie, běžnou součástí každodenní práce obvodních lékařů.

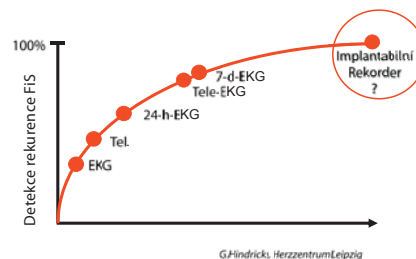
Obrázek 2. Potřeba kontinuální monitorace rytmu u nemocných s fibrilací síní

Jaká technika monitorace má být použita ?



D. Jabaudon. Stroke 2004; 35: 1647-1651

Obrázek 3. Efektivita různých metod v detekci paroxysmů fibrilace síní



G.Hindricks, HerzzentrumLeipzig

Firemní sympozium Medicom

pátek / 2. 10. 2009 / 11.00–11.30

Piascledine 300

– nová symptomatická pomalu působící látka na léčbu osteoartrózy

MUDr. Ladislav Šenolt, PhD

Revmatologický ústav,

revmatologická klinika 1. LF UK Praha

Osteoartróza (OA) je nejčastější chronické kloubní onemocnění, které postihuje přibližně 15% dospělé populace. Optimální léčba vyžaduje časnou diagnózu a určení rizikových faktorů progresu nemoci. Důležitou léčebnou strategií OA je edukace pacientů, přiměřená pohybová aktivita, redukce hmotnosti, analgetická

léčba a tzv. pomalu působící léky ovlivňující symptomy choroby (SYSADOA, symptomatic slow acting drugs of osteoarthritis). Jedná se o léky, které mohou ovlivňovat metabolický obrat hyalinní chrupavky a přidružených kloubních struktur a jsou také známé jako chondroprotektiva. Nový preparát na českém trhu z této skupiny představuje piascledine – extrakt z avokáda a sójových bobů. V preklinických studiích byl zjištěn pozitivní vliv piascledinu na metabolismus hyalinní chrupavky. Ve studiích „in vitro“ bylo prokázáno, že piascledine podporuje v chondrocytech tvorbu proteoglykanů a kolagenu, snižuje expresi prozánětlivých cy-

tokinů a destruktivních enzymů. Na podkladě těchto mechanismů účinku lze předpokládat, že piascledine může oddalovat pochody spojené s vývojem OA. Klinické studie prokázaly pozitivní účinek piascledinu na symptomy a projevy OA kolenních a kyčelních kloubů. Léčba byla provázena sníženým abusem analgetik a nesteroidních antirevmatik. Navíc byl prokázán protektivní vliv piascledinu na postupné zužování kloubní štěrbin u nemocných s těžším stupněm artrotického postižení. Piascledine se podává jednou denně, léčba bývá většinou dlouhodobá a preparát je velmi dobře tolerován.

DERMATOLOGIE

Předsedající: A. Machovcová / pátek / 2. 10. 2009 / 11.30–13.00

Kontaktní alergie v ordinaci praktického lékaře

MUDr. Alena Machovcová, MBA

Dermatovenerologické oddělení FN Motol, Praha

Kontaktní dermatitida tvoří 5–15 % všech kožních onemocnění, na ekzémových onemocněních rukou se podílí 25 % a tvoří až 80 % všech hlášených profesionálních dermatóz. Úspěch terapie spočívá zejména v odhalení příčinného kontaktního alergenu. Spektrum kontaktních alergenů je široké, mění se v průběhu času a v jistém smyslu je odrazem životního stylu, technologických postupů ve výrobě atp. Aktuálními kontaktními alergeny v naší populaci jsou soli kovů (resp. soli niklu), složky kosmetických přípravků, epoxidová pryskyřice, parafenylendiamin, neomycinsulfát. Diagnostika kontaktní senzibilizace spočívá v provedení epikutánních testů. Základním léčebným opatřením je eliminace kontaktu kůže se zjištěným alergenem.

Podporováno VZ FN Motol č. MZO
00064203/6904.

Role praktického lékaře v diagnostice kožních nádorů

MUDr. Yveta Vantuchová, Ph.D.

Kožní oddělení FN Ostrava

Výhodou kožních nádorů je jejich snadná dostupnost klinickému vyšetření, což umožňuje rychlou a snadnou diagnostiku ve srovnání s nádory vnitřních orgánů. K nejčastějším nezhoubným kožním nádorům patří fibrom, histiocytom, hemangiom, angiokeratom, lipom, keratoakantom a seboroická veruka. Klinická diagnóza těchto nádorů většinou nečiní obtíže. Praktický lékař často vidí nádor při vyšetření pacienta jako první a z těchto důvodů je vhodné, aby se v problematice častěji se vyskytujícími nádory kůže orientoval.

K nejčastějším zhoubným nádorům patří bazocelulární a spinocelulární karcinom kůže. Přibližně 80 % tvoří bazocelulární karcinom, zbývajících 20 % připadá na spinocelulární karcinom. Incidence obou karcinomů vý-

razně stoupá s věkem, u mužů je incidence 149,3/100 000 mužů, u žen je 141,7/100 000 žen.

Na bazocelulární karcinom je často nahlíženo jako na nádor nemaligní, vzhledem k jeho výjimečnému metastazování. Pokud však není léčen nebo je léčen nedostatečně, může prorůst do podkoží, okolních tkání, kostí a postupně zničit rozsáhlé části kůže, zejména obličej. Spinocelulární karcinom je na rozdíl od bazocelulárního spojen s rizikem vzniku metastáz.

Jedním z nejzhubnějších nádorů vůbec je melanom, který vychází z pigmentových buněk a má schopnost rychle se šířit v organizmu lymfatickou i krevní cestou a vytvářet metastázy. V České republice se vyskytuje ročně 12 případů na 100 000 obyvatel. Přestože je tento kožní nádor většinou dobře pozorovatelný pouhým okem, často pacienti přicházejí až s pokročilým metastazujícím onemocněním. Nejčastěji se melanom projevuje jako tmavá, hnědočerná, sytě hnědá nebo až modročerná skvrna, nebo jako uzel tmavé barvy.

Melanom může vzniknout v místě již existujících pigmentových névů neboli znamének, ale nově i na místech, kde předtím znaménko nebylo. Pro vznik melanomu nejsou riziková všechna znaménka, ale většinou jen tzv. dysplastické (atypické) névy, které se svým vzhledem odlišují od běžných světlých klidných névů. Ze znaménka se melanom v některých případech vyvíjí řadu let, během kterých se postupně vzhled znaménka mění. Mezi nejčastější změny ke kterým dochází patří změna barvy, velikosti, okrajů, rozložení pigmentu. Původně stále stejně vyhlížející znaménko se začne zvětšovat, v některých místech tmavnout, okraje se stávají nepravidelnými, později se v některém místě začne povrch vyvyšovat nad okolí, což znamená, že nádorové buňky začínají pronikat do hlubších vrstev. Včasné rozpoznání, určení diagnózy a chirurgické odstranění nádoru zvyšuje při správném postupu šance na vyléčení. Z tohoto důvodu se doporučuje některé typy takzvaných rizikových névů odstranit preventivně, aby u nich v budoucnu k maligní přeměně nedošlo.

Kožní změny u diabetu

MUDr. Lucie Růžičková Jarešová

Dermatovenerologické oddělení FN Motol, Praha

Abstrakt nedodán.

Autoimunitní kožní nemoci

doc. MUDr. Petra Cetkovská, Ph.D.

Dermatovenerologická klinika FN Plzeň

Autoimunita může být příčinou vzniku širokého spektra nemocí, mezi kožní autoimunitní nemoci patří zejména puchýřnaté choroby, autoimunitní nemoci pojivové tkáně, vaskulitidy, vitiligo a alopecie areata.

Na vznik těchto nemocí má vliv genetická dispozice (časté jsou asociace s geny HLA systému), hormonální vlivy, abnormální imunitní reakce, jako je hyperaktivita B a T lymfocytů s porušenou regulací, tvorba četných cytokinů, nedostatečná tlumivá odpověď. Faktory zevního prostředí jako virové a bakteriální infekce, léky, toxiny a UV záření mohou spustit vlastní autoimunitní proces.

S rozvojem moderních vyšetřovacích technik došlo k významnému pokroku v diagnostice a rozlišení jednotlivých nemocí vzhledem k nálezu různých nových Ag a autoprotilátek. Dnes se podle výskytu puchýřů rozlišují 2 základní skupiny puchýřnatých nemocí, skupina pemfigu s autoprotilátkami proti komponentám epidermálních desmozomů tvoří puchýře intraepidermálně a skupina pemfigoidu s autoprotilátkami proti zóně bazální membrány a tzv. IgA dermatózy – dermatitis herpetiformis a lineární IgA dermatóza subepidermálně. Nejdůležitějšími představiteli tzv. kolagenóz s kožními projevy jsou lupus erytematózus, sklerodermie a dermatomyozitida. V posledních letech dochází také k nárůstu výskytu autoimunitních chorob vyvolaných dlouhodobě podávanými léky.

Stanovení diagnózy autoimunitních kožních nemocí dnes již nemůže vycházet jen z klinického nálezu, ale je třeba vždy provést imunologické, histologické a imunofluorescenční vyšetření, protože až znalost správné diagnózy těchto chronických, mnohdy život ohrožujících, nemocí umožní zvolení vhodné terapie.

Duomox®

SOLUTAB

VÝHODY SUSPENZE

příjemná chuť

mandarinko-vanilková

flexibilita podání

tabletu lze polknout celou, rozkousat nebo rozpustit

účinnost

vysoká koncentrace léčiva v místě účinku



ASTELLAS PHARMA s.r.o., Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8

Zkrácená informace o přípravku DUOMOX® tablety: Amoxicillinum 250, 375, 500, 750, 1000 mg. Indikační skupina: Baktericidní antibiotikum s širokým spektrem působnosti. Patří do skupiny penicilinů. Indikace: Amoxicilin je lékem první volby pro empirickou léčbu akutní otitis media, akutní sinusitis a akutní exacerbace chronické bronchitis v komunitě. Další indikace: Infekce způsobené mikroorganismy, které jsou citlivé k amoxicilinu, jako: některé jiné infekce dýchacích cest, infekce urogenitálního traktu, infekce gastrointestinálního traktu, infekce kůže a měkkých tkání. Způsob podání: DUOMOX® se může brát před jídlem, během jídla nebo po jídle. DUOMOX® tablety se mohou polykat celé a zapíjet vodou. Také je možné je rozpustit nejméně ve 20 ml vody a vypít. Suspenze má mírně vanilkovo-mandarinkovou příchuť. Kontraindikace: Hypersenzitivita k amoxicilinu nebo k jakémukoli jinému β-laktamovému antibiotiku. Hypersenzitivita k některé z ostatních složek přípravku. Pacienti mající současně i virovou infekci, zejména infekční mononukleózu, pacienti s lymfatickou leukémií. Nežádoucí účinky: Kůže a sliznice, gastrointestinální poruchy. Alergické kožní reakce se vyskytují u amoxicilinu výrazně častěji než u ostatních penicilinů, avšak pravděpodobně méně často než u ampicilinu. Těhotenství a laktace: Bezpečnost amoxicilinu v těhotenství nebyla ověřena. Amoxicilin je do mateřského mléka vylučován jen v malých množstvích. Velikost balení: DUOMOX® 250: 20 tbl, DUOMOX® 375: 20 tbl, DUOMOX® 500: 20 tbl, DUOMOX® 750: 20 tbl, DUOMOX® 1000: 14 nebo 20 tbl. Poslední revize textu: 1. 9. 2006. Jméno a adresa držitele rozhodnutí o registraci: Astellas Pharma s. r. o., Meteor Centre Office Park, Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8, Česká republika. Způsob výdeje: Výdej je vázán na lékařský předpis. Způsob hrazení: Léčivo je hrazeno z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Registr. číslo: 15/270/93-C. Podmínky uchování: Při teplotě do 25 °C, uchovávat v původním vnitřním obalu.

INFEKTOLOGIE

Předsedající: J. Beneš / pátek / 2. 10. 2009 / 14.30–15.50

Antibiotika v ordinaci praktického lékaře

doc. MUDr. Jiří Beneš, CSc.
Infekční klinika 3 LF UK
a FN Na Bulovce, Praha

Abstrakt nedodán.

Hnisavé meningitidy a meningokoková seps

MUDr. Olga Džupová, Ph.D.
Infekční klinika 3. LF UK
a FN Na Bulovce, Praha

Hnisavá meningitida je akutní život ohrožující infekční onemocnění centrálního nervového systému. Incidence v ČR je 2,2–2,7/100 000 obyvatel v posledních 8 letech. Letalita dosahuje stále 15–30 %.

Spektrum vyvolávajících bakterií závisí na věku pacienta a na přítomnosti predisponujících klinicko-epidemiologických faktorů. Nejčastější původci komunitních meningitid jsou *Streptococcus pneumoniae* a *Neisseria meningitidis*. Listeriové meningitidy postihují především osoby vyššího věku a imunodeficitní. Meningitidy novorozenců, poúrazové a pooperační meningitidy bývají vyvolány odlišnými patogeny. Klinické projevy meningitidy se obvykle rozvinou během 1–2 dnů. Hlavní příznaky jsou horečka, meningeální syndrom a porucha vědomí, případně křeče a parézy. Při podezření na hnisavou meningitidu by měl praktický lékař bezodkladně odeslat pacienta k hospitalizaci. Klíčový význam pro stanovení diagnózy má vyšetření mozkomíšního moku. Pacient musí být monitorován. Léčba spočívá v podávání vysokých dávek antibiotik, kortikosteroidů, snižování edému mozku a podpoře vitálních funkcí. Pacient je ohrožen řadou komplikací a následků.

Meningokoková seps je nejzávažnější klinická forma invazivního meningokokového onemocnění (IMO) s letalitou kolem 25 %. V České republice je ročně hlášeno 80–110 případů. Klinické příznaky meningokokové sepse jsou vysoká horečka, bolesti celého těla, zvracení, průjem, pacient je při vědomí, úzkostný, na kůži jsou krvácivé projevy – petechie a sufuze. Se zhoršováním stavu dochází k centralizaci oběhu, pacient má hypotenzi, tachykardii, studenou akru, neměřitelnou saturaci, diseminovanou intravaskulární koagulopatii. Základní pilíře léčby jsou léčba septického šoku, podání antibiotik a podpora vitálních funkcí. Léčba má být zahájena již v přednemocniční péči. Závažnost fulminantní meningokokové sepse je demonstrována na kazuistice.

Toxoplazmóza v klinické praxi a v graviditě

MUDr. Markéta Gelenecká
Infekční klinika FN Na Bulovce, Praha

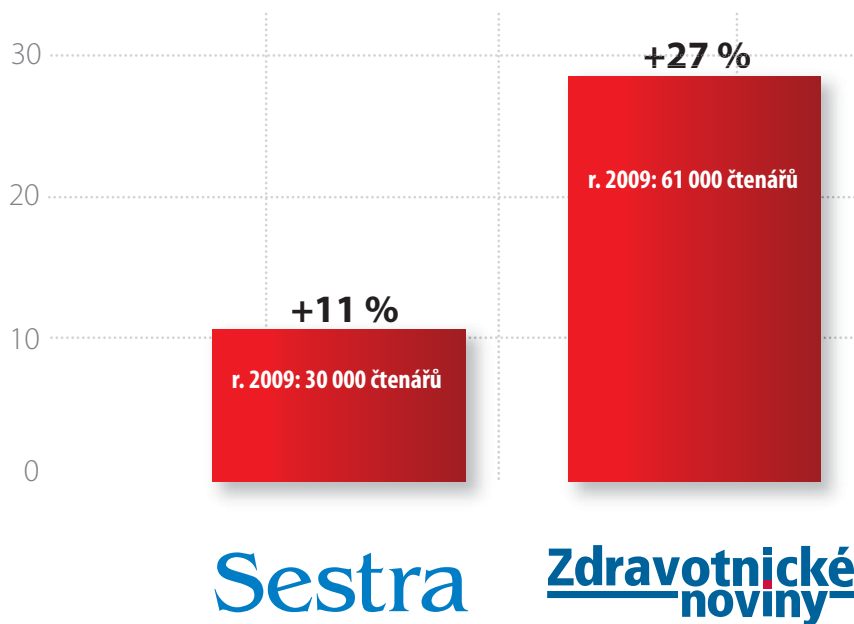
Toxoplazmóza je jednou z nejrozšířenějších zoonóz u nás. Způsobuje ji parazitický prvek *Toxoplasma gondii*, vyskytující se ve třech formách (tachyzoit, bradyzoit, oocysta). Definitivním hostitelem je kočkovitá šelma, mezihostitelem teplokrevní živočichové včetně člověka. Promořenost populace v ČR je kolem 25–35 %. Mezi hlavní způsoby přenosu patří konzumace nedostatečně tepelně upraveného masa, nepasterizovaného mléka, kontakt s kontaminovanou půdou či zeleninou, riziko je při primoinfekci v graviditě vertikálním přenosem z matky na plod. Mezi klinickými formami onemocnění dominuje inaparentní či abortivní forma s chřipkovými příznaky, v ordinaci PL se lze nejčastěji setkat

s formou uzlinovou (krční, axilární, inguinální). Dále je zde forma oční (chorioretinitis), kongenitální toxoplazmóza při nákaze v graviditě (symptomatická či asymptomatická), problémem se infekce stává u imunodeficientních pacientů, kde může mít těžký průběh s generalizací onemocnění. Diagnostika je převážně založena na sérologických metodách, detekcí celkových protilátek a jednotlivých tříd imunoglobulinů. Dále je možno využít přímý průkaz DNA parazita PCR metodou, nejčastěji indikovanou při prenatální diagnostice u nálezů v graviditě. Terapie je vyhrazena pouze několika jednotkám, a to zejména akutní fázi v graviditě, očním formám, imunodeficientním pacientům, dětem do 5 let věku, kongenitální toxoplazmóze. Uzlinové formy u imunokompetentních pacientů se neléčí. Mezi základní terapeutická schémata patří dvojkombinace inhibitorů kys. listové pyrimethaminu a sulfadiazinu, k zabránění vertikální nákazy plodu u těhotných je používán spiramycin, u očních forem klindamycin, jako nejčastější alternativa dvojkombinace pak cotrimoxazol či pyrimethamin s klindamycinem. Pro riziko kongenitální toxoplazmózy platí, že vzniká pouze v případě, že dojde k primoinfekci po otěhotnění či těsně před ním. Pravděpodobnost infekce plodu stoupá s pokročilostí gravidity, naopak nález nejtěžších postižení je při nákaze v prvním trimestru. Existuje soubor doporučení pro prevenci kongenitální toxoplazmózy, v případě verifikované akutní formy u gravidních je indikována prenatální diagnostika (amniocentéza), ev. následně i prenatální léčba, pokud dojde k nakažení plodu. Na závěr bude prezentována kazuistika zaměřená na nejméně častou uzlinovou formu toxoplazmózy, navíc s primoinfekcí v III. trimestru gravidity.

Rosteme díky našim spokojeným čtenářům!



MLADÁ FRONTA



Zdroj: Mediaprojekt – GfK Praha – Median

Procentuální meziroční nárůst čtenářů

Srovnání období 4. čtvrtletí 2008 a 1. čtvrtletí 2009 s obdobím 4. čtvrtletí 2007 a 1. čtvrtletí 2008

POŘADATELÉ

- Interní klinika
2. LF UK a FN v Motole,
Praha

SOLEN
MEDICAL EDUCATION

MEDICÍNA PRO PRAXI

VI. kongres praktických lékařů a sester

1.–2. října 2009

HOTEL OLYMPIK TRISTAR, Praha

GENERÁLNÍ PARTNER



Medicom International s.r.o.

PARTNEŘI

Astellas Pharma s.r.o.	Kimberly-Clark, s.r.o.
Boehringer Ingelheim, spol. s r.o.	MEDIAL spol. s r.o.
CELIMED s.r.o.	MEDIPOS P+P, s.r.o.
EXBIO Olomouc s.r.o.	Pfizer, spol. s r.o.
GlaxoSmithKline, s.r.o.	sanofi-aventis, s.r.o.
GREEN - SWAN PHARMACEUTICALS CR, a.s.	SWISS PHARMA, spol. s r.o.
Helvetia Pharma a.s.	Zentiva, a.s.
Johnson & Johnson, s.r.o.	

MEDIÁLNÍ PARTNEŘI

*Medicína
pro praxi*

 **GRADA**

diagnóza
v ošetrovatelství

**Zdravotnické
noviny**

Sestra

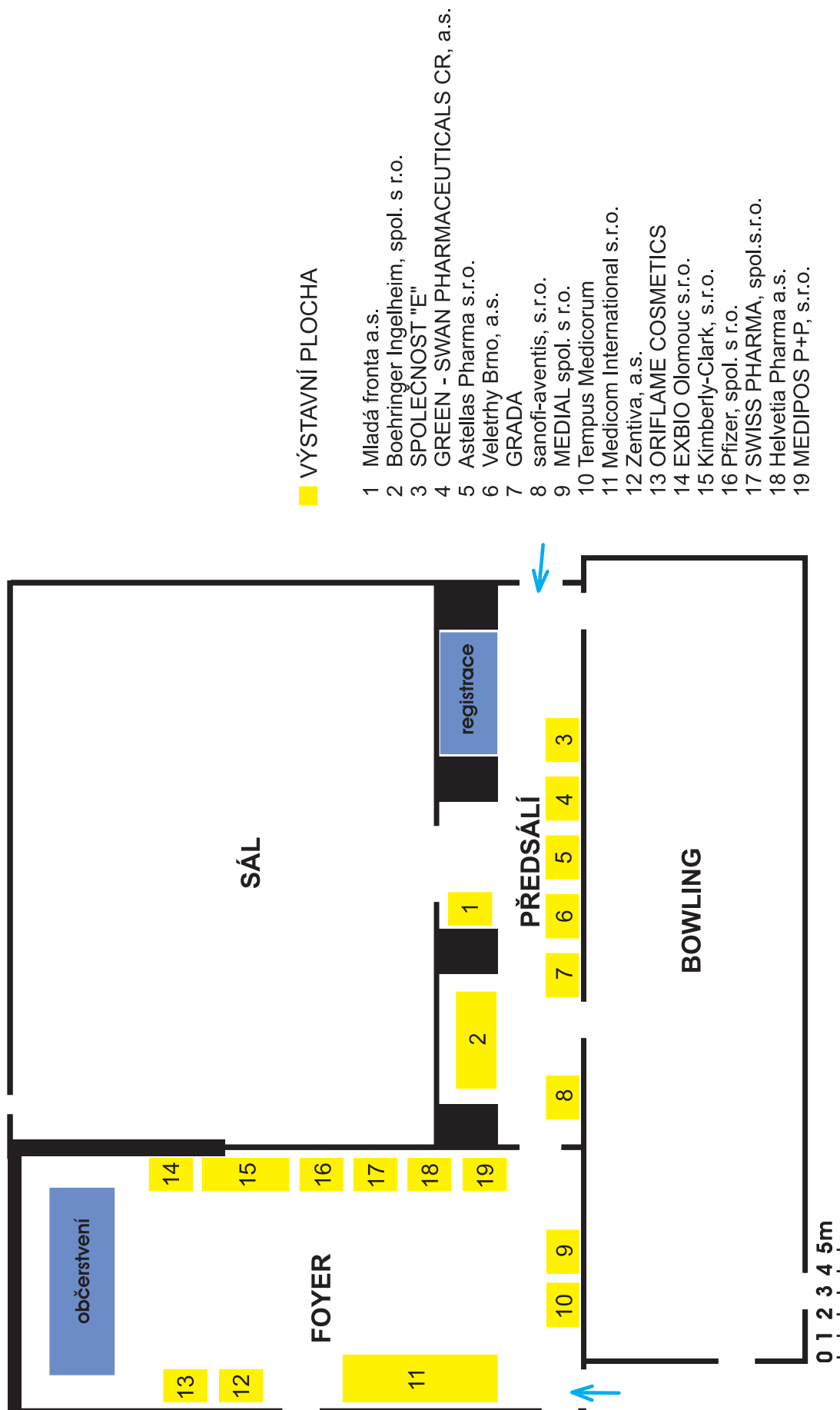
EDUKAFARM 

FLORENCE
CASOPIS MODERNÍHO OŠETROVATELSTVÍ

**MEDICAL
FAIR**
BRNO
CENTRAL
EUROPE

POŘADATELÉ DĚKUJÍ UVEDENÝM FIRMÁM ZA SPOLUÚČAST NA FINANČNÍM ZAJIŠTĚNÍ KONGRESU

Rozmístění vystavovatelů na vzdělávací akci
MEDICÍNA PRO PRAXI – VI. kongres praktických lékařů a sester
 1.–2. 10. 2009, HOTEL OLYMPIK TRISTAR, U Sluncové 14, Praha 8



ANTIBAKTERIÁLNÍ **A**NTIOXIDAČNÍ **M**UKOLYTIKUM

ERDOMED[®]

erdosteinum

Antibakteriální účinek

pro akutní léčbu
respiračních
onemocnění



Antioxidační účinek

pro dlouhodobou léčbu
chronické bronchitidy, CHOPN,
hypersekrečního astma bronchiale

Literatura: Koblížek V.: Erdosteine. Farmakoterapie, 2007;4:339-347.

Zkrácená informace o přípravku: **S:** Erdosteineum 300 mg v 1 tvrdé tobolce, Erdosteineum 175 mg v 5 ml suspenze, Erdosteineum 225 mg v 1 sáčku prášku pro přípravu perorálního roztoku. **IS:** Mukolytikum, expektorans, bronchoprotektivum. **I:** Akutní a chronické onemocnění horních a dolních cest dýchacích, včetně exacerbace chronické bronchitidy a CHOPN, hypersekreční astma bronchiale, k adjuvantní léčbě s antibiotiky v případech exacerbace s bakteriální infekcí, prevence komplikací po operacích respiračního traktu. **KI:** Přecitlivělost na léčivou látku nebo na kteroukoliv pomocnou látku a na látky obsahující volné SH skupiny. Jaterní poruchy a renální insuficience těžšího stupně, homocysteinurie. Děti s tělesnou hmotností nižší než 15 kg; fenyketonurie - netýká se tobolek. **ZU:** Současné podávání přípravku s antitusiky nemá racionální opodstatnění a může způsobit akumulaci sekretů v bronchiálním stromu se zvýšením rizika superinfekce či bronchospasmu. **NŮ:** Zřídka se vyskytuje pálení žáhy, nauzea; výjimečně průjem. Ojedinele byla pozorována ztráta nebo porucha chuti. Hypersenzitivní reakce jsou velmi vzácné. **IT:** Erdosteineum potencuje účinek některých antibiotik (např. amoxicilinu, klarithromycinu), čehož lze využít k terapeutickým účelům. Byl prokázán synergický účinek s budesonidem a salbutamolem. **TL:** Pro užívání přípravku v době těhotenství, zejména v 1. trimestru, a při laktaci musí být zvlášť závažné důvody. **D:** Dospělí obvykle 1 tobolka 2x - 3x denně nebo 1 sáček prášku pro přípravu perorálního roztoku 2x 3x denně. Suspenze u dětí 15-20 kg 2,5 ml 2x denně, 21-30 kg 5 ml 2x denně, nad 30 kg 5 ml 3x denně. **B:** 100 ml suspenze, tobolky 10 x 300 mg a 20 x 300 mg, sáčky 10 x 225 mg. Po nařazení je suspenze použitelná 10 dnů, je-li uchovávána při teplotě 2-8°C. **Datum poslední revize textu SPC:** 3.6.2009. Přípravek je vázán na lékařský předpis a je hrazen zdravotními pojišťovnami. Seznamte se se Souhrnem údajů o přípravku (SPC).



Medicom International s.r.o.

Páteříň 7, 635 00 Brno, tel. 546 123 111, fax 546 123 112, www.medicomint.cz